

Lokalizacija softvera, video-igara i veb-sajtova za arapsko govorno područje: jezički i kulturni aspekti

Ivana R. Gligorijević

```
عدد الرسائل الجديدة : %d
<title>تسوق الحواسيب عبر الإنترنت</title>
شراء وبيع {0} اللاعبين

العمود {0}. يتم فرز هذا العمود {1}، بترتيب {2}
توطين
<meta name="description" content="
البرمجيات وألعاب الفيديو ومواقع الويب
/>
تم تنزيل %s إلى %s

<html dir="rtl" lang="ar">
يجب النقر فوق "إرسال" مرة أخرى
parentFolder = مجلد أصلي
لقد حصلت على {0} نقطة! استمر باللعب

نوع المستند dm_search_document_type =
<h1>مرحباً بكم في موقعنا</h1>
<title>سياسة الخصوصية</title>
```



Edicija

Monografije – jezik

Izdavač

Univerzitet u Beogradu – Filološki fakultet

Studentski trg 3

11000 Beograd

Za izdavača

Prof. dr Iva Draškić Vićanović

Ediciju uređuju

Prof. dr Biljana Čubrović

Prof. dr Rajna Dragičević

Recenzenti

Prof. dr Jasmina Đorđević

Filozofski fakultet, Univerzitet u Nišu

Prof. dr Dragana Đorđević

Univerzitet u Beogradu – Filološki fakultet

Dr Snežana Petrović

Institut za srpski jezik SANU

Grafička priprema

Predrag Žižović

Dizajn korica

Srđan Đurđević

Tiraž

10 CD-ROM

Štampa

Mab, Beograd

ISBN 978-86-6153-773-8

Beograd, 2025



Radovi su licencirani pod uslovima i odredbama licence

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Lokalizacija softvera, video-igara i veb-sajtova za arapsko govorno područje: jezički i kulturni aspekti

Ivana R. Gligorijević



Sadržaj

Uvodne napomene — 7

Predgovor — 9

LOKALIZACIJA – OPŠTI DEO

1 Uvod u lokalizaciju — 11

1.1 Nastanak i razvoj lokalizacije — 11

1.2 Osnovni pojmovi lokalizacije — 12

1.3 Faze lokalizacijskog projekta — 14

1.3.1 Globalizacija — 15

1.3.2 Internacionalizacija — 16

1.3.3 Lokalizacija s prevođenjem — 17

2 Alati za lokalizaciju — 20

2.1 Sistemi za upravljanje prevođenjem — 20

2.2 Alati za računarski potpomognuto prevođenje — 21

2.2.1 Prevodna memorija — 22

2.2.2 Terminološka baza — 26

2.2.3 Mašinsko prevođenje — 28

2.2.4 Provera kvaliteta — 30

2.3 Ostali alati za lokalizaciju — 30

3 Vrste digitalnih proizvoda i sadržaja koji se mogu lokalizovati — 31

3.1 Softver — 31

3.2 Video-igre — 32

3.3 Veb-sajtovi — 34

LOKALIZACIJA ZA ARAPSKO GOVORNO PODRUČJE

4 Lokalizacija teksta korisničkog interfejsa — 37

4.1 Odsustvo konteksta kao problem — 38

4.2 Promenljive	42
4.3 Skraćivanje teksta	45
4.4 Dvosmerni tekst	47
4.5 Prečice na tastaturi	49
4.6 Glas i ton obraćanja	50
4.7 Lokalni standardi	53
4.8 Terminologija	55
4.9 Dokumentacija	60
5 Lokalizacija marketinškog teksta	63
5.1 Kopirajting	64
5.2 Slogan	70
5.3 SEO i SEM lokalizacija	74
5.3.1 Ključne reči	75
5.3.2 Jezici za obeležavanje	78
5.3.3 Domen i URL adresa	86
6 Lokalizacija grafike	88
6.1 Grafički korisnički interfejs	88
6.1.1 Ikone	89
6.1.2 Preslikavanje	90
6.2 Slike	92
6.3 Logotipi	95
7 Lokalizacija audio-vizuelnog sadržaja	98
7.1 Sinhronizacija	99
7.2 Titlovanje	101
7.3 Transkreacija	104
7.4 Kulturalizacija	106
Zaključak	110
Literatura i izvori	112
Slike	122
Tabele	122

UVODNE NAPOMENE

Arapski tekst u ovoj knjizi navođen je na dva načina. Ukoliko je umetnut u latinični tekst, korišćena je latinična transkripcija DMG, koja je široko prihvaćena u našim arabističkim krugovima. Za ovaj način smo se opredelili zbog toga što se arapski tekst piše u suprotnom smeru od latiničnog, pa korišćenje transkripcije smanjuje mogućnost tehničkih grešaka i poboljšava preglednost ukupnog teksta.

Arapski tekst smo pisali arapskim pismom samo na onim mestima gde je izdvojen u poseban pasus ili tabelu, kao i u slučajevima kada je naročito važno da se vidi kako izgleda originalna grafija.

DMG transkripcija

ع	ش	ن
ب	ص	ه
ت	ض	و
ث	ط	ي
ج	ظ	ا / اى
ح	ع	ـ
خ	غ	ـ
د	ف	ـ
ذ	ق	ـ
ر	ك	ـ
ز	ل	ـ
س	م	

Predgovor

Ova knjiga je nastala kao rezultat našeg višegodišnjeg interesovanja za oblast lokalizacije softvera, video-igara i veb-sajtova, sa posebnim osvrtom na jezičke i kulturne aspekte koji važe za arapsko govorno područje. Iz naših istraživanja i prikupljenog materijala, nastao je predmet Lokalizacija za arabiste, koji predajemo od zimskog semestra školske 2021/22. godine na master studijama Jezik, književnost, kultura na Filološkom fakultetu u Beogradu, a čije je uvođenje finansiralo Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, u okviru programske aktivnosti „Razvoj visokog obrazovanja“.¹ Iz ovog predmeta naknadno se razvio i predmet Lokalizacija, koji držimo na master studijama Prevođenje od letnjeg semestra 2023/24. godine, a koji je osmišljen tako da odgovara studentima različitih profila na Filološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Iskustvo koje smo stekli kroz nastavu na ova dva predmeta pomoglo nam je da uočimo neke nedostatke, popravimo nesavršenosti, prikupljenu građu bolje sistematizujemo i analiziramo, a potom sve to predstavimo u knjizi koja je pred vama. Nadamo se da će ona biti od koristi ne samo našim sadašnjim studentima, već i drugim filolozima koji žele da se bave lokalizacijom, bilo iz teorijskog ili praktičnog ugla.

Knjiga je sastavljena od sedam poglavlja, koja se mogu podeliti na dve celine. Prvu celinu čine tri uvodna poglavlja, koja pokrivaju dosta opštih tema vezanih za lokalizaciju, sa akcentom na onim aspektima lokalizacije kojima se bave filolozi. Prvo poglavlje se bavi nastankom, razvojem, osnovnim pojmovima i fazama kroz koje lokalizacija prolazi, a drugo alatima koji se koriste za izvršavanje lokalizacijskih projekata. U trećem poglavlju razmatramo digitalne proizvode (softver, video-igre i veb-sajtove), kao i sadržaje od kojih se sastoje, ukazujući na to da različite vrste digitalnih sadržaja zahtevaju i različite pristupe lokalizaciji. Drugu celinu čine četiri poglavlja posvećena lokalizaciji različitih digitalnih sadržaja za arapsko govorno područje, a to su: tekst korisničkog interfejsa, marketinški tekst, grafika i audio-vizuelni sadržaj. Lokalizacija ovih sadržaja ima svoje jezičke i kulturne aspekte, koji su često međusobno povezani i neodvojivi od tehničkih aspekata lokalizacijskog projekta.

U ovoj knjizi smo, kroz analizu jezičkih i kulturnih aspekata, nastojali da pokažemo zašto je arapsko govorno područje posebno zanimljivo i posebno teško

¹ Reč je o projektu *Osposobljavanje studenata za rad u industriji lokalizacije digitalnih sadržaja za arapsko tržište* (OSILAT).

za lokalizaciju. S jezičke strane, bavili smo se specifičnostima arapskog jezika i pisma koje dolaze do izražaja tokom lokalizacije, a važan deo naše knjige zauzima i uticaj arapsko-islamske kulture na lokalizaciju različitih vrsta sadržaja. Naše istraživanje zalazi u više semioloških sistema, kao što su tekst, slika, zvuk, gest i prostor, a najviše pažnje posvećeno je upravo lokalizaciji teksta, odnosno njegovom prevođenju s izvornog jezika na arapski (kao izvorni jezik uzima se engleski, jer je on podrazumevani jezik većine digitalnih proizvoda).

U ovoj knjizi smo se na više mesta doticali modernih filoloških profesija u digitalnoj industriji, od kojih su neke toliko mlade da još uvek nemaju ustaljenog srpskog naziva. Cilj nam je bio da ohrabrimo studente da svoje poznavanje stranih jezika i kultura povežu sa nekim veštinama koje se danas traže, i tako izgrade svoj profesionalni put, bilo da je to u oblasti lokalizacije ili u bliskim oblastima digitalne jezičke industrije. Naša želja je da ovom knjigom doprinesemo smanjenju raskoraka između filološkog obrazovanja i realnih potreba na tržištu rada, smeštajući u akademske okvire neka znanja i veštine koja su se do skora sticala samo kroz neformalno obrazovanje (kao što su kursevi, blogovi ili iskustva iz poslovne prakse), a koja su filolozima neophodna za poslove savremenog doba.

Želimo da izrazimo posebnu zahvalnost recenzentima ove knjige na pažnji, vremenu i stručnosti koju su joj posvetili: dr Dragani Đorđević, vanrednom profesoru Katedre za orijentalistiku Filološkog fakulteta u Beogradu, dr Jasmini Đorđević, redovnom profesoru Filozofskog fakulteta u Nišu i dr Snežani Petrović, naučnom savetniku Instituta za srpski jezik SANU. Veliku zahvalnost dugujemo kolegi dr Marku Gagiću i kolegini Dajani Ayoub na pomoći pri transkripciji reči iz kolokvijalnog arapskog jezika.

U Beogradu, 20.6.2025.

Ivana R. Gligorijević

Lokalizacija - opšti deo

1 UVOD U LOKALIZACIJU

1.1 Nastanak i razvoj lokalizacije

Počeci lokalizacije se vezuju za polovinu osamdesetih godina prošlog veka, kada su američke softverske firme rešile da krenu u ekspanziju na strana tržišta. Nakon zasićenja američkog tržišta, njihov glavni cilj su bile razvijene evropske zemlje – Nemačka, Francuska, Italija i Španija. Reč je o zemljama koje su imale veliku kupovnu moć i veliku potrebu za hardverskim i softverskim proizvodima (u to vreme najčešći softverski proizvodi su bili programi za obradu teksta ili tabelarne kalkulacije). Dolaskom na evropsko tržište, američke firme su shvatile da će se njihovi proizvodi bolje prodavati ako se sa engleskog prevedu na lokalne jezike i prilagode lokalnim standardima, tačnije ako se izvrši njihova *lokalizacija* (Schäler, 2008, str. 197; 2009, str. 158).

Prvi pokušaji lokalizacije pokazali su se kao veoma teški. Glavni problem je bio u tome što prevodivi tekst nije bio jasno odvojen od izvornog koda softverskog proizvoda. Isprva ovaj problem niko nije shvatao ozbiljno, pa se dešavalo da prevodilac u toku prevodenja slučajno izmeni ili izbriše deo koda, što je negativno uticalo na funkcionalnost proizvoda. Javljali su se i drugi problemi, kao što je kompleksno ažuriranje višejezičnih verzija proizvoda ili odsustvo tehničke podrške za znakove koji se koriste u nekim jezicima, zbog čega se proizvod često morao vraćati na doradu projektantskom timu. Nakon brojnih tehničkih problema i većih finansijskih gubitaka, firmama je postalo jasno da se lokalizacija ne može vršiti odvojeno od projektovanja softvera. Uvidele su da za uspešnu lokalizaciju nije dovoljan samo prevodilac, već je potrebna saradnja različitih stručnjaka – od projektantskog tima (programeri, dizajneri), preko posebno obučenih jezičkih stručnjaka, do menadžera koji upravljaju čitavim lokalizacijskim projektom (Esselink, 2003, str. 4).

Uvidevši svu kompleksnost lokalizacije, softverske firme su shvatile da ona prevazilazi njihovu poslovnu stručnost i da je potrebno da ovaj posao preusmere prevodilačkim agencijama koje su za to specijalizovane. Devedesetih godina počinje nastanak prvih agencija koje u svoju ponudu uključuju kompletan paket usluga vezanih za lokalizaciju, a tada nastaju i prvi alati koji olakšavaju i ubrzavaju

ovaj proces (Esselink, 2003, str. 5). Prateći razvoj Interneta i digitalnih proizvoda, lokalizacija je postajala sve kompleksnija i obuhvatala različite vrste digitalnih sadržaja. U isto vreme, proces lokalizacije postajao je sve više standardizovan i automatizovan (Schäler, 2009, str. 160). Prva organizacija koja je postavila osnovne standarde u oblasti lokalizacije bila je LISA, Asocijacija za standarde u industriji lokalizacije (engl. Localization Industry Standards Association). LISA je bila aktivna od 1990. do 2011. godine, a bavila se procedurama prevođenja softverskih proizvoda i prateće tehničke dokumentacije sa izvornog jezika (najčešće je to bio engleski) na druge jezike (Ardelean, 2014, str. 8).

Tokom devedesestih godina, dolazi do konsolidacije industrije lokalizacije, što se manifestovalo kroz spajanja manjih firmi u veće, brojne akvizicije i „outsorovanje“ aktivnosti spoljnim saradnicima. Istovremeno se ova industrija razvijala u pravcu dalje profesionalizacije, kroz osnivanje udruženja, organizovanje konferencija, izdavanje publikacija i slične aktivnosti (Esselink, 2003, str. 6). Krajem prošlog veka lokalizacija postaje i deo akademske sfere, kada teorija prevođenja prepoznaje njene potencijale (Đorđević, 2017, str. 35), povezujući je sa teorijom *skoposa*, koja smešta funkciju prevođenja u fokus interesovanja. Kao najbrže rastuća grana prevodilačke industrije, danas je lokalizacija stekla zasluženu pažnju i izrasla u punopravnu oblast teorije prevođenja, s razvijenim naučnim aparatom i velikim potencijalom za dalji razvoj.

1.2 Osnovni pojmovi lokalizacije

Lokalizacija je deo šireg procesa, koji obuhvata niz poslovnih aktivnosti i zahteva više različitih stručnjaka, a koji se može podeliti na četiri faze: globalizaciju, internacionalizaciju, lokalizaciju i prevođenje. Ceo ovaj proces se naziva akronimom GILT, nastalom od engleskih termina *Globalization*, *Internationalization*, *Localization* i *Translation*. Zbog svoje dužine, pomenuti termini se u industriji lokalizacije često nazivaju akronimima: *g11n*, *i18n*, *l10n* i *t9n*, koji, pored početnog i završnog slova reči na koju se odnose, sadrže i broj slova između njih (Shuttleworth, 2018, str. 366). GILT podrazumeva sve korake koji su neophodni da bi se napravio proizvod ili usluga koja je dostupna ljudima na globalnom nivou (Gross, 2016, str. 8). Ovi koraci su neodvojivi jedni od drugih, jer uspeh prevođenja i lokalizacije u velikoj meri zavisi od primene strategija uspešne internacionalizacije, a sama internacionalizacija zavisi od strategija globalizacije (Dunne, 2006, str. 6).

Prvu fazu u pripremi proizvoda za lokalizaciju predstavlja *globalizacija*. Ona je nastala zbog potrebe da se organizacija posla prilagodi zahtevima lokalizacije (Jiménez-Crespo, 2013, str. 25), što se pokazalo kao neophodan prvi korak u čitavom procesu. Prema definiciji koju je dala LISA, „[g]lobalizacija se bavi poslovnim pitanjima povezanim sa širenjem proizvoda na globalnom nivou“ (Esselink, 2000, str. 4; Pym, 2004, str. 30). Mandej (Munday, 2016, str. 288) globalizaciju određuje

kao organizaciju poslovnih procesa, sa ciljem da se podrži internacionalizacija i lokalizacija proizvoda. Vilijams (Williams, 2013, str. 77) navodi da se „globalizacija odnosi na poslovno okruženje u kom se donosi odluka o razvoju proizvoda za niz različitih tržišta širom sveta“.

Dругу važnu fazu u pripremi proizvoda za lokalizaciju predstavlja *internacionalizacija*. Prema definiciji koju je dala LISA, internacionalizacija je „proces generalizacije proizvoda da bi mogao da podrži više jezika i kulturnih konvencija, bez potrebe za redizajniranjem“ (Pym, 2004, str. 29). Šeler (Schäler, 2009, str. 158) objašnjava da internacionalizacija podrazumeva dizajniranje proizvoda na način koji isključuje sve elemente zavisne od specifičnog jezika ili kulture, kako bi u fazi lokalizacije fokus bio isključivo na prevođenju, bez potrebe za dodatnim inženjerskim intervencijama ili ponovnim testiranjem. Dobro sprovedena internacionalizacija smanjuje troškove lokalizacije, naročito ako se proizvod lokalizuje za više različitih tržišta. Ardeljan (Ardelean, 2014, str. 4) internacionalizaciju opisuje kao „predlokalizaciju“ koja se odvija na tehničkom nivou. Himenez-Krespo (Jiménez-Crespo, 2024, str. 32) ističe da je cilj ove faze da se razreše problemi koji bi mogli izazvati poteškoće u fazi lokalizacije. Šriv (Shreve, 2006, str. 309) zaključuje da je cilj svake internacionalizacije da lokalizacija i prevođenje budu što brži, jeftiniji i kvalitetniji.¹

Pošto se u fazi internacionalizacije pravi proizvod koji je lišen svih kulturnih specifičnosti, faza lokalizacije služi za jezičko i kulturno prilagođavanje proizvoda ciljnim tržištima. Pim (Pym, 2012, str. 413) ističe da se termin *lokalizacija* nekada koristi za čitav proces zvani GILT, što je pogrešno jer lokalizacija predstavlja samo treću fazu ovog procesa. Prema definiciji koju je dala LISA (Pym, 2004, str. 29; Hatim & Munday, 2004, str. 113), lokalizacija je „jezičko i kulturno prilagođavanje proizvoda ciljnom lokalitetu (zemlji/regionu i jeziku) na kom će se koristiti i prodavati“. Šeler (Schäler, 2009, str. 157) lokalizaciju definiše kao „jezičko i kulturno prilagođavanje digitalnog sadržaja zahtevima i lokalnim specifičnostima stranog tržišta, kao i pružanje usluga i tehnologija za upravljanje višejezičnošću u okviru globalnog digitalnog protoka informacija“. Guadek (Gouadec, 2007, str. 37) lokalizaciju opisuje kao „adaptaciju proizvoda, pojma ili procesa određenim fizičkim, tehničkim, jezičkim, kulturnim, etičkim, religijskim, filozofskim, komercijalnim,

¹ Jedan od najvećih dometa internacionalizacije jeste sistem kodiranja znakova, *Unikod* (engl. Unicode). Početni računari su koristili 7-bitni *ASCII kod* (engl. American Standard Code for Information Interchange), koji je omogućavao korišćenje 128 znakova, što je bilo dovoljno za engleski alfabet i osnovne znakove interpunkcije. Kako je računarska industrija počela da se širi na međunarodna tržišta, pojavila se potreba za 8-bitnim sistemom sa 256 znakova, koji je mogao da pokrije akcente i dijakritičke znakove u latiničnim jezicima. Međutim, ovaj sistem nije podržavao prikazivanje znakova iz više jezika simultano i nije obuhvatao nelatinična pisma, što je predstavljalo izazov u lokalizaciji proizvoda. Rešenje je pronađeno u 32-bitnom Unikod sistemu, koji omogućava kodiranje preko četiri miliona znakova, čime je omogućeno obuhvatanje svih pisama sveta (Pym, 2004, str. 31–32; Crystal, 2004, str. 222).

marketinškim itd. uslovima i zahtevima publike ili korisnika koji pripadaju određenom 'lokalitetu', definisanom kao geografsko-kulturno područje i specifična varijanta jezika koju koriste pripadnici tog područja". Dan (Dunne, 2006, str. 4) lokalizaciju definiše kao „proces u kom se digitalni sadržaj i proizvodi razvijeni za jedan lokalitet (koji se definiše kao geografska oblast, jezik i kultura) prilagođavaju za prodaju i upotrebu na drugom lokalitetu". On objašnjava da lokalizacija obuhvata i tekstualne i netekstualne sadržaje, koji se prevode i prilagođavaju ciljnom lokalitetu, uz kulturne, tehničke i regulatorne zahteve tog lokaliteta.²

Nakon faze lokalizacije, sledi četvrta faza procesa GILT, a to je *prevođenje*. Eselink (Esselink, 2000, str. 4) definiše prevođenje kao „proces prenošenja pisanog ili usmenog teksta na drugi jezik". Hatim i Mandej (Hatim & Munday, 2004, str. 113) ističu da se prevođenje često ne može jasno odvojiti od lokalizacije, jer faza lokalizacije obuhvata i jezičku i kulturnu adaptaciju. Shodno tome, nekada se umesto akronima GILT, koristi samo GIL. Kako objašnjava Deklerk (Declercq, 2012, str. 263), lokalizacija se odvija na više nivoa, a prevođenje je jedan od njih. Mandej (Munday, 2016, str. 288) ističe da je lokalizacija nadređena prevođenju. Objašnjavajući razliku između lokalizacije i prevođenja, Lomel (Lommel, 2006, str. 223) ističe da je predmet lokalizacije proizvod, a predmet prevođenja tekst. Međutim, kako navodi, ne postoje dovoljno precizni kriterijumi za odvajanje prevođenja od lokalizacije, pa je razlika između ova dva procesa nedovoljno jasna. Objašnjavajući razliku između lokalizacije i prevođenja, Ardeljan (Ardelean, 2014, str. 14) zaključuje da se prevođenje bavi rečima i idiomima, dok lokalizacija uzima u obzir i netekstualne elemente, kao što su pojmovi i simboli. Kavgić (2021, str. 220) naglašava da se lokalizacija ne sme mešati sa prevođenjem, jer je prevođenje samo jedna od mnogih aktivnosti uključenih u proces lokalizacije – „pored prevođenja, lokalizacija obuhvata modifikaciju grafičkih elemenata korisničkog interfejsa, valuta, jedinica mere, formata brojeva, standarda, šema boja, emotikona i mnogih drugih aspekata proizvoda, kako bi odgovarao ciljnom lokalitetu".

1.3 Faze lokalizacijskog projekta

Iako postoje neke standardne faze koje ima većina lokalizacijskih projekata, tim koji se bavi lokalizacijom može svoj rad da organizuje na različite načine.

² Ovde moramo objasniti termin *locale*, koji se koristi u gotovo svim definicijama lokalizacije, a koji smo mi preveli kao *lokalitet*, oslanjajući se na definiciju koju su dali Klajn i Šipka, a koja kaže da je lokalitet „mesto, predeo, kraj koji poseduje neka obeležja koja ga čine specifičnim" (Klajn & Šipka, 2008, str. 722). Majkrosoft (Microsoft, 2024) definiše *locale* kao „skup pravila i podataka koji su specifični za neki jezik i geografsku oblast". Gros (Gross, 2016, str. 11) objašnjava da je *locale* „ciljno tržište koje ima zajedničke karakteristike, poput jezika, kulture i drugih aspekata koji mogu zahtevati specifično prilagođavanje". U Majkrosoftovim proizvodima (Microsoft, 2024) ovaj termin je nekada preveden kao *lokalni standard*, nekada kao *region* ili *jezik*, a mi smo ga, shodno kontekstu u kom se javlja, često prevodili i kao *tržište*, odnosno kao *govorno područje*, kako i stoji u naslovu ove knjige.

Način rada zavisiće od finansijskih sredstava, vrste sadržaja, obima posla, rokova, ciljne grupe, zahteva klijenta i slično. Kako navodi Gugl (Google, 2017) na svom besplatnom *onlajn* kursu *Localization Essentials*, postoji četiri standardne faze kroz koje prolazi lokalizacija proizvoda: (1) priprema proizvoda, (2) priprema projekta, (3) izvršavanje projekta i (4) testiranje proizvoda.

Ako firma želi da lokalizuje svoj proizvod za različita tržišta, ona to mora imati na umu već u fazi pripreme proizvoda. Priprema proizvoda se sastoji od dve faze, o kojima smo govorili u prethodnom poglavlju – *globalizacije* i *internacionalizacije*.

1.3.1 Globalizacija

Globalizacija podrazumeva sledeće korake: (1) analizu tržišta, (2) analizu ciljne grupe, (3) rangiranje jezika i (4) utvrđivanje obima posla. Ishod ove faze je izveštaj.

Kada se vrši **analiza tržišta** na kojima se planira plasiranje proizvoda, treba uzeti u obzir veličinu tržišta i njegove osobenosti, konkurentske proizvode na tržištu, kupovnu moć stanovništva, lokalne propise i zakone koji pomažu da se izbegnu pravni problemi (npr. u vezi sa zaštitom podataka, ograničenjima sadržaja ili zaštitom potrošača), strukturu društva, njihove jezike, vrednosti, kulturne norme i slično. Cilj ove analize je određivanje najbolje strategije za proboj na dato tržište. Ovde ćemo se poslužiti primerom koji je dao Pim (Pym, 2012, str. 414) – ako istraživanje utvrdi da je na nekom ciljnom tržištu Internet izuzetno spor, za ovo tržište treba planirati što jednostavniji veb-sajt, iz kojeg je poželjno ukloniti animacije, zvučne datoteke, slike visoke rezolucije i slične sadržaje koji otežavaju učitavanje.

Analiza ciljne grupe jeste analiza potencijalnih korisnika proizvoda na ciljnom tržištu. Da bi se proizvod prilagodio potencijalnim korisnicima, potrebno je analizirati njihova očekivanja, želje i navike, te odgovoriti na sledeća pitanja: kakvoj kulturi pripadaju, kojim jezikom i kakvim tonom im se treba obraćati, kakve sadržaje smatraju privlačnim, kakvu interakciju imaju sa datom vrstom proizvoda i slično tome. Na osnovu ovih analiza, dobija se uvid u to koje funkcije proizvoda treba dodati, ukloniti ili izmeniti da bi odgovarale potrebama ciljne grupe. Na primer, ako analiza ciljne grupe pokaže da većina korisnika pristupa određenoj vrsti usluga putem mobilnog telefona, onda za to tržište treba planirati aplikaciju koja ima mobilnu verziju.

Rangiranje jezika je važan korak kod velikih lokalizacijskih projekata, gde je uključeno mnogo jezika. Jezici mogu da se rangiraju po broju govornika, po ekonomskoj moći zemlje gde se govore ili po važnosti datog tržišta za dati proizvod. Na kraju se obično dobija četiri do pet rangova, gde su jezici poređani po prioritetu po kom će se vršiti lokalizacija. Prilikom rangiranja jezika, firme uzimaju u obzir povraćaj investicije, odnosno razmatraju da li će dobit biti veća od troškova lokalizacije. Za ona tržišta gde se proceni da će dobit biti veća od troškova, firma će

biti spremna na velika ulaganja u lokalizaciju. Tamo gde se očekuje manji povraćaj, ulaganja u lokalizaciju će biti manja (na primer, vršiće se delimična lokalizacija nižeg kvaliteta). Kada su američke firme počele proboj na evropska tržišta, obično su im jezici prvog prioriteta bili francuski, italijanski, nemački i španski, na osnovu kojih se u industriji lokalizacije ustalio akronim *FIGS* (engl. French, Italian, German, Spanish).³ Razlozi za davanje prioriteta ovim jezicima uključuju veliku kupovnu moć, veliki broj govornika, kao i činjenicu da na ovim tržištima ljudi visoko cene svoj jezik i često slabo poznaju engleski. Danas, na globalnom nivou, lokalizacija obuhvata veliki broj jezika, a svaka firma ima svoje specifične prioritete. Na primer, za Gugl su jezici najvišeg prioriteta oni jezici koji se govore u zemljama sa velikim brojem potencijalnih korisnika Interneta. Nesumnjivo, arapske zemlje spadaju u ovu kategoriju, s obzirom na veliku i veoma mladu populaciju, koja živi na arapskom govornom području.

Nakon rangiranja jezika sledi **utvrđivanje obima posla**, kada se vrši detaljan opis svih zadataka i aktivnosti potrebnih za realizaciju lokalizacijskog projekta. Utvrđivanje obima posla služi kao plan za ceo proces lokalizacije, pomaže u upravljanju resursima, postavljanju očekivanja i osiguravanju da projekat ostane na pravom putu i u okviru budžeta, te pruža osnovu za evaluaciju uspešnosti projekta po njegovom završetku.

1.3.2 Internacionalizacija

Nakon svih koraka koji spadaju u fazu globalizacije, sledi faza internacionalizacije proizvoda, koja se sastoji od dizajnersko-inženjerskog i testerskog dela. Poslovima internacionalizacije bavi se tim stručnjaka koji projektuje softver, kao što su programeri, dizajneri, tester i drugi. **Dizajnersko-inženjerski deo** obuhvata pisanje programerskog kôda i dizajniranje izgleda digitalnog proizvoda. U ovoj fazi proizvod treba napraviti tako da bude „fleksibilan“, tj. da bude lako prilagodljiv različitim jezicima i lokalnim standardima (na primer, mogućnost prilagođavanja fontova i veličine slova, boja, veličine dugmadi, oblika datuma, valuta, mernih jedinica, adresa, telefonskih brojeva itd).

Nakon završenog dizajnersko-inženjerskog dela, sledi **testiranje proizvoda**, da bi se uvidele greške i mogući problemi. Gugl (Google, 2017) na svom kursu objašnjava da se ova vrsta testiranja naziva *pseudolokalizacija*, a njena svrha je da se vidi kako će ciljni jezik biti prikazan u konačnom proizvodu. Šeler (Schäler, 2009, str. 159) to naziva *pseudoprevođenje* (engl. Pseudo-Translation) i objašnjava da se tekst na izvornom jeziku zamenjuje tekstem koji sadrži slova ciljnog jezika i koji je obično malo duži. Cilj je da se vidi da li se pismo pravilno prikazuje, kako se prikazuju duže niske na korisničkom interfejsu, kako se prikazuje tekst pisan u suprotnom

³ Kao i akronim FIGS-J, gde se u jezike prvog prioriteta svrstava i japanski (Jiménez-Crespo, 2024, str. 14).

smeru (na primer, kod arapskog i drugih jezika koji se pišu zdesna nalevo). Kako to konstatuje Rambeli (Rambelli, 2009, str. 208–209), pseudoprevođenje podrazumeva tekst koji izgleda kao prevod, ali nije prevod, već samo njegova imitacija. Nakon obavljenog testiranja, rezultati se navode u posebnom izveštaju. Kada se isprave sve greške, posao internacionalizacije je završen i sledi faza pripreme lokalizacijskog projekta.

1.3.3 Lokalizacija s prevođenjem

Nakon internacionalizacije, sledi lokalizacija sa prevođenjem, a ova faza može se podeliti na: (1) pripremu lokalizacijskog projekta, (2) izvršavanje lokalizacijskog projekta i (3) testiranje proizvoda.

Pripremu lokalizacijskog projekta proizvođač može vršiti interno ili je može preusmeriti pružaocima jezičkih usluga, kao što su agencije specijalizovane za lokalizaciju. Pripremom projekta bavi se *menadžer lokalizacijskog projekta* (engl. LPM, Localization Project Manager).⁴ Menadžer je zadužen za planiranje, nadgledanje i upravljanje projektom od početka do kraja, kao i za posredovanje u komunikaciji između klijenta (proizvođača), inženjera i prevodilaca. U osnovne zadatke menadžera spadaju: (1) sastavljanje plana projekta, (2) izdvajanje komponenata proizvoda i njihova priprema za lokalizaciju i (3) sastavljanje takozvanog „pribora za lokalizaciju” i njegovo dostavljanje članovima tima.

Prvo se vrši sastavljanje plana projekta. Ovaj plan treba da sadrži zadatke, ciljeve, rokove i finansijsku projekciju projekta, koji se kasnije mogu i menjati, ako se tokom izvršavanja projekta javi potreba za tim (Schäler, 2009, str. 159). Plan projekta – u kojem su jasno određeni rokovi, budžet i obim – pomaže u koordinaciji rada među različitim timovima, upravljanju resursima i praćenju napretka projekta. Planom se identifikuju potencijalni rizici i predviđaju strategije za njihovo ublažavanje, omogućujući da se svi aspekti lokalizacije (uključujući jezička, tehnička i kulturna prilagođavanja) pravilno i efikasno izvedu. Na taj način, plan projekta služi kao vodič za sve učesnike i omogućava da projekat bude završen na vreme, u okviru budžeta i prema zadatim standardima kvaliteta.

Nakon sastavljanja plana projekta, proizvod se deli na komponente, koje mogu biti sačuvane u različitim datotekama (na primer: programerski kod, snimci ekrana, tekst koji treba prevesti, grafika, audio-vizuelni sadržaj i slično). U izdvajanju komponenata i njihovoj pripremi za lokalizaciju, menadžer sarađuje sa inženjerima lokalizacije koji su zaduženi za tehničke poslove (Zito, 2023). Priprema komponenata za lokalizaciju podrazumeva stavljanje ovih komponenata u određene

⁴ Na više mesta u knjizi smo, iza srpskih termina koji se javljaju u tekstu, navodili i njihove engleske ekvivalente. Razlog leži u tome što se terminologija oblasti kojom se bavimo primarno razvija na engleskom jeziku i što je većina relevantne literature dostupna upravo na ovom jeziku. Za pojedine termine je bilo teško pronaći odgovarajuće srpske ekvivalente, jer na našem govornom području ova terminologija još uvek nije ustaljena.

formate datoteka, koje se potom mogu postaviti u određene alate u kojima se vrši lokalizacija. Ovo je faza kada treba utvrditi koji će se tačno alati i tehnologije koristiti za koju vrstu digitalnih sadržaja u datom lokalizacijskom projektu.

Menadžer je zadužen i za sastavljanje *pribora za lokalizaciju* (engl. Localization Kit), koji uključuje sve što je prevodiocu potrebno za izvršavanje lokalizacijskog projekta. Kako Guadek (Gouadec, 2007, str. 384) navodi, pribor za lokalizaciju se sastoji od svih hardverskih, softverskih, dokumentarnih i drugih izvora i referenci neophodnih prevodiocu u procesu lokalizacije. Pribor za lokalizaciju čini jedna fascikla u kojoj može da se nađe: tekst koji treba prevesti, alat u kom se radi, terminološka baza (glosar), prevodna memorija, stilski vodič, snimci ekrana, modeli, razna objašnjenja i informacije. Prilikom sastavljanja ovog pribora, menadžer sarađuje sa inženjerima lokalizacije, koji vrše tehničku pripremu datoteka, izdavaju snimke ekrana, ostavljaju napomene prevodiocu (npr. koliko slovnih mesta može da ima određena niska) i slično. U ovoj fazi, menadžer lokalizacijskog projekta blisko sarađuje i sa jezičkim menadžerima, koji su zaduženi za pojedinačne jezike u okviru projekta. Jedan od glavnih zadataka jezičkih menadžera jeste sastavljanje *stilskog vodiča* (engl. Style Guide). Reč je o dokumentu u kom su navedeni standardi, kriterijumi i preporuke po kojima treba da se vrši lokalizacija (na primer: stil, ton, pravopis, terminologija, lokalni standardi i drugo). Pored toga, jezički menadžer može biti zadužen za terminološke baze, kao i druge jezičke resurse potrebne prevodiocu. Nakon sastavljanja pribora za lokalizaciju, menadžer lokalizacijskog projekta ga dostavlja prevodiocima i tada može da otpočne fazu izvršavanja projekta.

Za **izvršavanje projekta** zaduženi su pružaoci jezičkih usluga, koji se u industriji lokalizacije nazivaju akronimom *LSP* (engl. Language Service Provider). Ovaj akronim može da se odnosi ili na samostalne prevodioce, koji nude usluge prevođenja s jednog na drugi jezik, ili na prevodilačke agencije, koje nude usluge za veliki broj jezika, zapošljavaju više prevodilaca, a po potrebi angažuju i samostalne prevodioce, odnosno druge prevodilačke agencije. Ponekad jezičke usluge u lokalizaciji mogu pružati i volonteri, koji rade preko platformi za *kraudsorsing*⁵ i obično nisu profesionalni prevodioci. Prevodilac koji se bavi poslovima lokalizacije naziva se *specijalista za lokalizaciju* (engl. Localization Specialist, Localizer), kako se često može videti u oglasima koji nude ovakve poslove.

Izvršavanje lokalizacijskog projekta ima tri faze: (1) pripremu za prevođenje, (2) prevođenje i (3) proveru kvaliteta prevoda. Priprema za prevođenje obuhvata sve radnje koje prevodilac treba da obavi pre samog prevođenja. Najpre se između

⁵ Termin *kraudsorsing* (engl. Crowdsourcing) je nastao kao slivenica od reči *crowd* i *outsourcing*, koja je skovana da označi preusmeravanje posla grupi ljudi preko Interneta. Šatlwort (Shuttleworth, 2018, str. 362) navodi da, ukoliko su u pitanju poslovi prevođenja, *kraudsorsing* može da se naziva i terminima *collaborative translation*, *community translation*, *volunteer translation* ili *amateur translation*. Karl i Braun (Carl & Braun, 2018, str. 385) ističu da najveće probleme ovakvog načina prevođenja čine kontrola kvaliteta i upravljanje projektom.

prevodioca i klijenta vrše pregovori o ceni prevoda. U industriji lokalizacije cena se formira po reči, pa prevodilac prvo mora da utvrdi broj reči koje treba da prevede. Prevodilac treba da analizira strukturu i funkcije proizvoda i da se upozna s vrstama digitalnih sadržaja od kojih se proizvod sastoji. Pre formiranja cene, potrebno je da ustanovi i koji obim posla se od njega očekuje (npr. da li klijent želi samo prevod tekstualnih sadržaja, ili očekuje da se obuhvate i neki drugi sadržaji ili druge usluge koje spadaju u domen lokalizacije). U pripremu za prevođenje spada i prikupljanje podataka. Iako prevodilac u priboru za lokalizaciju dobija sve potrebne podatke, on može i sam prikupiti ono što mu nedostaje (npr. terminologiju). Potom sledi faza tehničke pripreme, kada prevodilac postavlja izvorni tekst u alat za računarski potpomognuto prevođenje, uz sve dodatne resurse koji mu mogu biti od koristi (kao što su glosari ili prevodne memorije). Konačno, sledi faza prevođenja, u kojoj se vrši transfer teksta sa izvornog na ciljni jezik, uz korišćenje svih funkcija koje alati za računarski potpomognuto prevođenje mogu da pruže prevodiocu.

Nakon završenog prevoda, radi se *jezička provera kvaliteta* (engl. LQA, Linguistic Quality Assurance). Ona obuhvata sve procedure koje obezbeđuju da rezultat procesa prevođenja bude prevod koji zadovoljava određene standarde kvaliteta (Gouadec, 2007, str. 379). Provera može da se radi automatski, pomoću alata koji porede sadržaj na izvornom i ciljnom jeziku, tražeći moguće greške. Ovu vrstu provere obično vrši sam prevodilac, u istom onom alatu u kom je radio prevod. Potom sledi redaktura, koju rade drugi jezički stručnjaci. Redaktura obuhvata lekturu i korekturu teksta, sa ciljem da se pronađu i uklone greške (poput gramatičkih, interpunkcijskih ili tipografskih grešaka). Nakon ispravljanja svih grešaka, prevod preuzima jezički menadžer, koji ga prosleđuje menadžeru lokalizacijskog projekta, a ovaj ga šalje inženjeru lokalizacije.

Kada dobije prevedeni tekst, inženjer lokalizacije vrši ponovno „sklapanje“ svih komponenti, objedinjujući ih u konačni lokalizovani proizvod. Potom sledi **testiranje proizvoda** i ispravljanje grešaka (Esselink, 2003, str. 6). Kako Šeler (Schäler, 2009, str. 159) navodi, ukoliko je dobro urađena internacionalizacija proizvoda, testiranje ne bi trebalo da pokaže mnogo grešaka. Ipak, neki problemi mogu iskrsnuti, pa je potrebno njihovo rešavanje, pre puštanja konačnog proizvoda na tržište. Neki proizvođači testiraju lokalizovane proizvode u okviru firme, dok drugi ovaj posao prosleđuju spoljnim saradnicima.

Obično se testira jezik, izgled i funkcionalnost proizvoda, a ulogu testera može imati jezički stručnjak ili inženjer. Jezičko testiranje može otkriti neke greške koje su promakle jezičkim stručnjacima u proveru kvaliteta prevoda, poput slovni, interpunkcijskih ili gramatičkih grešaka. Cilj jezičkog testiranja jeste potvrda da su svi prevodivi tekstualni segmenti adekvatno prevedeni, uključujući i sav tekst ugrađen u grafike, prezentacije, animacije itd (Jiménez-Crespo, 2024, str. 66). Testiranje izgleda (kozmetičko testiranje) se odnosi na vizuelne aspekte lokalizovanog proizvoda. Njegov cilj jeste da se utvrdi da li su svi elementi pravilno

prikazani i na pravom mestu. Mogući problemi koji mogu da iskrсну jesu: preliivanje ili skraćivanje teksta, pojava neobičnih simbola umesto slova, pogrešno oblikovanje i poravnanje teksta, prikazivanje teksta na pogrešnom mestu, prikazivanje teksta na izvornom umesto na ciljnom jeziku, problemi sa grafikom i slično tome. Testiranje funkcionalnosti se radi da bi se proverilo da li lokalizovani proizvod funkcioniše kako treba. Cilj je da se utvrdi da proces lokalizacije nije poremetio nijedan deo tehničkog koda koji bi mogao da dovede do problema u funkcionisanju proizvoda (Jiménez-Crespo, 2024, str. 66). Testiranje funkcionalnosti može otkriti probleme sa navigacijom, izvršavanjem zadataka, funkcionisanjem dugmadi, veza, prečica na tastaturi i slično.

Testiranje može da se vrši nasumično, kada se od testera očekuje da klikne gde god može i testira proizvod u što više mogućih scenarija. Kod kompleksnijih proizvoda može da koristi i takozvani *plan testiranja*, koji sastavlja inženjer lokalizacije. Reč je o dokumentu koji sadrži detaljna uputstva o navigaciji u proizvodu, čime se osigurava da će tester testirati sve funkcije proizvoda u svim mogućim situacijama. Kod testiranja mora da postoji i neki kanal komunikacije između testera i inženjera. To može biti obična tabela gde tester i unose greške koje su pronašli, navode rešenja, pišu komentare i slično. Na osnovu ove tabele, inženjeri se bave ispravljanjem grešaka, u saradnji sa čitavim lokalizacijskim timom. Obično se vrši bar dva kruga testiranja – jedan da bi se greške pronašle, a drugi da bi se proverilo da su dobro ispravljene. Nakon toga, lokalizacijski projekat se smatra završenim i proizvod je spreman za puštanje na ciljno tržište. Ovde moramo napomenuti da testiranje nije garancija da će konačni proizvod biti besprekora, jer je nemoguće testirati sve opcije proizvoda na svim mogućim digitalnim uređajima i u svim mogućim scenarijima. Nije redak slučaj da i u gotovom proizvodu iskrсну neke greške.

2 ALATI ZA LOKALIZACIJU

U različitim fazama lokalizacijskog projekta koriste se različiti alati, koji mogu biti namenjeni upravljanju projektima, sadržajem, prevodenjem, terminologijom ili prevodnim memorijama, kao i računarski potpomognutom prevodenju i kontroli kvaliteta. Iako mnogi ovi alati mogu biti samostalni, često su integrisani u veće sisteme koji objedinjuju više funkcija, pa služe za različite faze pripreme i izvršavanja lokalizacijskog projekta (Google, 2017; Jiménez-Crespo, 2024, str. 44–46).

2.1 Sistemi za upravljanje prevodenjem

Sistemi za upravljanje prevodenjem su u industriji lokalizacije poznati pod akronimom *TMS* (engl. Translation Management System). Pošto lokalizacijski projekti mogu da imaju mnogo rokova, različite vrste datoteka i različite ciljne

jezike, ovi sistemi pomažu projektnim menadžerima da prate tok i napredak projekta za koji su zaduženi. Mnogi sistemi za upravljanje prevodenjem obuhvataju i alate za računarski potpomognuto prevodenje, što omogućava prevodiocima i redaktorima da rade u istom okruženju u kom rade i projektni menadžeri.

Sistemi za upravljanje prevodenjem mogu da se povežu sa drugim tehnologijama, kao što su *sistemi za upravljanje sadržajem* veb-sajtova (engl. CMS, Content Management System), alati za dizajniranje korisničkog interfejsa, platforme za titlovanje audio-vizuelnog sadržaja i slično. Ove integracije omogućavaju da se sadržaj koji je kreiran na jednom jeziku automatski izdvađa i šalje u TMS, umesto da se datoteke šalju putem elektronske pošte i sl. Zito (2023) to objašnjava na primeru CMS-a. Naime, kad god se sadržaj veb-sajta ažurira u CMS-u, sadržaj se može automatski poslati u TMS na lokalizaciju, nakon čega se vraća u CMS i odmah postaje dostupan korisnicima iz različitih zemalja na različitim jezicima. Pošto digitalni proizvodi postaju sve kompleksniji i stalno se ažuriraju, ovakva automatizacija je neophodna radi bržeg plasiranja sadržaja na strano tržište, poboljšavanja korisničkog iskustva i održavanja konkurentnosti proizvoda na globalnom nivou.

TMS projektnim menadžerima takođe služi za analitiku i izveštavanje. Ovi sistemi mogu da generišu detaljne izveštaje o napretku projekta, kvalitetu prevoda i efikasnosti prevodilačkog tima, što omogućava bolje donošenje odluka i planiranje budućih projekata. Pored toga, TMS olakšava saradnju između različitih učesnika u projektu, uključujući projektne menadžere, prevodioce, redaktore i klijente (na primer, klijenti mogu imati uvid u status svojih projekata u realnom vremenu, dok prevodioci mogu pristupati ažuriranim resursima direktno kroz sistem).

2.2 Alati za računarski potpomognuto prevodenje

Svoj deo posla u lokalizacijskom projektu prevodioci obavljaju u *alatima za računarski potpomognuto prevodenje*, poznatim i kao *CAT alati* (engl. Computer-Assisted Translation Tools). Prevodenje u ovim alatima, kako navodi O'Hagan (2009, str. 48), povećava produktivnost, smanjuje troškove i povećava kvalitet prevoda. Dragičević (2023, str. 33) objašnjava da se CAT alati prema ceni dele na besplatne i one koji se kupuju. Prema mestu instalacije, CAT alati se dele na one koji se instaliraju na računaru, one koji se koriste u veb-pregledaču i kombinovane.

Na tržištu se može naći veliki broj CAT alata, a svima su zajednički osnovni potprogrami: potprogram za prevodenje, potprogram za prevodne memorije, potprogram za mašinsko prevodenje, potprogram za paralelizaciju, potprogram za terminološke baze, potprogram za tehničku proveru kvaliteta prevoda, potprogram za otkrivanje slovnihi grešaka i potprogram za formatiranje (Dragičević, 2023, str. 37). Po potrebi, prevodilac može instalirati dodatne potprograme, kao što je potprogram za pregled audio-vizuelnog sadržaja i slično. U poslednje vreme sve više CAT alata je potpomognuto i veštačkom inteligencijom, što dodatno olakšava i ubrzava proces prevodenja.

Prevođenje u CAT alatu počinje postavljanjem datoteke za prevod, koja može da bude u različitim formatima. Nakon toga sledi postavljanje prevodne memorije i terminološke baze, bilo da se koriste postojeće ili prazne u koje tek treba uneti podatke. Kada prevodilac prevede tekst, u istom alatu se vrši njegova redakтура, kao i tehnička provera kvaliteta. Kontrolna tabla CAT alata obično se sastoji od dva prozora, od kojih jedan služi za tekst na izvornom jeziku a drugi za unos teksta na ciljnom jeziku (obično je prvi postavljen levo, a drugi desno). Na kontrolnoj tabli se nalaze i prozori u kojima se prikazuju sugestije iz prevodne memorije i terminološke baze, kao i prozor za pregled u kom se može videti kako tekst izgleda u izvornoj datoteci.

Jedna od ključnih prednosti korišćenja CAT alata jeste automatsko razdvajanje prevodivog i neprevodivog teksta. Na taj način prevodiocu se onemogućava da slučajno izbriše ili izmeni elemente programerskog koda, što bi moglo uticati na izgled ili funkcionalnost konačnog proizvoda. Umesto neprevodivog teksta, prevodiocu se u izvornom tekstu prikazuju *oznake* (engl. Tags), koje treba preneti u ciljni tekst. Oznake obično sadrže podatke o promenljivom tekstu, oblikovanju, strukturi i sličnim elementima. Njihova pravilna obrada osigurava da će konačni proizvod na ciljnom jeziku imati isti izgled i funkcionalnost kao proizvod na izvornom jeziku.

Savremeni CAT alati podržavaju veliki broj formata datoteka, poput: *.DOCX*, *.XLSX*, *.PPT*, *.PDF*, *.RTF*, *.XLIFF*, *.HTML*, *.CSV*, *.TXT*, *.PO*, *.SRT*, *.PROPERTIES*, *.XML*, *.JSON* i mnogih drugih.

2.2.1 Prevodna memorija

Prevodna memorija (engl. Translation Memory) je baza podataka u kojoj se nalaze *segmenti* teksta na jednom jeziku povezani sa ekvivalentnim segmentima teksta na drugom jeziku (Gouadec, 2007, str. 384). Prevodilac pristupa prevodnoj memoriji putem nekog od alata za upravljanje prevodnim memorijama, koje su zadužene za skladištenje, održavanje i pristup podacima unutar prevodne memorije. Prevodilac može iz prevodne memorije preuzeti i ponovo koristiti prethodno prevedene rečenice ili rečenične delove, štedeći tako i vreme i energiju, uz postizanje većeg kvaliteta i ujednačenosti prevoda. Prevodne memorije su idealne za prevođenje naučnih, tehničkih i stručnih tekstova, odnosno svih onih vrsta tekstova gde je bitno postići ujednačenost, doslednost i preciznost.

Jedan *segment* obično čini jednu rečenicu, ali može biti i sintagma, naslov, pasus, ćelija u tabeli, stavka na listi itd. Tekst se deli na segmente automatski, zahvaljujući znacima interpunkcije i belinama između reči. Segment na izvornom jeziku uskladišten je zajedno sa svojim prevodom na ciljni jezik, pa oni zajedno čine *prevodnu jedinicu*. Termin *prevodna jedinica*, dakle, odnosi se na dva segmenta – i onaj na izvornom i onaj na ciljnom jeziku (Kenny, 2009, str. 306). Kada prevodilac otpočne prevod novog segmenta, alat automatski pretražuje segmente iz prevodne

memorije ne bi li pronašao podudaranje sa tekstom koji se prevodi. Ukoliko postoji podudaranje, prevodiocu se prikazuje segment iz prevodne memorije, koji on može da preuzme u celosti ili delimično. Podudaranje izvornog teksta sa prevodnom memorijom se izražava procentima. Različiti alati imaju različite načine klasifikacije segmenata, svojstvene algoritme izračunavanja procenta podudarnosti i svojstvenu terminologiju. Oslanjajući se na podatke koje navode O'Hagan (2009, str. 48), Keni (Kenny, 2012, str. 467–469), Dragičević (2023, str. 39), Gugl (Google, 2017), kao i lično iskustvo u radu s CAT alatima, ovde ćemo nabrojati više vrsta podudaranja i naziva koji se za njih koriste:

1. *Savršeno podudaranje* (engl. Perfect Match, Context Match, Guaranteed Match, In-Context Exact Match, ICE match) znači da su segmenti na izvornom i ciljnom jeziku identični, kao i kontekst u kom se oni javljaju (identični su i oni segmenti koji dolaze pre i posle njih). Ovde je reč o podudaranju iznad nivoa segmenta, što je najviši stepen podudaranja, pa prevodilac može preuzeti segment iz prevodne memorije bez ikakvih izmena ili korekcija. Savršeno podudaranje se izražava procentom 101%.
2. *Potpuno podudaranje* (engl. Exact Match, 100% Match) predstavlja podudaranje dva segmenta, ali ne u istom kontekstu. Drugim rečima, segment iz prevodne memorije je identičan segmentu koji treba da se prevede, ali kontekst u kom se javljaju nije isti. U ovom slučaju prevodilac može preuzeti segment iz prevodne memorije, uz proveru gramatičkog roda, broja, padeža i drugih stvari koje mogu zavisiti od konteksta.
3. *Puno podudaranje* (engl. Full Match, Good Match) jeste podudaranje segmenta iz prevodne memorije sa segmentom koji treba prevesti, uz manje razlike koje mogu da se jave kod: interpunkcije, oblikovanja, promenljivih, znakova, datuma, cifara i slično. Prevodilac može, uz određene korekcije, preuzeti ovakav segment iz prevodne memorije. Obično je puno podudaranje izraženo procentima 95–99%.
4. *Delimično podudaranje* (engl. Fuzzy Match) nastaje kada se dva segmenta podudaraju delimično, recimo, 85–94%, 75–84% ili 74–50%. U ovom slučaju, može da postoji razlika u redu reči, upotrebi jednog ili drugog sinonima i slično tome. Prevodilac može delimično preuzeti dati segment, vršeći određene izmene.
5. *Podudaranje ispod nivoa segmenta* (engl. Subsegment Match, Concordance Match) imaju neki alati. Ovde se podudaraju samo odlomci segmenata, kao što su sintagme, termini ili fraze.

U industriji lokalizacije, cena za prevod se formira po prevedenoj reči. Kako objašnjava Dragičević (2023, str. 40), postoji takozvani *projektni obračun*, koji bi trebalo da odražava potrebno vreme za prevod i broj reči koji će biti plaćen prevodiocu. Broj reči za obračun izračunava se tako što se svakoj vrsti podudaranja

određuje cena po reči. CAT alati pružaju uvid u statističke podatke, pa se lako može videti koliko u izvornom tekstu ima podudaranja sa postojećom prevodnom memorijom i koliko segmenata izvornog teksta se ponavlja u istom projektu. Na taj način će prevodilac biti manje plaćen za one segmente koji se ponavljaju ili u određenom procentu podudaraju sa prevodnom memorijom.

Prevodna memorija nastaje automatski. Tokom prevođenja u CAT alatu, svaki prevedeni segment se skladišti u prevodnoj memoriji zajedno sa svojim ekvivalentom na ciljnom jeziku. Gotove prevodne memorije se mogu deliti sa drugima, kupovati ili besplatno preuzimati sa mreže. Kako navodi Dragičević (2023, str. 39), prevodna memorija se može povezati sa CAT alatom na dva načina: uvozom u CAT alat u vidu datoteke ili povezivanjem sa prevodnom memorijom na serveru pomoću tzv. akreditiva.

Moguće je napraviti prevodnu memoriju i od starih prevoda, sačuvanih u različitim vrstama datoteka. Za ovu svrhu služe *potprogrami za paralelizaciju*, koji se nalaze u sklopu CAT alata (Dragičević, 2023, str. 41). Paralelizacija funkcioniše tako što se, nakon uvoza datoteka, tekstovi na izvornom i na ciljnom jeziku automatski dele na segmente i povezuju formirajući prevodne jedinice (Kenny, 2012, str. 466). Postoji veliki broj alata za paralelizaciju koji omogućavaju da se ovaj proces obavi interaktivno ili potpuno automatski (Carl & Braun, 2018, str. 375). Ukoliko se ovaj proces vrši isključivo automatski, mogu se javiti greške, pa je potrebno da čovek naknadno potvrdi da svaki segment na izvornom jeziku zaista odgovara datom segmentu na ciljnom.

Jedna od dodatnih funkcija koju alati nude prevodiocima jeste *konkordancija*, kada prevodna memorija služi kao paralelni korpus koji se može ručno pretraživati. Kako objašnjava Dragičević (2023, str. 39): „Pored toga što CAT alat automatizovano pretražuje prevodnu memoriju, može je pretraživati i prevodilac unošenjem reči ili izraza u polje za pretragu“. Ova opcija omogućava prevodiocu da pronađe konkretne primere prethodno prevedenih reči ili izraza u različitim kontekstima. Keni (2012, str. 264) objašnjava da alati za konkordanciju mogu biti i samostalni, a ne samo dodatne funkcije CAT alata.

Standardizovani format datoteke prevodne memorije jeste *.TMX* (Dragičević, 2023, str. 38), a ovaj akronim je nastao od engleskog termina *Translation Memory eXchange*, što predstavlja industrijski standard za razmenu podataka iz prevodnih memorija između različitih alata (Kenny, 2012, str. 465; Esselink, 2003, str. 7). Pored toga, prevodne memorije se mogu javiti i u drugim formatima. To može biti *.XLIFF* (nastao od termina *XML Localization Interchange File Format*), koji je danas široko prihvaćen u prevodilačkoj industriji i podržava ga većina CAT alata. Prevodne memorije mogu biti dostupne i u formatu *.TBX* (od termina *TermBase eXchange*), koji je primarno nastao za razmenu terminoloških baza, potom *.CSV* (od termina *Comma-Separated Values*) i drugo.

```
<tu tuid="1">
  <tuv xml:lang="EN">
    <seg>Complete each step to create and activate your text messaging account.</seg>
  </tuv>
  <tuv xml:lang="AR">
    <seg>أكمل كل خطوة لإنشاء حساب المراسلات النصية الخاص بك وتنشيطه</seg>
  </tuv>
</tu>
<tu tuid="2">
  <tuv xml:lang="EN">
    <seg>Your password must be at least eight characters long.</seg>
  </tuv>
  <tuv xml:lang="AR">
    <seg>يجب أن تتكون كلمة المرور من ثمانية أحرف على الأقل</seg>
  </tuv>
</tu>
<tu tuid="3">
  <tuv xml:lang="EN">
    <seg>Click the link to verify your email address.</seg>
  </tuv>
  <tuv xml:lang="AR">
    <seg>انقر على الرابط لتأكيد عنوان بريدك الإلكتروني</seg>
  </tuv>
</tu>
```

Slika 1 Primer englesko-arapske prevodne memorije u formatu TMX

```
unable to get the format list, غير قادر على إحضار قائمة التنسيق,
unable to get the format description, غير قادر على إحضار وصف التنسيق,
unable to get the default file, غير قادر على إحضار الملف الافتراضي,
unable to get the file system contents, غير قادر على إحضار محتويات نظام الملفات,
unable to connect to the file system, غير قادر على الاتصال بنظام الملفات,
unable to initialize the file system, غير قادر على تهيئة نظام الملفات,
unable to open a file, غير قادر على فتح ملف,
unable to get file mapping information, غير قادر على إحضار معلومات تعيين الملفات,
unable to use file mapping information, غير قادر على استخدام معلومات تعيين الملفات,
unable to read a record from a file, غير قادر على قراءة سجل من ملف,
unable to write a record to a file, غير قادر على كتابة سجل إلى ملف,
unable to close a file, غير قادر على إغلاق ملف,
unable to disconnect from the file system, غير قادر على قطع الاتصال بنظام الملفات,
unable to terminate the translation properly, غير قادر على إنهاء الترجمة بشكل صحيح,
unable to abort the translation properly, غير قادر على إجهاض الترجمة بشكل صحيح,
unable to recognize the file, غير قادر على التعرف على الملف,
unable to get a file, غير قادر على إحضار ملف,
unable to store a file, غير قادر على تخزين ملف,
General warning, تحذير عام,
Translation Error, خطأ في الترجمة,
An error has occurred in the %1 translator %2. , 2% 1% مترجم حدث خطأ في
```

Slika 2 Englesko-arapska prevodna memorija firme Majkrosoft u formatu CSV

2.2.2 Terminološka baza

Terminološka baza (engl. Term Base), u prevodilačkoj industriji poznata i pod nazivom *glosar* (engl. Glossary), jeste dvojezična ili višejezična baza podataka u kojoj se nalaze termini i njihovi prevodni ekvivalenti. Razlika između terminološke baze i prevodne memorije je u tome što baza sadrži pojedinačne termine, dok se u memoriji čuvaju čitavi segmenti teksta. Pored toga, terminološke baze mogu da sadrže i dodatne informacije, koje mogu biti klasifikovane na različite načine. Kako navode Korbolante i Irmmler (Korbolante & Irmmler, 1997, str. 531–532), u dodatne informacije mogu spadati: (1) kategorije niski (omogućavaju klasifikaciju termina prema njihovoj funkciji u softveru i pružaju neophodni kontekst; na primer: *ime menija*, *komanda*, *naslov dijaloga*, *ime polja za potvrdu*, *ime funkcije*, *opšti termini* i slične kategorije), (2) vrsta reči, (3) okruženje ili platforma, (4) naziv proizvoda, (5) verzija proizvoda, (6) komentari ili napomene o terminu, (7) oznake za datum i vreme, (8) ažuriranje, (9) tasterske prečice i slično tome.

Terminološke baze osiguravaju doslednu upotrebu terminologije u procesu prevođenja i kvalitet samog prevoda. Dok prevodilac prevodi segment teksta u CAT alatu, njemu se automatski prikazuju termini iz terminološke baze koji se javljaju u datom segmentu. Kako objašnjava Dragićević (2023, str. 42), terminološka baza se može povezati s CAT alatom na dva načina: može se uvesti u CAT alat u obliku datoteke ili se povezati sa terminološkom bazom na serveru.

Terminološke baze mogu nastajati ručno, unošenjem termina u tabelu, koja se potom postavlja u CAT alat.⁶ Kako objašnjavaju Korbolante i Irmmler (Korbolante & Irmmler, 1997, str. 530), baze mogu nastajati i poluautomatski, kada prevodilac u toku prevođenja popunjava bazu terminima. Neki CAT alati imaju mogućnost da potpuno automatski prave terminološke baze, izdvajajući termine iz teksta. Keni (Kenny, 2012, str. 462–463) navodi da automatsko izdvajanje termina može da se vrši na dva načina – statističkim putem, kada se reči izdvajaju na osnovu frekventnosti, i lingvističkim putem, kada se reči izdvajaju na osnovu unapred definisanih kriterijuma. Izdvajanje termina može biti dvojezično, kada se prvo izdvaja termin na jednom jeziku, a potom alat pogađa koji bi bio njegov prevod, na osnovu rasporeda reči u tekstu na ciljnom jeziku.

Uobičajeni format za datoteke terminološke baze jeste *.TBX*, a ovaj akronim je nastao od termina *TermBase eXchange*, koji se odnosi na industrijski standard za razmenu terminoloških podataka. Terminološke baze se mogu čuvati i u drugim formatima, koje podržavaju različiti CAT alati, kao što su: *.CSV*, *.XLSX*, *.TSV* ili *.TMX*. Terminološke baze se mogu deliti, kupovati, koristiti na mreži ili besplatno

⁶ Ovde postoje različite mogućnosti obrade termina na flektivnim jezicima, kako bi alat prepoznao termin, iako se u izvornom tekstu on javlja sa određenim nastavcima kojih nema u terminološkoj bazi. Ovo može biti korisno za glosare koje uključuju arapski jezik, jer reč u glosaru obično stoji u neodređenom nominativu jednine, a u tekstu se može javiti sa određenim članom, nastavcima za dvojину ili množinu, kao i sa odnosnim sufiksima.

preuzimati. Recimo, sa mreže se mogu preuzeti baze termina Majkrosofta na više od stotinu jezika, a moguća je i njihova ručna pretraga na mreži (Microsoft, 2024), što prevodiocima može biti od velike koristi za rad na lokalizacijskim projektima.

	E	F	G	I	J	K
1	id	ns1	descrip	term	id4	ter
2	2_76365	en-US	To terminate a session with a computer accessed through a communications line usually a computer that is both distant and open to many users.			
3	2_76365	en-US		log off	76365	Verb
4	2_76365	ar-SA		تسجيل الخروج	2041468	Verb
5	5_182425	en-US	A business unit that is immediately under another business unit in the business hierarchy of an organization.			
6	5_182425	en-US		child business unit	182425	Noun
7	5_182425	ar-SA		وحدة عمل تابعة	591992	Noun
8	7_96886	en-US	The mode of a command-line application where it does not display confirmation messages or any other user interface items that normally appear on screen. The switch for quiet mode is typically '/q'.			
9	7_96886	en-US		quiet mode	96886	Noun
10	7_96886	ar-SA		الوضع الصامت	256448	Noun

Slika 3 Englesko-arapska baza termina firme Majkrosoft u formatu TBX

```

"Source Term", "Translation", "String Category", "Platform", "Product", "Version"
"Share button language", "لغة زر المشاركة", "None", "All", "Skype web App", ""
"show share button at", "عرض زر المشاركة في", "None", "All", "Skype web App", ""
"both bottom and top", "في الأعلى والأسفل", "None", "All", "Skype web App", ""
"bottom of article", "أسفل المقالة", "None", "All", "Skype web App", ""
"top of article", "أعلى المقالة", "None", "All", "Skype web App", ""
"Button style", "نمط الزر", "None", "All", "Skype web App", ""
"Circle Icon", "أيقونة دائرية", "None", "All", "Skype web App", ""
"Large Share", "مشاركة كبيرة", "None", "All", "Skype web App", ""
"Small Share", "مشاركة صغيرة", "None", "All", "Skype web App", ""
"Square Icon", "أيقونة مربعة", "None", "All", "Skype web App", ""
"Enable share button", "تمكين زر المشاركة", "None", "All", "Skype web App", ""

```

Slika 4 Englesko-arapska baza termina firme Majkrosoft u formatu CSV

Navešćemo i primer sistema za upravljanje sadržajem, Vordpres (WordPress, n.d.), čija se lokalizacija vrši putem kraudsorsinga, a čija je terminologija takođe dostupna za pretragu na mreži ili kao datoteka u formatu .CSV.

en	ar	pos	description
argument	وسيلة	noun	Parameter
array	مصفوفة	noun	Development term
author	كاتب	noun	Author of contents such as posts and pages
author	منشئ	noun	Author of plugins and themes
author	مؤلف	noun	Book author

en	ar	pos	description
cart	عربة التسوق	noun	Online shopping cart
category	صنف	verb	
invalid	غير صالح	adjective	masculine
hosts	مضيفون	noun	plural form
hover	إشارة	verb	e.g. hover the mouse
howdy	مرحبًا	expression	Often used on WordPress.com instead of Hello.
like	إعجاب	verb	In the context of liking a blog post
likes	إعجابات	noun	See “like”
mapping	ربط	noun	domain mapping ربط النطاق
posting goal	هدف النشر	noun	A goal of certain number of posts in a time period

Tabela 1 Primeri iz englesko-arapske terminološke baze Vordpresa

Za upravljanje terminološkim bazama koriste se *sistemi za upravljanje terminologijom* (engl. TMS, Terminology Management System).⁷ Oni omogućavaju čuvanje, preuzimanje i prikazivanje termina i drugih podataka povezanih s njima (kao što su definicije, sinonimi ili primeri upotrebe). Ovi sistemi takođe omogućavaju korisniku da odredi karakteristike terminološke baze (na primer, kakvu vrstu terminoloških podataka će sadržati, koje jezike će uključiti ili ko će imati pristup bazi) i predstavljaju interfejs preko koga korisnik pristupa bazi (Kenny, 2012, str. 463).

2.2.3 Mašinsko prevođenje

Mašinsko prevođenje (engl. Machine Translation) podrazumeva upotrebu kompjuterskih programa da bi se automatski preveo tekst sa jednog prirodnog jezika na drugi. Ova vrsta prevođenja može biti potpuno automatska (bez ljudske intervencije), što obično za rezultat daje prevod lošijeg kvaliteta (Ping, 2009, str. 162).⁸ Mašinski prevodi često se koriste u slučajevima kada se zna da niko tekst neće čitati detaljno, pa nema potrebe ulagati u kvalitetno prevođenje istog. Na primer, na mnogim veb-sajtovima postoje tekstovi koje ljudi samo površno čitaju, pa je grubi mašinski prevod ovde sasvim dovoljan.

Poboljšanje kvaliteta mašinski prevedenog teksta može se postići *postredakturom* (engl. PEMT, Post-Editing of Machine Translation), to jest

⁷ Oni se ponekad nazivaju i terminom *sistemi za terminološke baze* (engl. TBS, Term Base Systems), pošto se akronim TMS upotrebljava i za sisteme za upravljanje prevođenjem.

⁸ Izuzetak čine tekstovi koji imaju fiksirane sintagme i standardizovane izraze, gde mašinsko prevođenje može biti dovoljno za postizanje dobrog kvaliteta.

naknadnim uređivanjem teksta koje obavlja čovek. Kako objašnjava Gugl na svom kursu (Google, 2017), cilj postredakture jeste pronalaženje i uklanjanje različitih vrsta grešaka, prilagođavanje teksta ciljnoj grupi, poboljšanje njegove čitljivosti, podizanje kvaliteta prevoda na željeni nivo, procena kvaliteta mašinskog prevoda i slično. Ping (2009, str. 162) objašnjava da se ovaj vid prevođenja, u kom mašina prevodi a čovek samo pomaže, naziva *ljudski potpomognuto mašinsko prevođenje* (engl. HAMT, Human-Assisted Machine Translation). Dati termin ne bi trebalo mešati sa terminom *mašinski potpomognuto ljudsko prevođenje* (engl. MAHT, Machine-Assisted Human Translation), koji se odnosi na proces u kom čovek prevodi uz pomoć CAT alata.

Alati za mašinsko prevođenje mogu biti samostalni proizvodi ili potprogrami CAT alata. Kako objašnjava Dragičević (2023, str. 40), CAT alati se mogu podesiti tako da segmente koji se ne nalaze u prevodnoj memoriji prevodi mašina, a oni se prevodiocu prikazuju ili u prozoru za unos teksta na ciljnom jeziku ili u posebnom prozoru namenjenom za to. Gugl (Google, 2017) na svom kursu objašnjava da za svaki segment u izvornom tekstu postoji više mogućih segmenata na ciljnom jeziku. Alat za mašinsko prevođenje prikazuje prevodiocu onaj ciljni segment koji najviše odgovara izvornom segmentu, a prevodilac ima mogućnost da ga prihvati u potpunosti, da ga delimično izmeni ili da ga ne prihvati uopšte.

Kako objašnjava Ping (2009, str. 162–163), mašinsko prevođenje je prvobitno bilo zasnovano na brojnim jezičkim pravilima (engl. RBMT, Rule-Based Machine Translation), što je funkcionisalo po principu dvojezičnog rečnika i morfološke analize. Tekst se prevodio reč po reč, uz određena morfološka i sintaksička prilagođavanja, ali bez dublje analize sintakse i semantike. Vremenom je ovaj vid prevođenja postao sofisticiraniji, pa je obuhvatio sintaksičku i semantičku analizu teksta. Daljim razvojem nastaje *statističko mašinsko prevođenje* (engl. SMT, Statistical Machine Translation), koje podrazumeva analizu statističkih podataka velikog korpusa dvojezičnih tekstova i utvrđivanje verovatnoće da će tekst na izvornom jeziku odgovarati tekstu na ciljnom jeziku (Hatim & Munday, 2004, str. 118). Statistički pristup se zasnivao na uverenju da kompjuter može da „nauči” kako da prevodi na osnovu statističke analize prethodno prevedenog teksta (Somers, 2012, str. 2–3).

Dalji razvoj u oblasti mašinskog prevođenja doveo je do *neuronskog mašinskog prevođenja* (engl. NMT, Neural Machine Translation), koje koristi neuronske mreže za prevođenje izvornog teksta na ciljni tekst (Schoening, 2023). Himenez-Krespo (Jiménez-Crespo, 2024, str. 245) navodi da su prevodi, zahvaljujući neuronskom mašinskom prevođenju, postali znatno tačniji i tačniji. Kod sadržaja koji se često ponavlja ili je standardizovan, kao što su neki ustaljeni delovi veb-sajtova ili tehnička dokumentacija, kvalitet prevoda koji pruža NMT je vrlo visok. Kada je u pitanju prevođenje sadržaja koji zahteva kreativnost ili idiomatsko izražavanje, poput zapleta u video-igrama ili kopirajterskih marketinških tekstova, NMT još uvek pokazuje određene slabosti.

2.2.4 Provera kvaliteta

Provera kvaliteta (engl. QA, Quality Assurance) se vrši pomoću alata za proveru kvaliteta koji mogu biti samostalni proizvodi ili potprogrami CAT alata. Alati za proveru kvaliteta automatski porede segmente teksta na izvornom sa segmentima na ciljnom jeziku i identifikuju greške, poput razlika u interpunkciji, kapitalizaciji ili oblikovanju. Ovi alati mogu da pronađu greške koje lako promaknu ljudskom oku, kao što su dupli razmaci između reči, razmak pre tačke, nedostatak tačke na kraju rečenice, upotreba malog slova umesto velikog, dva različita segmenta koja su prevedena identično, dva identična segmenta koja su prevedena različito, ciljni tekst koji je mnogo duži ili kraći od onog na izvornom jeziku, neprevedeni segmenti, oblikovanje brojeva, datuma i mernih jedinica, nedosledna upotreba terminologije, nepravilna upotreba oznaka, gramatičke greške itd. Neke se greške mogu ispraviti automatski, a za neke je potrebna ljudska intervencija (Google, 2017; Dragičević, 2023, str. 42). Vrlo je važno da svaku grešku proveri čovek (prevodilac, lektor ili korektor), kako bi utvrdio da li svaka prijavljena greška zaista jeste greška. Na primer, ako se radi prevod s engleskog na arapski, alat može otkriti da na izvornom jeziku postoji akronim, dok na ciljnom jeziku ne postoji. Ovo ne bi trebalo da bude greška, jer akronimizacija nije u prirodi arapskog jezika, pa će se češće koristiti celi termini. Korisnici mogu alate za proveru kvaliteta podešavati prema sopstvenim kriterijumima, pa da se identifikacija „lažnih“ grešaka može kontrolisati.

2.3 Ostali alati za lokalizaciju

Tokom pripreme i izvršavanja projekta, mogu da se koriste različiti alati za lokalizaciju audio-vizuelnog sadržaja i grafike. Mnogi od ovih alata nisu namenjeni prevodiocima, već zahtevaju učešće drugih stručnjaka u lokalizacijskom timu. Od prevodioca se može očekivati da poznaje rad u alatima za titlovanje. Ovi alati omogućavaju prevodiocu da određeni audio-vizuelni sadržaj prevede na ciljni jezik pomoću titlova, uz podešavanje vremena kada će se titlovi pojaviti na ekranu. Danas su ovakvi alati uveliko potpomognuti veštačkom inteligencijom i mašinskim prevodenjem, čime se automatizuje čitav proces. Kako objašnjava Himenez-Krespo (Jiménez-Crespo, 2024, str. 249), najpre se uz pomoć *tehnologije automatskog prepoznavanja govora* (engl. ASR, Automatic Speech Recognition), ili automatskog kreiranja titlova, generiše tekst na izvornom jeziku. Potom ovaj tekst biva preveden mašinskim putem. Ovde su uključene i tehnologije za automatsku segmentaciju i vremensko usklađivanje, tako da se brzina prikazivanja titlova može prilagoditi tempu izgovorenog teksta. Pored titlovanja, u razvoju su i tehnologije koje omogućavaju da se audio-vizuelni sadržaj automatski sinhronizuje.

3 VRSTE DIGITALNIH PROIZVODA I SADRŽAJA KOJI SE MOGU LOKALIZOVATI

Kada se pomene lokalizacija, najčešće se misli na softver, video-igre i veb-sajtove, mada ona nije ograničena samo na ove vrste proizvoda. Lokalizacija može obuhvatiti i hardver (na primer, kompjuterska tastatura sa arapskim slovima), multimedijalne sadržaje kao što su filmovi ili serije, marketinške sadržaje poput reklama, biltena ili brošura, tehničku i pravnu dokumentaciju različitih vrsta i praktično svaki proizvod koji se može na neki način prilagoditi određenom tržištu, bilo u digitalnom okruženju ili izvan njega. Iako je spektar lokalizacije širok, mi se u ovoj knjizi bavimo njenim glavnim oblastima – lokalizacijom softvera, video-igara i veb-sajtova. Svaki od ovih digitalnih proizvoda obuhvata različite vrste sadržaja, koji imaju svoje specifičnosti i zahtevaju različite pristupe u procesu lokalizacije.

3.1 Softver

Osnovna podela softverskih proizvoda jeste podela na operativne sisteme i aplikacije. **Operativni sistemi** omogućavaju rad aplikacija tako što pružaju osnovne funkcije i usluge potrebne za njihovo pokretanje i nesmetano funkcionisanje. Oni mogu biti namenjeni različitim vrstama uređaja, kao što su pametni telefoni, tableti ili računari, pri čemu svaka od ovih vrsta ima svoje specifičnosti. Što se tiče aplikacija, one se mogu podeliti na mobilne aplikacije, aplikacije za stone računare i veb-aplikacije. **Mobilne aplikacije** se instaliraju na mobilne uređaje, kao što su pametni telefoni ili tableti. U mobilne aplikacije koje prosečan korisnik upotrebljava spadaju aplikacije za razmenu instant poruka, za pristup društvenim mrežama, za elektronsku poštu, video-igre, sat, kalkulator, kalendar, fotografije itd. Ono po čemu su mobilne aplikacije specifične jeste to što se koriste na relativno malim ekranima mobilnih uređaja, a interakcija sa njima se vrši putem ekrana osetljivih na dodir. **Aplikacije za stone računare** su namenjene za upotrebu na stonim i laptop računarima, što znači da će se prikazivati na većim ekranima nego što je to slučaj sa mobilnim aplikacijama. Interakcija sa aplikacijama za stone računare se obično odvija putem miša, tastature ili table osetljive na dodir. I ove aplikacije, kao i mobilne, zahtevaju instalaciju na uređaj na kom će se koristiti, a ima ih različitih vrsta i namena. Prosečan korisnik upotrebljava: aplikacije za obradu teksta, unakrsne tabele, izradu prezentacija, rad sa PDF datotekama, video-igre i slično, ali postoje i mnoge uže specijalizovane aplikacije ovog tipa, koje su namenjene stručnjacima iz različitih oblasti. **Veb-aplikacije** mogu biti namenjene upotrebi na različitim vrstama uređaja – od mobilnih uređaja, do stonih i laptop računara. One su specifične po tome što se ne instaliraju na sam uređaj, već se koriste na mreži. Upotreba veb-aplikacija zahteva pristup Internetu i, u nekim slučajevima, otvaranje naloga. Postoje veb-aplikacije različitih vrsta i namena, a većini prosečnih korisnika poznate su one

za obradu teksta, unakrsne tabele, prezentacije, mašinsko prevođenje, elektronsku poštu, transfer novca, strimovanje filmova i serija, elektronsku trgovinu, učenje jezika, igranje video-igara i slično.

Podela aplikacija na pomenute tri vrste u praksi nije tako striktna, jer su mnogi digitalni proizvodi dostupni kao različite vrste aplikacija. Na primer, nedavno ugašena aplikacija Skajp (engl. Skype), koja je služila za razmenu poruka i poziva, mogla se koristiti i na mobilnim uređajima i na računarima, a bila je dostupna kao instalacioni program ili putem Interneta. Društvene mreže mogu postojati u obliku mobilnih aplikacija ili veb-platформи, dok su video-igre prilagođene različitim uređajima, poput konzola, računara ili mobilnih telefona.

Prema definiciji koju je dao Guadek (Gouadec, 2007, str. 38), lokalizacija softvera obuhvata sve operacije koje su potrebne da se napravi određena nacionalna ili regionalna verzija aplikacije, kako bi ona bila efikasna i upotrebljiva na drugim jezicima i u drugim kontekstima, jednako kao što je originalna verzija na njenom matičnom tržištu. Danas se većina softverskih proizvoda projektuje sa engleskim, kao podrazumevanim jezikom, nakon čega sledi lokalizacija za druga govorna područja. U nekim slučajevima lokalizacija i projektovanje softvera mogu da se odvijaju i simultano, što je idealan scenario jer omogućava bolju koordinaciju između timova za projektovanje i lokalizaciju, čime se smanjuje mogućnost grešaka. Simultana lokalizacija takođe osigurava da je proizvod od samog početka prilagođen kulturnim i jezičkim potrebama korisnikâ različitih tržišta.

Osnovni sadržaji koji mogu biti obuhvaćeni lokalizacijom softvera jesu: korisnički interfejs (uključuje tekst i grafiku) i prateća dokumentacija (tehnička uputstva, priručnici, pomoć korisniku i slično). Softver može biti potpuno lokalizovan, kada su svi njegovi sadržaji prilagođeni ciljnom tržištu. Nekada se softver lokalizuje delimično, kada je obuhvaćen samo korisnički interfejs, dok prateća dokumentacija ostaje na izvornom jeziku (Pym, 2004, str. 10). Na manjim tržištima proizvođači se najčešće odlučuju za delimičnu lokalizaciju, jer su svesni da bi veći troškovi lokalizacije mogli premašiti prihod. Na većim tržištima, gde je očekivana dobit veća, proizvođači će biti spremniji da ulože više sredstava u lokalizaciju, jer na taj način mogu poboljšati iskustvo korisnika i povećati prodaju. Ako se softverski proizvod nalazi u *onlajn* prodavnici aplikacija, onda njegova lokalizacija obuhvata i marketinški sadržaj, koji služi za promociju proizvoda u samoj prodavnici.

3.2 Video-igre

Zbog kompleksnosti sadržaja koji mogu da obuhvate, video-igre ćemo obraditi zasebno, mada i one spadaju pod definiciju softvera. Video-igre mogu da imaju različite sadržaje za lokalizaciju: korisnički interfejs (tekst i grafiku), audio-vizuelni sadržaj, pakovanje i dokumentaciju. Mandej (Munday, 2016, str. 286) lokalizaciju video-igara opisuje kao mešavinu audio-vizuelnog prevođenja i lokalizacije softvera.

El Batajna (Al-Batineh, 2024, str. 129) ističe da proces lokalizacije video-igara nije samo prevođenje tekstualnog sadržaja na ciljni jezik i prilagođavanje kulturnim i pravnim zahtevima ciljnog tržišta, već adaptacija likova, priče, zadataka i celokupnog igračkog iskustva, sa ciljem da igra bude što relevantnija i privlačnija igračima na datom tržištu.

Glavna razlika između lokalizacije video-igara i lokalizacije drugih softverskih proizvoda leži u cilju zbog kog se lokalizacija radi. Cilj lokalizacije softvera je da on bude upotrebljiv na drugim jezicima i na drugim tržištima, dok je cilj lokalizacije video-igara da one na drugim jezicima i na drugim tržištima budu jednako zabavne (Williams, 2013, str. 83). Zadatak tima za lokalizaciju video-igara jeste da korisnicima na ciljnom tržištu pruži dobro i prijatno iskustvo, uz očuvanje originalnog izgleda i atmosfere igre, koliko je to moguće. Igrači na ciljnom tržištu treba da imaju utisak kao da je igra prvobitno napravljena na njihovom jeziku, te da u njoj uživaju jednako kao igrači originalne verzije na izvornom tržištu (Mangiron & O'Hagan, 2006, str. 14–15).

Lokalizacija video-igara obuhvata širok spektar žanrova, uključujući akcione, avanturističke, simulacione, strateške, igre uloga, sportske igre i mnoge druge, pri čemu svaki žanr nosi specifične izazove u procesu prilagođavanja. Preporučuje se da prevodilac koji radi na lokalizaciji video-igara bude i sam iskusan igrač, jer mu to omogućava bolje razumevanje ključnih aspekata igre – poput mehanike igranja, razvoja likova i narativne strukture – koji značajno utiču na ton i stil prevođenja. Kako ističu Mangiron i O'Hagan (2006, str. 15), poznavanje sveta video-igara omogućava prevodiocu da precizno koristi odgovarajući registar i terminologiju, razume specifičnu vrstu humora i igre rečima, kao i da prepozna i adekvatno prenese međutekstualne reference i aluzije na druge žanrove pop-kulture, poput stripova, filmova i serija.

Andrijašević (2022, str. 80) navodi da lokalizaciju video-igara nekada rade amateri, volonteri i fanovi. Ovakva, nezvanična lokalizacija može rezultirati brojnim greškama, koje mogu otežati igračima sa ciljnog tržišta da se u potpunosti povežu s igrom. Kod amaterske lokalizacije često izostaje testiranje praktične igrivosti, što može dovesti i do tehničkih problema u konačnoj lokalizovanoj verziji igre. S druge strane, kada lokalizaciju rade profesionalci, ona obuhvata celokupan proces – od prevoda do provere kvaliteta i praktične igrivosti – što rezultira lokalizovanim sadržajem koji je usklađen sa očekivanjima i standardima ciljne publike.

Pitanje lokalizacije je direktno povezano sa ekonomskom isplativošću utrošenih sredstava firme koja proizvodi igru (Andrijašević, 2022, str. 79). Od procene tržišta i novca koji je firma spremna da uloži u ovaj proces, zavisi šta će biti lokalizovano a šta ne. Mnoge video-igre se na stranim tržištima prodaju nelokalizovane, jer se proizvođači oslanjaju na to da će igrači biti zadovoljni verzijom na izvornom jeziku (obično je to engleski). Čak i u slučajevima kada postoji lokalizovana verzija, neki igrači će izabrati igru na engleskom, jer su tako navikli. Kod nekih video-igara je

lokalizovan samo prateći sadržaj, poput pakovanja i dokumentacije (engl. Box and Docs), naziva i opisa igre u prodavnici aplikacija ili na veb-sajtu, čarobnjaka za instalaciju, *README* datoteke sa instrukcijama za instalaciju, trejlera, reklamnog materijala i slično. Neke video-igre su delimično lokalizovane, tako što je preveden tekst korisničkog interfejsa, dok audio-vizuelni sadržaj ostao netaknut (Chandler & Deming, 2012, str. 9; Jiménez-Crespo, 2024, str. 215). Ovaj nivo lokalizacije je igraču sasvim dovoljan da pokrene igru i podesi opcije koje mu odgovaraju. Što se tiče potpune lokalizacije, ona pored korisničkog interfejsa i pratećih materijala, obuhvata i (nad)sinhronizaciju audio-vizuelnog sadržaja. Drugu, jeftiniju opciju predstavlja titlovanje audio-vizuelnog sadržaja igre, koje se vrši ako je to tehnički moguće, odnosno ako programerski kôd igre to dozvoljava.

3.3 Veb-sajtovi

Pored softverskih proizvoda, u digitalne proizvode spadaju i **veb-sajtovi**. Često se ne pravi razlika između veb-sajtova i veb-aplikacija, iako između njih postoje značajne razlike. Veb-sajtovi služe za pregled sadržaja, dok su veb-aplikacije namenjene izvršavanju određenih zadataka (kao što je to slučaj i sa svim drugim vrstama aplikacija). Ovo možemo objasniti na primeru video-igre, koja ima svoj veb-sajt i svoju veb-aplikaciju – dok veb-sajt sadrži informacije o igri, veb-aplikacija je sama ta igra. Kako to objašnjava Gros (Gross, 2016, str. 14), datoteke veb-sajta nisu *izvršne* (engl. Executable Files), što znači da ne mogu pokrenuti nikakvu akciju. Za razliku od skriptnih jezika, koji se koriste za projektovanje softvera, jezik koji služi za izradu veb-sajta (HTML) samo definiše kako će izgledati sadržaj veb-sajta, ali ne može da izvršava nikakve radnje.

Sličnost između veb-sajtova i veb-aplikacija je u tome što oba zahtevaju pristup Internetu (iako veb-sajtovi obično ne zahtevaju otvaranje naloga) i što se oba sastoje od veb-stranica. Veb-stranice na veb-sajtu pružaju informacije korisnicima (na primer, veb-sajt jedne firme može sadržati veb-stranice *Početna*, *O nama*, *Usluge* i *Kontakt*), dok veb-stranica unutar veb-aplikacije omogućava korisnicima da izvršavaju razne zadatke (na primer, veb-aplikacija za elektronsku poštu omogućava korisnicima da šalju, primaju i upravljaju porukama). Podela na veb-sajtove i veb-aplikacije nije uvek tako jasna, zato što postoje veb-sajtovi koji u sebi imaju ugrađenu veb-aplikaciju, pa pored pregleda informacija pružaju i mogućnost izvršavanja zadataka (takav je, na primer, veb-sajt neke banke koji sadrži pregled osnovnih podataka o banci, uz ugrađenu aplikaciju za konverziju valuta).

Kako navodi Pim, lokalizacija veb-sajta obuhvata prevođenje i prilagođavanje njegovog sadržaja za specifična lokalna tržišta (Pym, 2012, str. 410). Ovaj proces često uključuje kloniranje ili pseudo-kloniranje. Kloniranje podrazumeva kreiranje novog veb-sajta, pri čemu on zadržava iste one strukturalne i funkcionalne karakteristike koje je imala i izvorna verzija sajta, uključujući komponente i unutrašnju hijerarhiju.

Pseudo-kloniranje zahteva dizajniranje novih elemenata koji nisu bili deo izvorne verzije ili redizajniranje postojećih komponenti, uz dodavanje novih funkcija, izmenu strukture sajta i slično (Gouadec, 2007, str. 40).

Veb-sajt se može sastojati od različitih digitalnih sadržaja, pri čemu svaki zahteva specifičan pristup lokalizaciji i uključivanje različitih stručnjaka u ovaj proces. Glavni sadržaj na veb-sajtu jeste marketinški sadržaj, koji ima za cilj privlačenje ciljne grupe i prodaju određenih proizvoda ili usluga. Na veb-sajtu se često nalaze i pravni tekstovi, kao što su politika privatnosti i uslovi korišćenja. Na veb-sajtu se obično nalazi korisnički interfejs, putem kog korisnici vrše navigaciju. Uz tekstualne sadržaje, veb-sajt može uključivati i grafičke elemente (slike, logotipe...) kao i audio-vizuelni sadržaj.

Kod lokalizacije veb-sajtova prevođenje tekstualnog sadržaja je kompleksnije, nego što je to slučaj sa lokalizacijom softvera. Tekst softverskog proizvoda se obično svodi na kratku interakciju računara sa korisnikom (na primer: uputstva, upozorenja, poruke o grešci), pa se prilikom njegove lokalizacije akcenat više stavlja na funkcionalnost samog softvera, nego na kvalitet prevoda teksta. S druge strane, kod veb-sajta se velika pažnja posvećuje dobrom prevodu teksta, jer je njegova funkcija da svojom porukom privuče ciljnu grupu (Gross, 2016, str. 14–15).

Postoje različiti nivoi do kojih se veb-sajt može lokalizovati. Neki veb-sajtovi su jednojezični, neki dvojezični, a postoje i oni višejezični – izbor zavisi od jezičke politike ili marketinške strategije. Veb-sajt na jednom jeziku može biti namenjen za više tržišta, a višejezični sajt može biti namenjen samo jednom tržištu. Postoje veb-sajtovi koji su: standardizovani (jedna verzija za sve zemlje), polulokalizovani (po jedna verzija za po nekoliko zemalja), lokalizovani (svaka zemlja ima svoju verziju veb-sajta), visoko lokalizovani (potpuno lokalizovan veb-sajt koji sadrži i kulturno specifične adaptacije) i kulturno prilagođeni (novi veb-sajt koji je potpuno uklopljen u ciljnu kulturu). Ova podela ne mora biti striktna. Recimo, moguće je da opšte informacije na veb-sajtu budu prevedene, a da specifične tehničke informacije ostanu neprevedene (Pym, 2012, str. 415). U nekim slučajevima bivaju lokalizovani samo podaci za kontakt, dok drugi podaci na veb-sajtu ostaju netaknuti.

Lokalizacija za arapsko govorno područje

4 LOKALIZACIJA TEKSTA KORISNIČKOG INTERFEJSA

Korisnički interfejs (engl. UI, User Interface) je prostor u kom se odvija interakcija između čoveka i digitalnog proizvoda. Obično se sastoji od teksta i grafike, a imaju ga različiti proizvodi, poput softvera, video-igara i veb-sajtova. Tekst korisničkog interfejsa čine *niske* (engl. Strings), manje tekstualne jedinice koje služe za navigaciju korisnika i njegovu interakciju sa proizvodom. To mogu biti: komande koje korisnik upućuje proizvodu (na primer: *Print, Shut Down*), komande koje proizvod upućuje korisniku (*Enter, Select file to upload*), obaveštenja (*Battery low, New message received*), greške ili upozorenja (*Page not found, Low disk space*), upiti (*Allow this app to access your location?*), saveti i preporuke (*Use Ctrl+C to copy*), pozdravne poruke (*Welcome back!*), poruke koje olakšavaju navigaciju (*Home page, About us*), kao i ostali kratki tekstovi koje nalazimo na grafičkim elementima korisničkog interfejsa, poput dugmadi, menija, prozora i slično.

Nekada su tekst korisničkog interfejsa pisali isti oni ljudi koji projektuju softver, kao što su programeri, dizajneri ili inženjeri. Iako su ovi stručnjaci bili upućeni u funkcionalnost proizvoda čiji tekst pišu, često im je nedostajalo jezičko znanje potrebno za kreiranje jasnih, sažetih i efektnih poruka. Vremenom se pokazalo da je ovaj posao bolje prepustiti jezičkim stručnjacima, koji će za korisnički interfejs umeti da napišu dovoljno dobar tekst. Danas jezički stručnjaci koji pišu tekst korisničkog interfejsa čine važan deo tima koji projektuje softver, video-igre i veb-sajtove. Njihova profesija nosi naziv *ju-eks rajter* (engl. UX Writer), odnosno *ju-eks kopirajter* (engl. UX Copywriter), a tekst koji pišu za korisnički interfejs dobija naziv *mikrokopija* (engl. Microcopy).¹ Cilj dobro napisane mikrokopije jeste dobro *korisničko iskustvo* (engl. UX, User experience), koje se postiže kroz privlačan, angažujući, funkcionalan i efektna tekst.

S tim u vezi, Kavgić (2021, str. 221–222) navodi primer dve *poruke o grešci* (engl. Error Messages), koje se javljaju u operativnim sistemima *Vindous Eks-*

¹ Za više objašnjenja ovog termina, videti poglavlje o kopirajtingu.

Pi (engl. Windows XP) i *Vindous 10* (engl. Windows 10). U prvom operativnom sistemu poruka je dugačka, puna tehničkih detalja, robotizovana i dehumanizovana: *A problem has been detected and Windows has been shut down [...] The problem seems to be caused by the following file kbdhid.sys [...] If this is the first time you've seen this stop error screen, restart your computer. If this screen appears again, follow these steps...* U drugom operativnom sistemu poruka je napisana u neformalnom, toplom i prijateljskom stilu, uz korišćenje emotikona kojim se označavaju tužna osećanja. Na taj način se, uz informaciju da je došlo do greške, izražava i određena empatija prema korisniku: *:(Your PC ran into a problem and needs to restart. We're just collecting some error info, and then we'll restart for you.*

Osoba koja piše mikrokopije može da se bavi i dizajniranjem korisničkog interfejsa. Tada se njeno zanimanje naziva *ju-eks dizajner* (engl. *UX designer*), a njen zadatak jeste da osmisli i rasporedi elemente interfejsa na najbolji mogući način, kako bi proizvod bio pristupačan, lak za korišćenje i ugodan za korisnika (takozvani „prijateljski“ korisnički interfejs; engl. User-Friendly UI).

Glavni cilj lokalizacije teksta korisničkog interfejsa jeste da proizvod bude funkcionalan na ciljnom jeziku, kao i da iskustvo korisnika na ciljnom tržištu bude dobro. Zbog toga je bitno da se, pre nego što pristupi prevodenju niski, prevodilac upozna sa proizvodom, razume gde će se on koristiti, ko su njegovi krajnji korisnici i kakva su njihova očekivanja. Na ovaj način, prevodilac može da odabere odgovarajući stil i ton obraćanja, koristi terminologiju koja je prilagođena korisnicima i izbegne mnoge probleme koji mogu otežati upotrebu proizvoda.

4.1 Odsustvo konteksta kao problem

Za razliku od tradicionalnih tekstova, koji imaju jasno određen početak i kraj i gde su elementi poređani sekvencijalno, tekst korisničkog interfejsa je po prirodi nesekvencijalan. Niske korisničkog interfejsa se granaju, a njihov redosled zavisi od korisnikovih akcija – gde će kliknuti i kada. Pošto se lokalizacija korisničkog interfejsa radi u CAT alatima, gde su niske izvučene iz konteksta, prevodilac ne može uvek sa sigurnošću znati gde se data niska javlja u odnosu na druge niske, niti koja je njena funkcija u konačnom proizvodu. To može dovesti do pogrešnog prevoda, što će negativno uticati na funkcionalnost gotovog proizvoda. Kod većih lokalizacijskih projekata postoji praksa da se, u procesu pripreme projekta, uz svaku nisku navodi opis konteksta u kojem se ona javlja, zajedno sa snimcima ekrana, slikama i drugim objašnjenjima, koje prevodilac može da vidi tokom rada u CAT alatu. Za određene vrste datoteka, CAT alati omogućavaju prevodiocu da tokom rada vidi kako će prevedeni segmenti izgledati u korisničkom interfejsu konačnog proizvoda. Kad god je to moguće, prevodilac treba da koristi proizvod na izvornom jeziku, da bi se lično uverio u to kako niske u njemu funkcionišu. Međutim, to

neće biti moguće ako se projektovanje proizvoda i lokalizacija odvijaju simultano, odnosno ako gotov proizvod još uvek nije dostupan nikome izvan firme koja ga je proizvela. Ukoliko prevodilac nema nikakav uvid u kontekst, važno je da se obrati klijentu i traži dodatna objašnjenja, čime će pokazati da ima iskustva u poslovima lokalizacije i da razume probleme koji mogu iskrsnuti.

Jedna od stvari koje je otežana usled nedostatka konteksta jeste prevođenje višeznačnih termina. Ukoliko prevodilac naiđe na nisku *Player*, bez konteksta u kom se ova reč javlja on ne može pouzdano znati da li se ona odnosi na igrača u nekoj video-igri ili možda na aplikaciju/uređaj koji čita određeni audio(vizuelni) sadržaj. U prvom slučaju, ovaj bi se termin na arapski mogao prevesti kao *lāʿib*, a u drugom kao *mušagǧil*. Isto tako, termin *Bug* može da se odnosi na softversku grešku (*ḥaṭaʿ*) ili na emotikon koji prikazuje bubu (*ḥašara*), termin *Type* može da se odnosi na unos podataka pomoću tastature (*kitāba*) ili na tip/vrstu (*nawʿ*), dok reč *Home* može biti upotrebljena u svom osnovnom značenju (*bayt*) ili se može odnositi na početnu stranicu veb-sajta (*al-ṣafḥa al-raʿīsiyya*). Možda jedna od najsmešnijih grešaka u lokalizaciji niski korisničkog interfejsa jeste prevod niske *Menu* arapskom sintagmom *qāʾima al-ṭaʿām* („jelovnik“).

Pošto u engleskom jeziku ista reč može biti i imenica i glagol, u nedostatku konteksta prevodiocu može biti teško da utvrdi koja od ove dve vrste reči je u pitanju. Recimo, niska *Archive* može da označava datoteku u kojoj se nalaze arhivirane stavke (što bi se na arapski moglo prevesti kao *ʿaršif*) ili aktivnost pomeranja izabranih stavki na drugu lokaciju da bi se trajno sačuvala (u tom slučaju, adekvatan prevod bi bio *ʿaršafa*). Niska *Copy* može da se odnosi na neki primerak/kopiju (*nusha*) ili na samu aktivnost kopiranja (*nash*). Hakim (2014) navodi zanimljiv primer niske *Ship to* na navigacionom meniju jedne *onlajn* prodavnice, koja je pogrešno prevedena kao *al-safīna ʾilā* umesto *ṣaḥn ʾilā* (jer se u datom kontekstu reč *ship* ne odnosi na „brod“, već na „otpremu“ /robe/).

Određene prevodilačke nedoumice se mogu javiti i kod utvrđivanja roda imenica/zamenica, s obzirom na gramatičke razlike između engleskog i arapskog. U arapskom jeziku ne postoji kategorija srednjeg roda, pa je za upućivanje na određeni pojam potrebno koristiti muški ili ženski rod. Ako niska na izvornom jeziku glasi *No, remove it*, mora se utvrditi da li se zamenica *it* odnosi na muški ili ženski rod, da bi se prevela kao *lā, qum bi ʾizālatihī*, odnosno kao *lā, qum bi ʾizālatihā* (Mali, 2015, str. 294). Arapski glagoli se menjaju po rodu, za razliku od engleskih, što takođe može predstavljati problem. Kod prevođenja niske *Displays full pages as they will be printed*, prevodilac mora znati na šta se odnosi glagol *displays*, kako bi ga preveo u muškom rodu (*yaʿriḍ*) ili ženskom (*taʿriḍ*). Da bi se ovakvi problemi izbegli, često se umesto glagola koriste glagolske imenice (u ovom slučaju, prevod date niske bi glasio: *ʿard al-ṣafaḥāt kāmīlat^{an} kamā se tuṭbaʿu*).

Nedoumice se mogu javiti i kod imperativa, koji u arapskom ima različite oblike za muški i ženski rod. Kada se glagol u imperativu prevodi na arapski, jedna

moгуćnost je korišćenje oblika muškog roda, kao univerzalnog. Na primer, niska *Follow* se može prevesti kao *tābīʿ*, a *Invite friends* kao *qum bi daʿwa ʿaṣḍiqāʾik*. Ukoliko prostor to dozvoljava, mogu se navesti oblici oba roda, kao u primeru *Click on the picture below* koji je preveden rečima *iḍḡaṭ / iḍḡaṭi ʿalā al-ṣūra ʿadnāhu*. Neke aplikacije mogu se podesiti tako da se obraćaju muškarcima u muškom, a ženama u ženskom rodu. Nekadašnja društvena mreža Tviter (engl. Twitter) imala je mogućnost takvog podešavanja, pa su korisnice mogle podesiti da im se aplikacija obraća oblikom *ḡarridī*, dok se pripadnicima muškog pola aplikacija obraćala oblikom *ḡarrid*, iako na engleskom obe reči imaju isti oblik – *Tweet* (Maalouli & Ho Ching Ma, 2021).² Kao alternativa arapskom imperativu, mogu se koristiti glagolske imenice, koje su rodno neutralne. Na primer, na korisničkom interfejsu video-igre *Top Eleven*, zapovedna fraza *Keep in mind* se prevodi arapskom glagolskom imenicom *murāʿā*, a izraz *Buy and sell* kao *ṣirāʾ wa bīʿ*. S druge strane, u istoj igri se javljaju mnogi glagolski oblici u muškom rodu – možda zato što se podrazumeva da ciljnu grupu koja igra ovu fudbalsku video-igru većinom čini muška populacija. U jednoj arapskoj aplikaciji za praćenje trudnoće, koja nosi naziv *Ḥāsiba al-ḥaml*, našli smo da se svi oblici glagola koriste u ženskom rodu, što je logično jer ciljnu grupu ove aplikacije čine isključivo žene.

Nedostatak konteksta i poteškoće utvrđivanja gramatičkog roda u niskama mogu za posledicu imati greške u konačnom proizvodu. El Batajna (Al-Batineh, 2021, str. 59) navodi primer video-igre *The Witcher 3*. U igri se nalaze sporedni likovi kojima ne upravlja igrač, već služe samo da daju igri određenu atmosferu. Iznad glava ovih likova, koji su svi ženskog pola, napisane su njihove profesije: *Peasant*, *Captive*, *Artist* i *Leader*. Pošto su u engleskom jeziku profesije rodno neutralne, a prevodilac nije imao uvid u kontekst u kom se javljaju, one su na arapski prevedene u muškom rodu: *muzariʿ*, *ʿasīr*, *fannān* i *qāʾid*.

Kada su u pitanju reči koje u engleskom nemaju oblike množine, kao što su pridevi ili gerund, prilikom njihovog prevođenja na arapski treba voditi računa o

² Tviter je svojevremeno lokalizovan putem kraudorsinga. Arapska verzija Tvitera pojavila se 2012. godine, zahvaljujući organizaciji *Taghreedat* (ar. Taḡrīdāt), koja je okupila grupu volontera za ovaj posao, a kasnije pokrenula i mnoge slične projekte za arapsko govorno područje (Mali, 2012b). Pomoću kraudorsinga je lokalizovana i društvena mreža Fejsbuk (engl. Facebook), koja je na arapskom jeziku dostupna još od 2009. Kako navodi Šatlwort (Shuttleworth, 2018, str. 362–363), Fejsbuk je za volontere uzeo svoje dvojezične korisnike. Provera kvaliteta prevoda je vršena po principu glasanja volontera za najbolji prevod. Jedino je prevođenje pravne dokumentacije prepušteno profesionalnim prevodiocima. Možda se za primer najobimnijeg projekta lokalizacije putem kraudorsinga može uzeti Vikipedija (eng. Wikipedia), koja omogućava volonterima da kreiraju sadržaj na velikom broju jezika. Panović (Panovic, 2010, str. 94) navodi da Vikipedija na standardnom arapskom jeziku postoji od 2003. godine, dok se Vikipedija na egipatskom dijalektu pojavila 2008, i to je prva verzija Vikipedije napisana na nekom od arapskih dijalekata. Ove vredi pomenuti i projekat Arabajz (Arabeyes, 2017a), koji su 2001. godine osnovali arapski korisnici operativnog sistema *Linuks* (engl. Linux), sa ciljem njegove lokalizacije putem kraudorsinga. Naziv projekta je nastao kao složenica, od reči *Arab* i *eyes* (kojom se ukazuje na mnoštvo ljudi), čime se dobija izraz koji zvuči isto kao reč *arabize* („arabizovati“).

kontekstu u kom se javljaju. U arapskoj verziji Tvitera, niske *Restricted* i *Following* su prevedene arapskim pridevima u množini, jer se podrazumeva da se odnose na veći broj ljudi – *muqayyadūna* i *mutāba‘ūna*. Pored jednine i množine, u arapskom jeziku se koristi i dvojina, o čemu treba voditi računa kod pojmova koji su u paru. Nisku *Use the arrows to see more comments* bolje je prevesti kao *istahdim al-sahmayn li ‘arḍ mazīd min al-ma‘lūmāt*, umesto *istahdim al-ashum li ‘arḍ mazīd min al-ma‘lūmāt*. Ovo pravilo se često zanemaruje, pa se umesto dvojine koristi množina, kao u primerima koje smo pronašli u Majkrosoftovoj bazi podataka (Microsoft, 2020): niska *The passwords did not match* prevedena je kao *kalimāt al-murūr ġayr mutaṭābiqa*, niska *Number in square brackets* kao *raqam fī ‘aqwās murabba‘a*, a niska *Text in single quotation marks* kao *naṣṣ bayna ‘alāmāt iqtibās mufrada*.

Kontekst je vrlo važan kod prevođenja engleskih imeničkih sintagmi, gde jedna imenica služi kao modifikator druge, a čemu odgovara arapska konstrukcija genitivne veze. Majkrosoft (Microsoft, 2011, str. 29) u svom stilskom vodiču navodi primer niski *Field area* i *Break area*. Dok se, po pravilima engleskog jezika, ovakve sintagme grade od imenica u jednini, u arapskom jeziku broj u kom se nalazi rektum zavisi od konteksta. U ovom konkretnom slučaju, ispravan prevod datih termina bi bio *nāḥiya al-ḥuqūl* i *nāḥiya al-faṣl* – prvi sa rektumom u množini (jer se odnosi na mnoštvo), a drugi sa rektumom u jednini (zato što se rektum ovde odnosi na samo jednu funkciju). Problem utvrđivanja broja dolazi do izražaja i kada se engleske nebrojive imenice prevode arapskim brojivim. Imenica *software* je nebrojiva, a u arapskom jeziku ona može biti prevedena jedninom (*barnāmiġ*) ili množinom (*barāmiġ*), što zavisi od konteksta. Recimo, niska *Antivirus software* se prevodi kao *barnāmiġ mukāfaḥa al-fayrūsāt*, dok se termin *software piracy* prevodi kao *qarṣana al-barāmiġ*. Isto tako važi i za termin *hardware*, pa se niska *Hardware button* prevodi kao *zirr al-ġihāz*, a niska *Hardware type* kao *naw‘ al-aġhiza*.

Govoreći o značaju konteksta u lokalizaciji korisničkog interfejsa, Idjus i el Sulejman (Id-youss & Alsulaiman, 2019, str. 227–229) analiziraju aplikaciju Skajp (verzija 7.33). U ovoj aplikaciji, niska *Online status* prevedena je na arapski sintagmom *ḥāla al-ittiṣāl*. Pošto termin *online* ne odgovara višeznačnoj arapskoj reči *ittiṣāl*, autori smatraju da bi prikladniji prevod bio samo *ḥāla*. Autori navode da do ovakvih neobičnih rešenja dolazi zbog prevođenja pojedinačnih reči na osnovu njihovih rečničkih definicija i van konteksta u kom se javljaju, ističući da prevođenje terminologije zahteva da se pođe od pojma, a ne od reči kojom je on predstavljen na izvornom jeziku. Oni navode i primer niske *Ask the Skype Community*, koja je u datoj verziji Skajpa prevedena rečima *su‘āl muġtama‘ Skype*. Autori smatraju da to nije najbolje rešenje, jer je *su‘āl* poimeničena glagolska imenica, te da je u ovom slučaju bolje je koristiti imperativ *is‘al*. Takođe ukazuju na problem prevoda niske *Contact* kao *ġihha al-ittiṣāl*, smatrajući da je ovaj izraz dvosmislen, zbog višeznačnosti obe reči od kojih se sastoji. Prema njihovom mišljenju, arapskim

korisnicima ovaj termin neće biti jasan, dok ne pogledaju englesku verziju date aplikacije, pa tako lokalizacija gubi svoju svrhu.

U niskama korisničkog interfejsa na arapskom jeziku često se koriste dijakritički znaci za rešavanje problema homografa, jer odsustvo konteksta može dovesti do poteškoća u njihovom pravilnom tumačenju. U dobre primere spadaju niske iz aplikacije Tviter, *Following* i *Followers*, čiji su prevodi na arapski napisani uz upotrebu dijakritičkih znakova *fathā* i *kasra*, kojima se beleže kratki vokali *a* i *i*: *muṭābaʿūna* i *muṭābiʿūna*. Na ovaj način se pravi jasna razlika između onih korisnika Tvitera koje neka osoba prati i onih korisnika koji prate tu osobu (Mali, 2012b, str. 122).

Zbog prirode arapskog pisma koje ne beleži kratke vokale, pravilno čitanje i razumevanje nekih glagolskih oblika na korisničkom interfejsu može biti otežano. Na primer, kada se niska *Install* prevedu na arapski, ona se može shvatiti kao glagol u aktivu (*ṭabbata*), pasivu (*ṭabbita*) ili imperativu (*ṭabbī*). Jedan od načina da se napravi razlika između aktiva i pasiva jeste da se iznad prvog konsonanta glagola doda dijakritički znak *ḍamma*, čime se nedvosmisleno ukazuje na to da on stoji u pasivu (*ṭabbita*, *yutabbatu*). Ovaj problem se može rešiti i upotrebom konstrukcije sa glagolom *tamma*, iza koga sledi glagolska imenica. Na primer, niska *Successfully installed* se može prevesti kao *tamma al-taṭbīt*, čime se ukazuje na to da je glagol u pasivu. Često se koristi i konstrukcija sa participom *ḡārⁱⁿ*, kojim se ukazuje na to da se radnja iskazana glagolskom imenicom trenutno dešava: *ḡārī al-taḥmīl* (*Loading...*), *ḡārī al-tanfīd* (*Updating...*), *ḡārī al-ḍaḡṭ* (*Compacting...*) itd.

Jedan od problema arapskog pisma koji dolazi do izražaja na korisničkom interfejsu jeste nepostojanje velikog slova. Kada se u niskama na engleskom jeziku određene opcije ističu velikim početnim slovima, u arapskom tekstu se mogu istaći stavljanjem pod navodnike ili podebljavanjem, kao u sledećim primerima iz baze podataka firme Majkrosoft (Microsoft, 2020):

Select the Read, Write, Delete, and List check boxes. حدد خانات الاختيار "قراءة" و"كتابة" و"حذف" و"قائمة".

Click the Start button, and then click Control Panel انقر فوق زر البدء، ثم فوق لوحة التحكم

4.2 Promenljive

Jednu od glavnih razlika prevođenja teksta korisničkog interfejsa u odnosu na prevođenje tekstova u tradicionalnoj formi čine *promenljive*. Termin *promenljiva* (engl. Variable) se u lokalizaciji koristi za dinamični sadržaj korisničkog interfejsa, tj. za onaj sadržaj koji se menja. Promenljive mogu biti različite brojčane vrednosti kao što su datumi, cene, količine, imena korisnika, nazivi datoteka i slično. Kada prevodilac prevodi nisku koja sadrži promenljivu, njemu će se u CAT alatu na mestu promenljive prikazati oznaka koja se naziva *čuvar mesta* (engl. Placeholder). Čuvar

mesta predstavlja simboličku vrednost, koja na korisničkom interfejsu gotovog proizvoda biva zamenjena pravim vrednostima. Čuvari mesta se mogu javiti u različitim oblicima, u zavisnosti od programskog jezika, tehnologije, vrste proizvoda, tipa podataka i slično.

Niska sa čuvarom mesta:	<i>Folder "{0}" is activated.</i>
Zamena čuvara mesta nekom vrednošću:	<i>Folder "Documents" is activated.</i>
Niska sa čuvarom mesta:	<i>You have %d new voice mails</i>
Zamena čuvara mesta nekom vrednošću:	<i>You have 3 new voice mails</i>
Niska sa čuvarom mesta:	<i>You got: %s!</i>
Zamena čuvara mesta nekom vrednošću:	<i>You got: refund!</i>
Niska sa čuvarom mesta:	<i>Welcome, {USERNAME}</i>
Zamena čuvara mesta nekom vrednošću:	<i>Welcome, Ivana</i>

Da bi se ispravno prevele niske koje sadrže čuvar mesta, treba pretpostaviti šta će se naći na tim mestima, što se nekada može zaključiti na osnovu konteksta. Recimo, u ovom primeru je jasno da će se umesto čuvara mesta javiti nazivi datoteka: *Folder "{2}" is deleted from folder "{1}"*. U sledećem primeru je jasno da čuvari mesta sadrže naziv datoteke i ime autora: *Do you want to accept the file {filename} from {author}?* U razumevanju konteksta, prevodiocu može biti od pomoći osnovno poznavanje kodiranog teksta koji može da se javi unutar čuvara mesta – na primer, %d predstavlja ceo broj, %c predstavlja znak, %s predstavlja nisku i slično. Prilikom lokalizacije, prevodilac ne sme brisati čuvar mesta unutar niske, jer u suprotnom proizvod na ciljnom jeziku neće biti funkcionalan. Kada postoje razlike u redu reči između izvornog i ciljnog jezika, redosled čuvara mesta u rečenici se mora tome prilagoditi, kao što se vidi u sledećim primerima.

<i>{0} accepted and proposed a new time</i>	تم قبول الاجتماع واقتراح توقيت جديد من قبل {0}
<i>See all %d conversations...</i>	عرض المحادثات الـ %d كلها...
<i>File {filename} has been uploaded</i>	تم تحميل الملف {filename}
<i>%s contains macros.</i>	يحتوي %s على وحدات ماكرو.

Prilikom lokalizacije niski koje sadrže promenljive, u arapskom jeziku posebnu poteškoću predstavlja sintaksa brojeva. Naime, u zavisnosti od sintaksičke veze koju uspostavljaju sa imenicom na koju se odnose, brojevi se u arapskom mogu podeliti na četiri tipa. Prvi tip čine brojevi 1 i 2 koji stoje iza imenice na koju se odnose i slažu se s njom u rodu i padežu. U većini slučajeva ovi brojevi se

moгу izostaviti jer je, komunikacijski i informativno, imenica u jednini ili u dvojini dovoljna sama po sebi. Drugi tip čine brojevi od 3 do 10 koji se sa imenicom najčešće povezuju uspostavljanjem genitivne veze, u kojoj na mestu rektuma stoji imenica u neodređenom genitivu množine. Treći tip čine brojevi od 11 do 99 iza kojih stoji imenica u neodređenom akuzativu jednine. Četvrta grupa obuhvata stotine, hiljade i veće brojeve, koji grade genitivnu vezu u kojoj na mestu rektuma stoji imenica u neodređenom genitivu jednine (Tanasković & Mitrović, 2005, str. 314–320). S obzirom na ova kompleksna pravila, na arapskom korisničkom interfejsu se često mogu sresti gramatičke greške. Uzmimo primer kupovine robe u *onlajn* prodavnici, gde se u engleskom javljaju sledeće niske: *You now have %d item in your shopping cart* i *You now have %d items in your shopping cart*. Bukvalan prevod ovih niski na arapski jezik će neminovno dovesti do određenih gramatičkih grešaka, kao što se vidi u sledećim primerima.

<i>You have 0 items in your shopping cart.</i>	لديك 0 عناصر في عربة التسوق الخاصة بك. x
<i>You have 1 item in your shopping cart.</i>	لديك 1 عنصر في عربة التسوق الخاصة بك. x
<i>You have 2 items in your shopping cart.</i>	لديك 2 عناصر في عربة التسوق الخاصة بك. x
<i>You have 3 items in your shopping cart.</i>	لديك 3 عناصر في عربة التسوق الخاصة بك. ✓
<i>You have 11 items in your shopping cart.</i>	لديك 11 عناصر في عربة التسوق الخاصة بك. x
<i>You have 100 items in your shopping cart.</i>	لديك 100 عناصر في عربة التسوق الخاصة بك. x

Problemi sa kompleksnom sintaksom arapskih brojeva mogu se preduprediti u fazi internacionalizacije, kada projektantski tim treba da se pozabavi pisanjem dodatnih kodova, kako bi za različite bročane vrednosti postojale posebne niske, sa posebnim gramatičkim konstrukcijama. U tom slučaju, sintaksa arapskih brojeva može da se deli na šest grupa: sintaksa broja 0, sintaksa broja 1, sintaksa broja 2, sintaksa brojeva od 3 do 10, sintaksa brojeva od 11 do 99 i sintaksa brojeva 100, 1000 i većih. Kako smo pronašli u dva stilska vodiča za lokalizaciju, brojevi 0, 1 i 2 se ne pišu ciframa, dok se ostali brojevi pišu (Microsoft, 2017, str. 17; Arabeyes, 2017b). Shodno tome, niske sa promenljivim bi mogle izgledati ovako:

<i>You have 0 items in your shopping cart.</i>	لا يوجد عناصر في عربة التسوق الخاصة بك.
<i>You have 1 item in your shopping cart.</i>	لديك عنصر واحد في عربة التسوق الخاصة بك.
<i>You have 2 items in your shopping cart.</i>	لديك عنصران في عربة التسوق الخاصة بك.
<i>You have 3 items in your shopping cart.</i>	لديك 3 عناصر في عربة التسوق الخاصة بك.
<i>You have 11 items in your shopping cart.</i>	لديك 11 عنصرا في عربة التسوق الخاصة بك.
<i>You have 100 items in your shopping cart.</i>	لديك 100 عنصر في عربة التسوق الخاصة بك.

Često projektantski timovi nemaju svest o tome koliko je sintaksa arapskih brojeva kompleksna, pa rešavanje ovog problema zavisi isključivo od prevodioca. Prevodilac se može poslužiti nekom od sledećih metoda: (1) navođenjem imenice koja dolazi iza broja u dva padežna oblika, (2) korišćenjem arapske partitivne čestice *min* ili (3) tako što će celu nisku preformulisati, da se izbegne gramatička greška:

<i>You have %d new message(s)</i>	لديك %d رسالة/رسائل جديدة.
%d new message(s).	%d من الرسائل الجديدة.
Number of new messages: %d	عدد الرسائل الجديدة: %d

Pored brojeva, problemi mogu iskrsnuti i kod drugih gramatičkih kategorija, poput roda i padeža. Ako se niska {*USERNAME*} *accepted your friend request* na arapski prevede kao *wāfaqa {USERNAME} ‘alā ṭalab al-ṣadāqa*, ona će biti gramatički pogrešna kada se na mestu korisnika nađe osoba ženskog pola (u tom slučaju, ispravno bi bilo upotrebiti oblik *wāfaqat*). El Batajna (2021, str. 57) navodi primer niske *<character name> killed you in the last battle*, gde prevod na arapski rezultira istim oblikom glagola (*qatala*), bez obzira na to da li ispred stoji muški ili ženski rod. Fejsbuk (Facebook, 2014) u svom stilskom vodiču za lokalizaciju navodi primer niske *rābiṭ* (engl. Link), koja se može javiti kao objekat rečenice u drugoj niski na arapskom jeziku, kada će neizostavno biti u pogrešnom padežu. Naime, ako se niska *rābiṭ* javi unutar niske koja ima sledeću formu *%s shared a %s*, na engleskom to može rezultirati rečenicom *Mohammed shared a link*, a na arapskom *šāraka Muḥammad rābiṭ* (što je gramatički nepravilno, jer data reč treba da stoji u akuzativu: *rābiṭ^{an}*). Ovakve i slične greške mogu se izbeći upotrebom konstrukcije sa glagolom *tamma*, koja ima pasivno značenje: *tammāt mušāraka rābiṭ min qibali...*, *tammāt muwāfaqa ‘alā ṭalab al-ṣadāqa min qibali...* i slično.

4.3 Skraćivanje teksta

Skraćivanje (engl. Truncation) jeste greška koja se javlja kada nije ostavljeno dovoljno prostora za neki tekst na korisničkom interfejsu, pa se deo teksta ne vidi na ekranu digitalnog uređaja. Ovaj problem najviše dolazi do izražaja kod mobilnih aplikacija, koje se koriste na veoma malim ekranima, ali može da se javi i kod drugih vrsta digitalnih proizvoda. Zbog toga je za uspešnu lokalizaciju vrlo važan princip jezičke ekonomije. Kako navodi Andrijašević (2022, str. 79), „[t]reba biti informativan ali i jezgrovit, jer podaci često ne mogu da stanu u grafički prikaz tastera na koji je potrebno kliknuti”. Korisnički interfejs se često dizajnira po uzoru na engleski jezik, u kom reči mogu biti dosta kratke i lako se uklapati u dugmad, prozore i menije. Kada se ove reči prevode na ciljni jezik, treba proveriti maksimalnu dozvoljenu dužinu reči koja može da stane na korisnički interfejs (Corbolante &

Irmmler, 1997, str. 526). Ovo naročito važi za jezike u kojima se formiraju dosta dugačke reči, kao što su turski ili nemački.

Iako u arapskom jeziku nema suviše dugačkih reči, do prekoračenja slovnih mesta u niski može doći kada se jednočlani engleski termini prevode višočlanim arapskim ili kada se engleski akronimi i skraćenice prevode punim arapskim rečima. Pomenuti slučajevi su vrlo česti, zato što građenje složenica, akronimizacija i skraćivanje reči nisu u duhu arapskog jezika. To pokazuju sledeći primeri: niska *Paint 3D* na arapski se često prevodi rečima *al-rassām tulāṭiyy al-ʿabʿād*, niska *Feedback Hub* se prevodi kao *markaz taqdīm al-mulāḥazāt*, niska *Hold* kao *al-dağt muṭawwal^{an} ʿalā zirr*, niska *OK* kao *muwāfiq*, skraćenica *ft* kao puna arapska reč *qadam*, *in* kao *būša*, *bps* kao izraz *bit fī al-tāniya*, *px* kao *biksil*, a *Hz* kao *hirtz*.

Ovaj problem dobro oslikava slučaj iz video-igre *Top Eleven*, gde je niska *Playstyle* zamenjena akronimom *PSTYL*, jer je ograničeni prostor korisničkog interfejsa dozvoljavao samo pet slovnih mesta. U arapskoj verziji ove igre zadržan je isti latinični termin, budući da ni u arapskom jeziku nema dovoljno kratkog prevodnog rešenja. Mahasna i Abu Kišak (Mahasneh & Abu Kishek, 2018, str. 54–55) navode da je u arapskoj verziji video-igre *Tomb Raider*, akronim *TRESSFX* zadržan u originalu. Ovaj se termin odnosi na softverske biblioteke koje služe za simulaciju i prikazivanje kose u video-igramu, a njegov adekvatan prevod na arapski bi bio suviše dugačak: *muḥākā wāqīʿiyya ḥarakat al-šaʿr*. Isto važi i za akronim *SSAA*, koji se javlja u ovoj igri, a odnosi se na tehnologiju za ublažavanje nazubljenosti (tj. umekšavanje ivica kod slika prikazanih u video-igramu), čiji bi pun arapski naziv takođe bio suviše dugačak za ograničeni prostor korisničkog interfejsa: *muḍād li al-taʿarruğ mutawassiʿ al-ʿayyināt*.

Problem skraćivanja se može izbeći u fazi internacionalizacije, kada projektantski tim dizajnira grafičke elemente korisničkog interfejsa tako da budu „fleksibilni“, odnosno da se njihova veličina može prilagoditi različitim jezicima. Da bi tekst zauzimao manje prostora, mogu se koristiti fontovi promenljive širine (Sánchez, 2021). Na primer, u fontu *Times New Roman* uža slova zauzimaju manje prostora od širih, dok u fontu *Simplified Arabic Fixed* svako slovo zauzima jednak prostor, pa će i sama niska zauzimati više mesta. Problem skraćivanja teksta se može rešiti i smanjenjem veličine slova, odnosno biranjem fontova koji imaju sitnija slova. Recimo, slova veličine 12 u fontu *Traditional Arabic* su dosta sitnija od fonta *Dubai*. Kao alternativa dugačkom tekstu na malom prostoru, mogu se koristiti ikone sa piktografskim ili ideografskim znacima, poput simbola zupčanika koji u mnogim aplikacijama menja nisku *Settings*.

Kod ozbiljnih lokalizacijskih projekata, prevodilac može u datoteci sa izvornim tekstom dobiti i podatke o broju dozvoljenih slovnih mesta u svakoj niski. Ovi podaci se prikazuju tokom rada u CAT alatu, tako da prevodilac odmah ima uvid u to da li je došlo do prekoračenja i može da pronađe drugo, kraće rešenje. Na primer, za komande *On* i *Off*, koje se često prevode na arapski rečima *tašğil*

i *īqāf al-tašgīl*, u slučaju nedostatka slovnih mesta mogu se uzeti reči *na‘m* i *lā*. Prevodilac može praviti skraćenice po potrebi, pod uslovom da budu dovoljno jasne korisniku. U video-igri *Top Eleven* smo videli da se koriste arapske skraćenice *y* (za reč *yawm*) i *s* (za reč *sā‘a*). Ukoliko nema drugog rešenja, prevodilac može tražiti od projektantskog tima da napravi određene izmene u dizajnu proizvoda i omogućiti veći broj slovnih mesta.

Pored horizontalnog skraćivanja, u nekim slučajevima može doći i do vertikalnog skraćivanja teksta, kada gornji ili donji deo reda u kom se nalazi tekst biva odsečen. To naročito važi za spuštene slova arapskog alfabeta koja u određenim pozicijama stoje ispod linije teksta, kao i za dijakritičke znake koji su dodati arapskim slovima radi lakšeg čitanja. Šadid (Shadeed, n.d.) navodi primer Tvitera, na čijem je interfejsu bila ispisana reč *tābi‘* (*Follow*), sa dijakritičkim znakom *kasra*, koji je bio poluodsečen. Na ovaj način, korisnik ne može jasno da vidi kako je reč vokalizovana, što može dovesti do njenog pogrešnog tumačenja.

U nekim slučajevima na korisničkom interfejsu može doći i do *prelivanja* (engl. Overflow), kada tekst koji ne može da stane u predviđeni prostor izlazi izvan njega. El Batajna (Al-Batineh, 2021, str. 60) navodi primer video-igre *Captain Tsubasa: Rise of New Champions*, gde je niska *Home* prevedena dugačkom arapskom sintagmom *al-ṣafha al-ra‘īsiyya*, pri čemu je kraj poslednje reči prešao u drugi red. Mi smo u video-igri *Airport City* naišli na slučaj gde je grafički element korisničkog interfejsa prešao preko arapskog teksta, tako da se deo teksta ne vidi na ekranu.

4.4 Dvosmerni tekst

Arapski spada u jezike *koji se pišu zdesna nalevo* (engl. RTL, Right-to-Left), ali se u njemu mogu javiti i delovi teksta *koji se pišu sleva nadesno* (engl. LTR, Left-to-Right). Kombinovanje ova dva smera pisanja naziva se terminom *dvosmerni tekst* (engl. BiDi, Bi-Directional Text). Kada je u pitanju korisnički interfejs na arapskom jeziku, dvosmerni tekst je praktično neizbežan, jer se neki delovi teksta iz tehničkih razloga ne mogu prevoditi na arapski. Takve su, na primer, ekstenzije datoteka (*.properties*, *.strings*, *.readme*, *.config*, *.txt*), Internet domeni (*www.example.com*), adrese elektronske pošte (*info@example.com*), tasterske prečice (*CTRL + N* za novu datoteku, *CTRL + C* za kopiranje itd), funkcijski tasteri (F1–F12). Pored toga, brojevi se pišu u smeru LTR, pa će njihova zastupljenost u arapskim niskama dovesti do pojave dvosmernog teksta.

Imena brendova obično zadržavaju originalnu grafiju, jer ona jedinstveno karakterišu proizvod. Za njihovu lokalizaciju mogu postojati i pravne prepreke, ako su zaštićena žigom (Adobe Photoshop®, Oracle®, Skype™, Java™) ili to mogu postati u budućnosti. Ovakvi nazivi mogu se prevoditi samo ako to zahtevaju zakoni na ciljnom tržištu i ako je prevod takođe zaštićen. Mnogi proizvođači insistiraju na tome da njihovi brendovi zadrže svoju originalnu grafiju u svim lokalizovanim

verzijama proizvoda, što neizbežno znači da će se u arapskoj verziji proizvoda javiti dvosmerni tekst, kao što se vidi u narednoj tabeli sa niskama proizvoda firmi Majkrosoft i Gugl. Ovde moramo napomenuti da postoje i izuzeci – recimo, Majkrosoftov proizvod *Movie Maker* ponekad se na arapski prevodi rečima *ṣānī‘ al-‘aflām*.

Niska na engleskom	Niska na arapskom
A supported version of Microsoft Windows Installer is installed.	تم تثبيت إصدار معتمد من Microsoft Windows Installer.
Allocate Skype Credit	تخصيص رصيد Skype
Internet Explorer security settings	إعدادات أمان Internet Explorer
Google Maps	خرائط Google
Join YouTube Premium	الاشتراك في YouTube Premium
non-Microsoft token	رمز إضافة وقت غير تابع لـ Microsoft
PhotoShop Files	ملفات PhotoShop
This component contains a Java system class.	يحتوي هذا المكون على فئة نظام Java.
Upgrade to Gemini Advanced	الترقية إلى Gemini Advanced
The version of SharePoint could not be determined.	تعذر تحديد إصدار SharePoint.
Quit Outlook and Microsoft Windows and then start again.	قم بإنهاء Outlook و Microsoft Windows ثم أعد التشغيل مرة أخرى.

Tabela 2 Niske korisničkog interfejsa na engleskom i arapskom (primer dvosmernog teksta)

Kada se tekst na drugom pismu umeće u arapski tekst, postoje određena pravopisna pravila. Ukoliko iza arapskog veznika *wa* dolazi reč na stranom pismu, preporučuje se ostavljanje beline između njih (ovo pravilo ne važi za čisto arapski tekst, gde se veznik *wa* uvek piše spojeno sa rečju koja sledi iza njega). Kada se arapski određeni član dodaje na reč napisanu nekim drugim pismom, preporučuje se korišćenje znaka *taṭwīl*, poznatog i kao *kašīda* (-), koji produžava slovo i olakšava povezivanje člana s rečju koja sledi (الـ). Odstupanje od ovih pravila često se potkrada kao greška kod digitalnih proizvoda, uz druge greške koje mogu nastati usled mešanja arapskog pisma sa pismima LTR. Kod arapskih niski u koje je umetnut tekst LTR, često se dešava da se interpunkcijski znaci nađu na pogrešnom mestu, jer prate ovaj smer pisanja. U tipične interpunkcijske greške spada i upotreba latinične zapete (,) umesto arapske (،). Navešćemo nekoliko primera niski korisničkog interfejsa video-igre *Top Eleven*, koje pokazuju pomenute probleme.

- مكافآت خاصة في انتظارك في المستوى. 30
- ما وجهتنا الأخيرة في ؟ Meet the Country
- أدخل عالم الإدارة مع Xabi !Alonso
- لديك فرصة الفوز بمدرربي أكاديمية اللاعب (x20 أو x25) أو حزمة من المستوى 5.
- Ball-playing GK يمكنه اللعب بقدميه...
- ينتشر ال-Winger False على الأطراف وينتقل إلى وسط الملعب...
- السرعة, التمرير, التصويب, التوقع

Problemi sa dvosmernim tekstom mogu nastati kada arapski tekst sadrži promenljive, na čije mesto dolaze latinična slova i/ili brojevi. El Batajna (2021, str. 51) navodi primer arapske verzije video-igre *PlayerUnknown's Battlegrounds*, u kojoj nema adekvatne tehničke podrške za dvosmerni tekst. U igri se nalazi niska *[X player] killed with [X weapon]*, gde ime igrača i ime oružja predstavljaju promenljive. Usled kombinovanja sa arapskim tekstom, ove dve promenljive su zamenile mesta, pa izgleda kao da je oružje ubilo igrača, a ne obratno.

U moguće probleme spada i pojava da arapska slova unutar reči budu poređana u smeru LTR, pri čemu svako slovo stoji u samostalnoj poziciji. Ovaj problem smo primetili u jednoj niski video-igre *Top Eleven*, gde je tekst *Claim* preveden na arapski rečju *uṭlub*, ali je ona prikazana na sledeći način: ب ل ط ا. Isti problem El Batajna (Al-Batineh, 2021, str. 52–53) navodi u igri *Pro Evolution Soccer (PES)*, gde je niska *il'ab al-ān (Play Now)* prikazana ovako: ن لا ا ب ع ل ا. Kako navodi autor, sličan problem se javio u video-igri *Goat Simulator*, gde je čitav arapski tekst prikazan na ovaj način, tako da je igra bila potpuno neupotrebljiva. Naravno, ovi problemi su rešeni u ažuriranim verzijama pomenutih video-igara.

Nekada digitalne tehnologije nisu mogle tehnički da podrže prikaz dvosmernog teksta, pa su se koristile razne alternativne metode, poput unosa određenih reči obrnutim redosledom, počevši od poslednjeg slova. Iako su savremene tehnologije u velikoj meri prevazišle ove izazove, dvosmerni tekst i dalje predstavlja značajan tehnički problem, zbog čega se arapski s pravom smatra jednim od najzahtevnijih jezika za lokalizaciju. Ipak, govornici arapskog jezika su navikli na ove probleme, pa ih često nesvesno zanemaruju i ne doživljavaju kao ozbiljne prepreke u korišćenju digitalnih proizvoda.

4.5 Prečice na tastaturi

Uloga prečica na tastaturi jeste da pomognu korisniku da brže izvrši određene zadatke bez korišćenja miša. Jedna od vrsta prečica koje se mogu lokalizovati jesu *pristupni tasteri* (engl. Access Keys). Reč je o slovima koje korisnik pritiska zajedno sa nekim drugim tasterom (najčešće je to *Alt*), da bi pristupio tekstualnim

kontrolama korisničkog interfejsa. Pristupni tasteri se na korisničkom interfejsu prikazuju kao podvučena slova, na primer: *Home*, *Add new contact*, *Insert*, *Status bar* i sl. Tokom lokalizacije, prevodilac se može susresti sa pristupnim tasterima koji će biti označeni pomoću znaka *ampersand* (&), kao u sledećim primerima: *H&ome*, *&Add new contact*, *&Insert*, *&Status bar*. Znak & ukazuje na to da će prvo sledeće slovo funkcionisati kao pristupni taster (Jiménez-Crespo, 2024, str. 161–162).

&Status Bar	شري ط المعلومات	Select &All	تحديد الكل
&Insert	إدراج	&Delete	حذف
&Add new contact	إضافة جهة اتصال جديدة	Property&ies	خصائص
&Copy	نسخ	&Paste	لصق

Kada se radi lokalizacija prečica, prevodilac treba da zna da su ovi specijalni znakovi važni za funkcionalnost proizvoda, pa treba da budu očuvani i na ciljnom jeziku. Ovde je važno biti dosledan i izbegavati dodeljivanje iste prečice dvema funkcijama. Idjus i el Sulejman (Id-youss & Alsulaiman, 2019, str. 224–226) su naišli na takav slučaj u arapskoj verziji Skajpa, gde je prečica *h* dodeljena dvema stavkama menija, a to su: *ḥāla al-ittiṣāl* (*Online status*) i *ḥisābī* (*My account*). Ovaj problem nastaje zbog toga što se često za prečicu uzima prvo slovo u reči, iako to nije obavezno. Autori navode i slučaj gde su niske *ʾidāfa ḡihha al-ittiṣāl* (*Add contact*) i *ʾidāfa maḡmūʿa ḡadīda* (*Create new group*) zadržale latinične prečice *A* i *C*, što može predstavljati problem nekome ko koristi samo arapsku tastaturu.

Kada je u pitanju lokalizacija prečica za arapsko govorno područje, Majkrosoft u svom stilskom vodiču (Microsoft, 2017, str. 28) navodi sledeće smernice:

(1) Treba izbegavati pravljenje prečica od ligatura (poput onih koje nastaju spajanjem slova *ʾalif* i *hamza*), jer unos ligatura zahteva pritiskanje dva tastera istovremeno, pa bi bilo komplikovano koristiti i treći taster zajedno sa njima.

(2) Kad god je to moguće, treba izbegavati pravljenje prečica od slova koja se spuštaju ispod linije teksta ili onih slova koja imaju donje dijakritičke tačke (na primer: *wāw*, *yāʾ*, *bāʾ*, *ḡīm*, *rāʾ* i *zāʾ*). Kada su ovakva slova podvučena, postoji mogućnost da ne budu dovoljno jasna i pregledna.

(3) Dvostruki ampersand (&&), koji služi da se u tekstu korisničkog interfejsa doslovno prikaže znak & (tj. da se ne tumači kao prefiks za pristupni taster), u arapskom treba zameniti veznikom *wa* (na primer, *Drag & Drop* se prevodi kao *saḥb wa waḍʿ*).

4.6 Glas i ton obraćanja

U procesu lokalizacije teksta korisničkog interfejsa, vrlo se vodi računa o stilu po kom je proizvod prepoznatljiv. Stil se odnosi na jedinstvenu kombinaciju glasa i tona obraćanja. *Glas* je način obraćanja koji trajno karakteriše proizvod i

kog se treba dosledno držati u svim proizvodima istog proizvođača, a *ton* se može menjati u zavisnosti od konteksta (na primer, poruka upozorenja će imati ozbiljniji ton nego pozdravna poruka). Pravilnim odabirom glasa i tona gradi se identitet brenda i osigurava njegova prepoznatljivost. Zato mnogi proizvođači imaju detaljne stilske vodiče za lokalizaciju, u kojima definišu smernice koje prevodioci treba da slede kako bi proizvod na ciljnom jeziku zvučao u skladu sa identitetom brenda. Kavgić (2021, str. 220–221) navodi da su se prvi stilski vodiči, koji su nastajali tokom osamdesetih i devedesetih godina prošlog veka, najviše bavili time kako će određeni podaci biti formatirani, kako će na ciljni jezik biti preneti nazivi proizvoda i slično. Danas stilski vodiči obično uključuju i smernice za glas i ton obraćanja, koje osiguravaju da svaki tekst koji se javi na korisničkom interfejsu proizvoda nosi osobine povezane sa njegovim brendom. Na primer, to mogu biti detaljna uputstva koje jezičke konstrukcije treba koristiti i kako ih koristiti, da bi se stvorio i održao željeni identitet.

Iako svaki proizvođač ili brend ima svoja pravila u vezi sa glasom i tonom obraćanja, važno je uzeti u obzir i specifičnosti govornog područja kojem je proizvod namenjen. Ljudi u različitim kulturama imaju različita očekivanja. Pripadnici individualističkih kultura vole da im se proizvod obraća neutralnim tonom i glasom koji odražava profesionalnost i objektivnost, dok ljudi u kolektivističkim kulturama (kao što je arapska) vole da proizvod ima prijateljski ton i glas koji ohrabruje opuštenu komunikaciju. Zbog toga je u lokalizaciji korisničkog interfejsa vrlo važan pravilan odabir reči i izraza, koji će učiniti da proizvod bude uspešno prihvaćen kod ciljne grupe.

U vezi s time, Majkrosoft (Microsoft, 2011, str. 32) u svom stilskom vodiču za arapski jezik daje jednu zanimljivu preporuku: treba izbegavati obraćanje računaru kao da je živo biće, jer to u arapskom nije prihvatljivo. U skladu sa ovim pravilom, na korisničkom interfejsu Majkrosoftovih proizvoda možemo videti da se za komande kojima se korisnik obraća računaru koriste glagolske imenice, dok se za instrukcije koje računar upućuje korisniku koriste glagoli u imperativu. Na ovaj način se naglašava da računar nije osoba, već mašina koja izvršava određene zadatke i pravi se jasna razlika između živih i neživih bića. Na primer, komanda *Print the selected pages*, koja je upućena računaru, je na arapski prevedena rečima **ṭibāʿa al-ṣafahāt al-muḥaddada**, a komanda *Enter the account number*, koja je upućena korisniku, prevedena je rečima **udḥul raqam al-ḥisāb**.

Postizanje neformalnog tona u digitalnim proizvodima na arapskom jeziku predstavlja poseban izazov, zato što se za lokalizaciju koristi standardni arapski, a to je jezik koji se isključivo vezuje za formalnu komunikaciju. Upotreba arapskih dijalekata nije preporučljiva, jer može da nosi određene poslovne rizike. Dijalekat može zvučati neprofesionalno i nije razumljiv na čitavom arapskom govornom području, čime se znatno sužava tržište na kom se proizvod može prodavati. Na korisničkom interfejsu se gotovo uvek koristi standardni jezik, pri čemu se za

postizanje neformalnog tona mogu koristiti neke od sledećih metoda: (1) izbegavanje davanja naredbi konstrukcijom *qum bi*, umesto koje treba koristiti imperativ ili glagolsku imenicu, (2) izbegavanje izražavanja posedovanja konstrukcijom *al-hāṣṣ bi*, umesto čega se može zamišljeno sufiks dodavati direktno na imenicu, (3) izbegavanje doslovnog prevođenja zbog kog tekst može zvučati neprirodno, (4) obraćanje korisniku u 2. licu jednine, dok proizvod sam na sebe upućuje u 1. licu množine, (5) korišćenje kratkih i jasnih rečenica i (6) korišćenje opšteupotrebnih reči i izraza, koji će učiniti da proizvod deluje prijateljski i neformalno (kao što je 'ayḍan umesto *kaḍālika*; *al-tālī* umesto *al-lāhiq* i slično).

Navešćemo nekoliko primera, koji pokazuju kako proizvodi firme Majkrosoft (Microsoft, 2020; 2017, str. 10–12) na arapskom mogu zvučati ljubazno, prijateljski, predstretljivo, neformalno, toplo i pristupačno.

All ready to go.	كل شيء جاهز للاستخدام الآن!
An error occurred while picking a date. Please try again.	حدث خطأ أثناء انتقاء البيانات. الرجاء المحاولة مرة أخرى.
Awesome! Now go forth and message.	رائع! أصبحت جاهزاً الآن للمراسلة.
Click Finish to close this wizard.	انقر فوق 'إنهاء' لإغلاق هذا المعالج.
Hang on while we get things ready for you...	انتظر ريثما نجهز لك الأمور...
Hi {NAME}, welcome to your account!	مرحباً يا {NAME}، أهلاً بك في حسابك!
Just a moment, we are getting your recent Dynamics record...	يُرجى الانتظار، نحن بصدد الحصول على سجلك الحديث في Dynamics...
Number 1 in thoughtfulness. Thank you!	في المركز الأول من ناحية مراعاة مشاعر الآخرين. شكراً لك!
Oops! Something went wrong, please try again	عذراً! حدث خطأ ما. يُرجى المحاولة مرة أخرى لاحقاً.
Tell us what you need help with.	أخبرنا بما تحتاج إلى المساعدة فيه
The password isn't correct, so please try again. Passwords are case-sensitive.	كلمة المرور غير صحيحة. لذا رجاء حاول مرة أخرى، فكل كلمة المرور يجب أن تكون مطابقة لحالة الأحرف.
This product key didn't work. Please check it and try again.	مفتاح المنتج الذي أدخلته غير صحيح. رجاء تحقق منه ثم أعد المحاولة.
You're almost there! Explore more advanced settings.	لقد أوشتكت على الانتهاء! استكشف المزيد من الإعدادات المتقدمة.

Tabela 3 Niske korisničkog interfejsa na engleskom i arapskom

kombinacije brojeva i slova, i kod njih je potrebno promeniti smer, pa tako *No. M/58* postaje 58/م رقم ili رقم 58/م. Razlomci se pišu i čitaju isto kao u latiničnom pismu (Industry Arabic, 2023b).

Arapski svet je podeljen na četiri vremenske zone. Maroko, Alžir i Tunis koriste srednjoevropsko vreme (GMT+1), a Libija, Egipat, Sudan, Liban i Palestina istočnoevropsko (GMT+2). Saudijska Arabija, Kuvajt, Katar, Bahrein, Jemen, Jordan, Sirija i Irak koriste arapsko standardno vreme (GMT+3), a UAE i Oman zalivsko standardno vreme (GMT+4). Liban, Egipat i Palestina leti pomeraju vreme sat vremena unapred (GMT+3), dok ostale zemlje koriste isto vreme tokom čitave godine. Maroko pomera vreme jedan sat unazad (GMT+0) samo tokom svetog meseca ramazana, kako bi vernicima olakšao post i uskladio verske prakse s radnim vremenom. Što se tiče računanja vremena u danu, arapske zemlje pretežno koriste dvanaestočasovni format, gde se razlika između prepodnevni i poslepodnevni časova ističe rečima *ṣabāḥan* i *masā'an*, odnosno skraćenicama *ṣ.* i *m.*

Budući da se formati datuma razlikuju u različitim delovima sveta, u jedan od zadataka internacionalizacije spada i ostavljanje mogućnosti da datum bude oblikovan na različite načine, prema različitim lokalnim standardima (Pym, 2004, str. 31). Datum napisan na sledeći način: 04/09/03 može se različito tumačiti u različitim delovima sveta. U Evropi bi ovaj datum bio shvaćen kao 4. septembar 2003, jer se širom Evrope koristi format *dan-mesec-godina* (DD/MM/GG). U SAD bi ovaj datum bio shvaćen kao 9. april 2003, jer se u ovoj zemlji koristi format *mesec-dan-godina* (MM/DD/GG). U nekim azijskim zemljama, kao što su Kina i Japan, ljudi bi ovaj datum razumeli kao 3. septembar 2004, jer je kod njih zastupljen format *godina-mesec-dan* (GG/MM/DD). Što se tiče arapskih zemalja, redosled je isti kao u Evropi – *dan, mesec, godina*. Međutim, shodno smeru pisanja arapskog pisma RTL, ovi elementi se ređaju zdesna nalevo (GG/MM/DD), pa se gorenavedeni datum tumači kao 3. septembar 2004! Da ne bi došlo do zabune, u arapskom se znatno češće koristi duži format datuma, gde se navodi puna godina (GGGG/MM/DD). Nazivi meseci se mogu navoditi i punim rečima, pri čemu se koriste internacionalni i/ili arapski nazivi, kao u sledećem primeru: 2016 سبتمبر / أيلول 17. Nekada se, uz datume po gregorijanskom kalendaru, navode i odgovarajući datumi islamskog kalendara, pri čemu se ovi prvi označavaju arapskim slovom *mīm* („po Hristu“; ar. *mīlādīyy*), a drugi slovom *hā'* („po Hidžri“; ar. *hiğrīyy*).

Islamski kalendar je lunarni kalendar od 12 meseci, sa godinom od 354 ili 355 dana, a u upotrebi je u Saudijskoj Arabiji. Druge arapske zemlje zvanično koriste gregorijanski kalendar, ali se oslanjaju na islamski kalendar kada su u pitanju islamski praznici. U Saudijskoj Arabiji se, pored islamskog, koristi i kalendar zvani *Um el Kura* (ar. *taqwīm 'um al-qurā*), čiji se datumi donekle razlikuju od islamskog kalendara (Gross, 2016, str. 37–38). Nazivi meseci u godini mogu da se razlikuju od jedne do druge arapske zemlje, čak iako koriste isti kalendar. Jedan od boljih primera je svakako mesec avgust. Poredeći podešavanja za pet arapskih zemalja u

operativnom sistemu *Vindous 7*, videli smo da se ovaj mesec u UAE naziva 'agustus, u Maroku *gušt* (pod uticajem berberskog izgovora), u Alžiru 'ūt (od francuske reči *août*) – a sve ove reči imaju istu, latinsku etimologiju. U Libanu se za dotični mesec koristi semitski naziv *āb*, dok se u Saudijskoj Arabiji, gde važi islamski kalendar, ovaj mesec 2024. godine poklopio sa mesecima *safar* i *rabiulaval*, 1446. godine. Za početak sedmice u Alžiru i UAE uzima se subota, dok je u Libanu i Maroku to ponedeljak, a u Saudijskoj Arabiji nedelja.

Za arapsko govorno područje mogu biti važni i formati imena koja se javljaju na korisničkom interfejsu. Ljudi u arapskom svetu mogu nositi prilično dugačka imena, sastavljena od više reči. Formula za građenje arapskog antroponimskog niza može da izgleda ovako: lično ime + prvi patronim (ime oca) + drugi patronim (ime očevog oca)... itd. + prezime (označava pripadnost) + drugo „prezime“ (počasna titula). Ovaj niz može, ali ne mora imati sve nabrojane elemente, koji ne moraju uvek biti poređani istim redosledom. U mnogim arapskim zemljama ljudi se mogu predstaviti koristeći samo jedno ili više patronimskih imena, bez formalnog prezimena. Na primer, neko može biti poznat kao *Ḥusayn (ibn) Muḥammad (ibn) 'Aḥmad*, iako njegovo puno ime glasi *Ḥusayn ibn Muḥammad ibn 'Aḥmad al-Baġdādī al-Rašīd*. Ako korisnički interfejs zahteva da se unese ime i prezime u određena polja, poželjno je da se za arapsko govorno područje napravi jedno veliko polje u koje će korisnik uneti svoje podatke u obliku koji on želi.

Što se tiče formata adresa, one se značajno razlikuju u različitim delovima sveta. Gros (Gross, 2016, str. 41) navodi da na svetu postoji preko 130 različitih formata, pa bi idealno bilo da za svaku državu postoji poseban obrazac za unos adrese, gde bi korisnik mogao da izabere jednu od ponuđenih država i da mu se potom otvori odgovarajući obrazac koji treba da popuni. Druga opcija jeste pojednostavljenje obrasca tako da odgovara svim formatima (Nurlu, 2025). Korisnici bi tako mogli da unesu samo one podatke koji su relevantni za njihov format adrese. Obrazac za unos adrese u SAD, gde je *država* (engl. State) ključni podatak, ne bi bio relevantan za arapske zemlje, koje nemaju ovaj element u adresi (mada, neke arapske zemlje imaju sistem pokrajina koji predstavlja bitan element adrese). Gros (Gross, 2016, str. 42) navodi da Katar, Jemen i UAE nemaju sistem poštanskih brojeva, dok se u Jordanu, Omanu i Saudijskoj Arabiji koristi isključivo poštanski fah. U Tunisu, Alžiru i Maroku se broj kuće/zgrade navodi pre naziva ulice, dok se u Sudanu i Libiji prvo navodi ulica, pa onda broj (Geoapify, 2024).

4.8 Terminologija

Jedan od problema lokalizacije za arapsko govorno područje jeste nedostatak terminologije iz oblasti informacionih tehnologija, koja je vrlo zastupljena u diskursu korisničkog interfejsa. Zbog brzog razvoja industrije digitalnih proizvoda, u kojoj se stalno pojavljuju novi pojmovi, prevodioci angažovani na lokalizacijskim projektima

često sami moraju da osmišljaju nove termine, što se obično vrši bez prethodne obuke. Idjus i el Sulejman (Id-youss & Alsulaiman, 2019, str. 223) navode da obuke prevodilaca za lokalizaciju često više pažnje posvećuju tehničkim aspektima, nego jezičkim. Ne osporavajući značaj tehničkih aspekata za funkcionisanje softvera, oni ističu da je i jezik važan, zato što je on sredstvo pomoću kog korisnici vrše interakciju sa softverom.

U najčešće metode tvorbe termina u arapskom spadaju: *derivacija* (uklapanje arapskih korenskih konsonanata u tvorbene obrasce arapskog jezika), *semantička ekstenzija* (figurativna upotreba reči, najčešće zasnovana na sličnosti između pojmova), *kalkiranje* (tvorba od arapskih elemenata, po ugledu na strani jezik), *opisno prevođenje* (kada se strani termin prevodi pomoću definicije ili opisno), *pozajmljivanje* termina stranog porekla uz njihovu *arabizaciju* (grafička, fonetska, a ponekad i morfološka adaptacija stranih termina u arapskom), *hibridizacija* (sastavljanje termina delimično od arapskih, a delimično od stranih tvorbenih elemenata), *kompozicija* (po uzoru na tvorbu složenica u indoevropskim jezicima) i slično tome (Mali, 2013b; 2016a; 2016c).

Zahvaljujući derivaciji, arapski jezik je obogaćen mnogim naučno-stručnim terminima iz različitih oblasti. Tu svakako spada i oblast informacionih tehnologija, čija je terminologija vrlo zastupljena u diskursu korisničkog interfejsa. Na primer, za prevod termina *Computer* skovan je arapski termin *ḥāsūb*, od korena **ḥsb* (morfema koja nosi značenje „računanja“) koji se uklopio u tvorbeni obrazac *fā‘ūl* (po kom mogu da se grade imenice koje označavaju mašine, uređaje i slično). Za *Browser* je skovan arapski termin *mutaṣaffih*, nastao od korena **ṣfh* (ova morfema ima značenje „listanja /stranica knjige/“, „istraživanja“, „pregledanja“, „razgledanja“ itd), uklapanjem u tvorbeni obrazac *mutafa‘il*, što je jedan od obrazaca za aktivni particip u arapskom jeziku (Mali, 2013b, str. 79–80).

Pored derivacije, koja je svoj potencijal ostvarila bogaćenjem arapskog jezika mnogim novim rečima, veliku primenu u tvorbi termina je imala i semantička ekstenzija. Ova metoda ne podrazumeva tvorbu potpuno novih reči, već davanje novih značenja postojećim rečima, odnosno njihovu terminologizaciju. Kada se javila potreba za imenovanjem aplikacije koja služi za prikazivanje/pregled datoteka (*Viewer*), na arapskom se došlo do rešenja uzimanjem reči *‘arīḍ*, čije je osnovno značenje „izvođač“, „izlagač“, „interpretator“ (Mali, 2013b, str. 79; 2016b, str. 265). Isto tako je za termin *Download*, koji označava preuzimanje podataka sa nekog udaljenog računara na lokalni, upotrebljena reč *tanzīl*, koja u arapskom jeziku označava „spuštanje“ (često se koristi u religijskom kontekstu za slanje/spuštanje objave svete muslimanske knjige, Kurana).

U arapskom je vrlo zastupljena i metoda kalkiranja. Reč je o doslovnom prevođenju termina, kada se sastoje od domaćih tvorbenih elemenata, ali po gramatičkom obrascu stranog jezika. Kako objašnjava Klajn (1971, str. 179), *kalk* (od francuske reči *calque* – otisak, kopija) označava sve one vrste leksičkih pozajmljenica

koje nisu nastale prostim prenošenjem reči, nego njihovim reprodukovanjem pomoću domaćeg materijala. Uzmimo za primer ulazni uređaj koji služi za interakciju korisnika sa računarom, koji dobio naziv *Mouse*, jer po obliku podseća na miša. U arapskom jeziku je ovaj termin reprodukovao pomoću domaće reči *fa'ra*, koja takođe označava datu životinju (Mali, 2016b, str. 265). U kalkove spadaju i mnogi drugi arapski termini kod kojih se oseća strani uticaj, kao što su: *lawḥa mafātīḥ* (*Keyboard*), *muḥarrik al-baḥt* (*Search engine*) ili *kalima al-murūr* (*Password*).

Mnogi arapski termini nastali su opisnim prevođenjem, kada se za termin uzima definicija ili opis pojma na koji se on odnosi. Prednost opisnog prevođenja termina je u tome što se na osnovu njihovog sadržaja lako može shvatiti i njihovo značenje. Kod tvorbe terminologije na ovaj način, vrlo je bitno utvrditi kojim znanjima raspolažu njeni korisnici. U Majkrosoftovoj bazi smo pronašli termin *Doughnut chart*, koji je dobio naziv po američkim krofnama, jer se odnosi na grafikon čiji oblik podseća na ovu popularnu poslasticu. On je na arapski jezik preveden tako da bude jasan arapskim korisnicima, kojima ove krofne možda nisu dovoljno poznate – *muḥaṭṭaṭ dā'iriyy muḡawwaf*. Sličan primer predstavlja termin *Cookie*, koji se odnosi na datoteku koja sadrži malu količinu podataka karakterističnih za određeni veb-sajt i služi za pristup veb-stranici. Na arapski je ovaj termin preveden opisno, sintagmom *milaff ta'rīf irtibāt*. Po istom principu je termin *Dithering*, koji se odnosi na generisanje međutonova u oblasti računarske grafike, preveden sintagmom *tabāt al-'alwān*, a termin *Spam*, koji se odnosi na nepoželjnu elektronsku poštu, sintagmom *barīd 'ašwā'iyy*.³ Korbolante i Irmiler (Korbolante & Irmiler, 1997, str. 524) navode da ovakvi tipovi rešenja mogu otvoriti nove probleme – na primer, ako se pojavi neki novi pojam čiji termin na ciljnom jeziku je već zauzet. U tom slučaju, terminolog bi morao da smisli još jedan novi termin na ciljnom jeziku. Na arapskom imamo taj slučaj sa terminom *Wizard*, koji se odnosi na program što pomaže korisnicima da izvrše određeni zadatak (najčešće je to instaliranje nekih aplikacija). U arapskom jeziku nije korišćen doslovni prevod, jer ne bi odgovarao očekivanjima korisnika, pa je dati termin preveden arapskom rečju *mu'ālīḡ*. Problem je u tome što se isti termin ustalio i za deo kompjutera koji izvršava instrukcije kompjuterskih programa, kao skraćena varijanta termina *Central processing unit*, koji na arapskom glasi *waḥda al-mu'alaḡa al-markaziyya* (Mali, 2013b, str. 94; 2016b, str. 267).

³ Termin *spam* vodi poreklo od istoimenog brenda konzerviranog mesa, a nastao je kao slivenica od sintagme *spiced ham*. Za vreme Drugog svetskog rata, Spam je bio veoma popularna namirnica zbog dugog roka trajanja, lakog transporta i distribucije. Transformacija reči *Spam* u termin koji označava neželjene ponavljajuće poruke se pripisuje skeču iz britanske humorističke emisije *Leteći cirkus Montija Pajtona* (engl. *Monty Python's Flying Circus*) iz sedamdesetih godina prošlog veka. U skeču se grupi gostiju u restoranu nude različita jela koja sva sadrže Spam, što dovodi do toga da se reč *Spam* neprestano ponavlja na apsurdan način. Preterano ponavljanje ove reči postalo je povezano sa nečim neprijatnim i iritantnim. Veza sa elektronskom poštom i *onlajn* porukama pojavila se u ranim danima Interneta, kada je *spam* postao termin za neželjene, ponavljajuće poruke koje se šalju velikom broju korisnika.

U slučajevima kada nema odgovarajućeg arapskog termina, može doći do pozajmljivanja reči stranog porekla, uz arabizaciju. Arabizacija podrazumeva grafičku adaptaciju, koja se ogleda u transliteraciji stranih reči na arapsko pismo, što obično ide pod ruku sa fonetskom adaptacijom (kada se izgovor ovih reči prilagođava arapskom glasovnom sistemu). Neke od arabizovanih pozajmljenica koje se često koriste na korisničkom interfejsu jesu sledeće: *fīdyū* (*Video*), *'aršīf* (*Archive*), *fayrūs* (*Virus*), *'intarnat* (*Internet*), *layzar* (*Laser*), *wīb* (*Web*), *šāt* (*Chat*), *flāš* (*Flash*), *burūtukūl* (*Protocol*), *mākrū* (*Macro*) itd. U nekim slučajevima je moguća i morfološka adaptacija, kada se strane reči uklapaju u arapski morfološki sistem. Najčešće se vrši dodavanje arapskih sufikslnih morfema, poput one za množinu imenica: *klīb-āt* (*Clips*), *māws-āt* (*Mouses*), *fayrūs-āt* (*Viruses*), *fīdyū-hāt* (*Videos*); ili za građenje odnosnih prideva: *fīdyuw-ıyy*, *laysar-ıyy*, *flāš-ıyy*, *dīnāmīk-ıyy* (*Dynamic*), *'ilikrūn-ıyy* (*Electronic*) i slično (Mali, 2013a, str. 273). Reči stranog porekla mogu biti upotrebljene i za tvorbu hibidnih termina, koji se sastoje delimično od arapskih, a delimično od stranih elemenata, kao što je: *ḍaw' flāsh* (*Flashlight*).

Nekada se tvorba termina vrši kompozicijom, kada se dve slobodne morfeme spajaju u jednu, po uzoru na tvorbu u indoevropskim jezicima. U arapskom se kompozicija najčešće vrši dodavanjem arapske odrične čestice *lā* (koja imitira negativne afikse engleskog jezika), na imenske reči: *lāsīlkiyy* (*Wireless*), *lāmarkazīyy* (*Decentralized*), *lānihā'ıyy* (*Infinite*). Naravno, za kompoziciju mogu biti iskorišćene i druge morfeme, kao što je slučaj sa terminom *wikāmūs* (*Wictionary*), koji je nastao od prefiksa *Wikī-* i arapske reči *qāmūs* (Mali, 2013b, str. 80).

Mnoge arapske termine koje srećemo na korisničkom interfejsu skovali su prevodioci u lokalizacijskim projektima. Ponekad su ovakvi temini besplatno dostupni na mreži, pa ih mogu koristiti i drugi prevodioci za druge projekte. Dobar primer daje Majkrosoft, koji omogućava višjezičnu pretragu niski korisničkog interfejsa svojih proizvoda (Microsoft, 2020), kao i pretragu svoje terminologije, koja broji preko 23 hiljade odrednica, a može se preuzeti kao *.TBX* datoteka i koristiti u CAT alatima (Microsoft, 2024). Manju, ali svakako korisnu bazu čini terminologija projekta Arabajz (Arabeyes, 2017a), dostupna u formi englesko-arapskog i arapsko-engleskog *Tehničko-kompjuterskog rečnika* (ar. al-Qāmūs al-taqniyy al-ma'lūmātiyy), koji se može preuzeti u *.PDF* formatu ili kao *.PO* i *.CSV* datoteke, kompatibilne sa CAT alatima. Rečnik sadrži oko 6 hiljada terminoloških odrednica, a kako se navodi, njegov cilj je prevođenje, standardizacija i ujednačavanje termina koji se koriste u softverskim proizvodima, da bi arapski korisnički interfejs bio terminološki dosledan i razumljiv arapskim korisnicima.

Pored značajne uloge lokalizacijskih timova, ne može se zanemariti ni uloga arapskih jezičkih institucija, koje su dale doprinos tvorbi terminologije iz različitih oblasti (Mali, 2016a). Za tvorbu termina informacionih tehnologija posebno su zaslužne Akademija za arapski jezik u Kairu, Koordinacioni biro za arabizaciju u Rabatu i izdavačka kuća *Maktaba Lubnān*, koje su objavile više terminoloških

rečnika iz ove oblasti. Mnoga njihova terminološka rešenja su poslužila prevodiocima kao polazna osnova na lokalizacijskim projektima. Recimo, Majkrosoft u svom arapskom stilskom vodiču za lokalizaciju preporučuje upotrebu *Rečnika naučnih, tehničkih i inženjerskih termina* (ar. *Mu'ğam al-muštalahāt al-'ilmiyya wa al-faniyya wa al-handasiyya*), čiji je izdavač *Maktaba Lubnān* (Microsoft, 2017, str. 4). Jedan od novijih projekata arapskih jezičkih institucija jeste Arabterm, terminološka baza koja je nastala u saradnji arapske organizacije ALECSO i nemačkih partnera. Ova baza sadrži preko hiljadu termina iz oblasti informacionih tehnologija na četiri jezika – arapskom, engleskom, nemačkom i francuskom (Arabterm, 2016). Iako ova baza može poslužiti prevodiocima u lokalizaciji korisničkog interfejsa, njena upotrebljivost je ograničena time što se ne može sačuvati u formatu datoteke koja je kompatibilna sa CAT alatima.

Jedan od velikih problema u arapskom jeziku jeste nedostatak jedinstvene naučne terminologije koja bi se koristila na čitavom arapskom govornom području. Umesto toga, u opticaju je mnoštvo dubletnih oblika (Mali, 2016c, str. 217). Razlog za ovu pojavu može da bude paralelna upotreba domaćeg i stranog termina, kao što su: *kumbyūtir* i *ḥāsūb* (Computer), *māws* ili *fa'ra* (Mouse). Dok Majkrosoft insistira na tome da se termini *mouse* i *computer* zadrže kao pozajmljenice, uz transliteraciju na arapsko pismo (Microsoft, 2011, str. 34), projekti Arabajz i Arabterm imaju puristički pristup, pa smatraju da je bolje da se ovi termini prevedu na arapski kao *fa'ra* i *ḥāsūb*. Postojanje nekih dubletnih oblika može se pripisati i paralelnoj upotrebi dva termina domaćeg porekla, koji su nastali na različite načine – na primer *mutašaffih* i *must'arid* (Browser). Uzrok dubletnosti mogu biti i različiti stepeni adaptacije stranih termina, poput *tiknūlūgiyā*, *taqniyya* i *tiqāna* koji su nastali od termina *Technology* (Mali, 2013c, str. 166–167; 2013b, str. 87; 2016a, str. 233).

Jedan od mogućih problema jeste terminološka polisemija, do koje može doći kada se jedna arapska reč koristi kao prevod dva ili više engleskih termina sličnog značenja. Na primer, termin *tahmīl* se često koristi kao ekvivalent engleskih termina *Loading* i *Uploading* od kojih se prvi odnosi na proces koji izvršava aplikacija kada učitava neku datoteku, a drugi na otpremanje podataka sa lokalnog na udaljeni računar. Slično je i sa terminom *ḍağṭ* koji služi kao prevod engleskih termina *Compress* i *Press*. Dok se prvi odnosi na smanjivanje veličine datoteke, drugi se odnosi na pritiskanje dugmadi u aplikaciji (Mali, 2016b, str. 266–267). Ponekad izvorni jezik može imati nekoliko sinonima koji se mogu koristiti za precizno razlikovanje između sličnih pojmova. Na primer, termini *Clear*, *Erase*, *Purge*, *Wipe* i *Sweep* svi se odnose na neku vrstu brisanja ili uklanjanja podataka i svi se na arapski mogu prevesti terminom *maṣḥ*.

	Microsoft	Arabeyes	Arabterm
Browser	مستعرض	متصفح	متصفح
Clear	مسح	محو	
Compress	ضغط	ضغط	كبس
Computer	كمبيوتر	حاسوب	حاسوب
Cookie	ملف تعريف ارتباط	حلوى، كعكة	كوكي
Delete	حذف	حذف	محو
Erase	مسح	مسح	
Load	تحميل		تحميل
Mouse	ماوس	فأرة	فأرة
Press	ضغط	ضغط	
Scan	مسح	مسح	تقرس
Technology	تكنولوجيا	تقنية	تقانة
Upload	تحميل	رفع	
Wizard	معالج	مرشد	مساعد

Tabela 4 Termini korisničkog interfejsa u tri terminološke baze

4.9 Dokumentacija

Termin *dokumentacija* se ovde odnosi na bilo koju vrstu sadržaja koji prate digitalni proizvod, ali nisu deo samog proizvoda. Dokumentacija se obično sastoji od tekstualnih sadržaja praćenih grafikom (na primer, snimci ekrana), koji se nalaze u PDF ili HTML formatu, ali mogu biti i štampani. U primere dokumentacije koja prati softver spadaju: pomoć na mreži, uputstvo za upotrebu, vodič za instalaciju, tehnički priručnici i slično. Softversku dokumentaciju sastavlja *stručnjak za pisanje tehničkih tekstova* (engl. Technical Writer), a poželjno je da i osoba koja je prevodi bude specijalizovana za ovu oblast. Pored tehničke, u dokumentaciju spadaju i tekstovi pravne tematike, koji mogu da prate softver ili veb-sajt: odredbe i uslovi korišćenja, politika privatnosti, odricanje odgovornosti, ugovori o licenciranju itd. Ova vrsta tekstova je obično standardizovana, a njihovu lokalizaciju je najbolje poveriti stručnjacima za tekstove iz oblasti prava (Pawlak, 2022).

Lokalizacija softverske dokumentacije se značajno razlikuje od lokalizacije samog softvera. Kod softvera, jedan segment obično čini jednu nisku korisničkog interfejsa, dok kod dokumentacije jedan segment može biti čitava rečenica ili pasus. Veći obim teksta znači da će lokalizacija dokumentacije trajati duže i koštati više nego lokalizacija samog softvera. To takođe znači da će ažuriranje i redaktura biti

kompleksniji i zahtevniji – recimo, promena jedne reči u rečenici može značiti da cela rečenica mora biti prepravljena kako bi zvučala prirodno. Lokalizacija dokumentacije se ne može raditi odvojeno od lokalizacije korisničkog interfejsa, jer je važno da terminologija koja se koristi na korisničkom interfejsu bude potpuno ujednačena sa onom koja se koristi u dokumentaciji. Pošto dokumentacija često sadrži snimke ekrana koji prikazuju lokalizovani korisnički interfejs, najbolje da se prvo završi lokalizacija korisničkog interfejsa, a potom pređe na lokalizaciju dokumentacije (Wilcock & Kauppinen, 2023).

Kada je u pitanju lokalizacija dokumentacije za arapsko govorno područje, Majkrosoft (Microsoft, 2011, str. 50) u svom stilskom vodiču navodi nekoliko opštih smernica: (1) izbegavati doslovan prevod kako bi tekst na arapskom zvučao prirodno i jasno, (2) izbegavati upotrebu engleskih idioma, žargona, akronima ili skraćenica koja možda neće biti odmah jasne arapskom čitaocu, (3) izbegavati sadržaj koji je neprikladan za arapsko tržište, bilo zbog toga što deluje suviše američki ili zbog kulturne neprimerenosti, (4) u dokumentaciji je važna doslednost (na primer, svi povezani naslovi treba da budu prevedeni na isti način, odnosno po istom obrascu).

Pošto arapska dokumentacija često sadrži strane reči (kao što su nazivi proizvoda, brendovi ili imena softverskih firmi), ovde se može dodati i preporuka da se kod prvog pominjanja ovakvih reči u tekstu navede i njihov opis. Na primer, *Macintosh* (ḥāsūb mākindūš), *Microsoft Office* (ḥizma al-barāmiḡ al-maktabiyya māykrūsūft ūfis) i slično (Hassan, 2017, str. 81).

Važnu ulogu u lokalizaciji dokumentacije imaju stručnjaci za stono izdavaštvo. Termin *stono izdavaštvo* (engl. DTP, Desktop Publishing) se odnosi na korišćenje specijalizovanih alata za oblikovanje teksta i grafike, u svrhu kreiranja dokumenata namenjenih štampi ili digitalnoj distribuciji. U procesu lokalizacije stono izdavaštvo ima primenu kod višezjezične dokumentacije, gde se vrši oblikovanje teksta, njegov prelom i poboljšavanje ukupnog izgleda dokumenta, kako bi verzija na ciljnom jeziku bila jednako dobra kao ona na izvornom. Ovo je posebno važno kada razlike u dužini teksta između dva jezika utiču na izgled dokumenta. Na primer, kada se prevodi s engleskog na arapski, tekst se može horizontalno skratiti za trećinu, a kod nekih arapskih fontova moguće je da se tekst vertikalno proširi.

Ono što je posebno važno kod stonog izdavaštva, a tiče se arapskog i drugih jezika RTL, jeste *preslikavanje* (engl. Mirroring). Proces preslikavanja podrazumeva da se dokument na arapskom jeziku oblikuje tako da izgleda kao odraz u ogledalu izvorne, latinične verzije. Preslikavanje ne obuhvata samo poravnanje arapskog teksta u smeru RTL, već i usklađivanje grafike sa tokom teksta, promenu smera tabela, promenu sleda hronološki raspoređenih elemenata i slično (više o tome vidi u poglavlju o lokalizaciji grafike).

Ukoliko se u dokumentu nabrajaju stavke koje su sortirane alfabetskim redosledom, potrebno ih je prilagoditi pravilima sortiranja koja važe u arapskom

jeziku. U arapskom se sortiranje reči ne vrši isključivo po savremenom redosledu slova arapskog alfabeta, već može i po tradicionalnom sistemu, gde je redosled slova zasnovan na njihovoj brojčanoj vrednosti. Navešćemo prvo redosled slova u savremenom arapskom alfabetu, a potom njihov tradicionalni redosled.

أ ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش ص ض ط ظ ع غ ي ق ك ل م ن ه و ي
أ ب ج د ه و ز ح ط ي ك ل م ن س ع ي ص ق ر ش ت ث خ ذ ض ظ غ

U slučaju pojave dvosmernog teksta, može biti potrebno podešavanje razmaka između reči na kom se ne može prelomiti red. Ovo je važno zbog toga što nepravilni prelomi mogu narušiti preglednost i čitljivost teksta. Ako alat za stono izdavaštvo nema odgovarajuća podešavanja za ispravan prikaz dvosmernog ili RTL teksta, često dolazi do tehničkih problema, poput izvrnutih zagrada ili nepravilnog rasporeda interpunkcijskih znakova. Pored toga, može se desiti da arapsko pismo ne bude pravilno prikazano u dokumentu. Ako stručnjak za stono izdavaštvo nije upoznat s pravilima arapskog pisma, neke greške mogu proći neprimećeno. Zato je važno da u proces stonog izdavaštva takođe bude uključen i jezički stručnjak.

Neki od tipičnih problema arapskog pisma u stonom izdavaštvu prikazani su u sledećoj tabeli.

Pogrešno	Ispravno
باستخدام ChatConnect كيف أعمل بدء مكالمة على VoiceLink؟ الصوتية مع VoiceLink يمكنك استخدام أوامر إلى جهات TalkPro لإجراء مكالمات ChatConnect الاتصال أو رقم هاتف. ٪: يجب أن يكون لديك الإعدادات التالية مفغلة بنسبة 100 • تثبيت ChatConnect (الإصدار 3.2 أو أحدث) تثبيت • في إعدادات "VoiceLink" تمكين خاصية "تحديث مع التطبيق. • متصل بحسابك بنسبة 98% TalkPro تأكد من أن لضمان الاتصال السلس.	كيف أعمل بدء مكالمة على ChatConnect باستخدام VoiceLink؟ يمكنك استخدام أوامر VoiceLink الصوتية مع ChatConnect لإجراء مكالمات TalkPro إلى جهات الاتصال أو رقم هاتف . يجب أن يكون لديك الإعدادات التالية مفغلة بنسبة 100٪: • تثبيت ChatConnect (الإصدار 3.2 أو أحدث). • تمكين خاصية تحديث مع "VoiceLink" في إعدادات التطبيق. • تأكد من أن TalkPro متصل بحسابك بنسبة 98% لضمان الاتصال السلس.

خطوات الإعداد:	خطوات الإعداد:
1. <الإعدادات: وانتقل إلى ChatConnect افتح 2. تأكد من أن خيار "الأوامر الصوتية" مفعّل. 3. اختبر الميزة عبر قول: "ابدأ مكالمة مع [اسم جهة الاتصال]" أو "اتصل على الرقم [123]" ملاحظة: الميزة قد لا تعمل على الأجهزة التي تعمل بإصدار أقدم من 2.0.	1. افتح ChatConnect وانتقل إلى: الإعدادات < 2. تأكد من أن خيار "الأوامر الصوتية" مفعّل. 3. اختبر الميزة عبر قول: "ابدأ مكالمة مع اسم جهة الاتصال" أو "اتصل على الرقم [123]" ملاحظة: الميزة قد لا تعمل على الأجهزة التي تعمل بإصدار أقدم من 2.0.

Tabela 5 Problemi s arapskim jezikom u stonom izdavaštvu

5 LOKALIZACIJA MARKETINŠKOG TEKSTA

Marketinški tekstovi se pišu za potrebe marketinških kampanja, a mogu da se nađu na stranicama veb-sajtova, u biltenima, reklamnim natpisima, objavama na blogovima ili društvenim mrežama, kao i u raznim drugim digitalnim žanrovima. Srećemo ih i u tradicionalnim medijima, poput TV i radio reklama, a ima ih i izvan digitalne sfere – na bilbordima, u štampanim katalogima i brošurama, na lecima, posterima i ostalom reklamnom materijalu.

Prevođenje marketinških tekstova predstavlja važan aspekt lokalizacije veb-sajtova. Na veb-sajtovima nalazimo dve vrste marketinških tekstova. Jednu vrstu čine tekstovi koji se koriste u *oglašavanju* (engl. Advertising), a čiji je cilj privlačenje pažnje čitalaca i podsticaj da brzo reaguju (recimo, da kupe neki proizvod ili uslugu). Drugu vrstu čine tekstovi koji služe za *sadržajni marketing* (engl. Content Marketing), a on ima dugoročnije ciljeve, poput promocije brenda, informisanja potencijalnih kupaca i pridobijanja njihovog poverenja. Marketinški tekstovi namenjeni oglašavačkim kampanjama nalaze se na odredišnim stranicama veb-sajtova. Odredišna stranica nije nužno i početna stranica sajta – dok početna stranica može da sadrži više privlačnih naslova sa vezama koje vode do različitih proizvoda ili usluga, odredišna stranica sadrži podatke o konkretnom proizvodu ili usluzi. Odredišna stranica je, dakle, ona stranica koju posetioци vide kada kliknu na vezu u rezultatima pretrage ili na *onlajn* reklamu za dati proizvod ili uslugu. Tekstovi namenjeni sadržajnom marketingu mogu da se nađu na početnoj stranici veb-sajta, kao i na različitim unutrašnjim stranicama, koje mogu nositi nazive: *O nama*, *Naše usluge*, *Vizija i misija*, *Često postavljana pitanja*, *Kontakt* i slično.

Prevođenje teksta na veb-sajtovima ima svoje specifičnosti, uslovljene samom njegovom prirodom. Naime, tekst na veb-sajtu ima osobine *hiperteksta*, po

čemu se značajno razlikuje od tradicionalnih tekstova koje vidamo u štampanim ili digitalnim medijima. Martinez (Martínez, 2001, str. 36) definiše hipertekst kao vrstu nesekvencijalnog teksta koji se račva, što omogućava čitaocu da sam bira redosled čitanja. Hipertekst je niz tekstualnih fragmenata povezanih elektronskim vezama, čije granice nisu jasno određene i koji često ima više od jednog autora. Ketris (Cattrysse, 2001, str. 4) objašnjava da priroda hiperteksta fluidna, jer se lako može menjati i dopunjavati. Dok je štampani tekst prostorno fiksiran, hipertekst može slobodno da se pomera i menja mesta na serverima i veb-adresama.

5.1 Kopirajting

Osoba koja se bavi pisanjem marketinških tekstova naziva se *kopirajter* (engl. Copywriter), posao kojim se bavi zove se *kopirajting* (engl. Copywriting), dok se tekst napisan u kopirajterskom stilu u ovoj branši naziva *kopija* (engl. Copy). Objasnjavajući poreklo termina *kopirajting*, Vukotić (2021) ističe da, iako je jasno da je *-rajting* nastalo od engleske reči *writing*, reč *kopi* (copy) može biti zbunjujuća. On navodi da se ova reč možda ustalila jer se marketinški tekstovi moraju kopirati u mnogo primeraka. Kao drugu mogućnost navodi da ovaj naziv potiče od toga što se forme i obrasci koji su se pokazali uspešni u marketinškim tekstovima često kopiraju (naravno, uz određene prepravke).⁴ Cilj kopirajtinga jeste da uveri čitaoce da je određeni proizvod ili usluga upravo ono što će rešiti njihov problem ili ispuniti njihovu želju. Kopirajterski tekst je, zbog toga, *orijentisan ka korisniku* (engl. User-Oriented) i nastoji da odgovori na potrebe, preferencije i ponašanja korisnika.

Kopirajting je jednojezična aktivnost i poželjno je da se njome bavi osoba koja piše na svom maternjem jeziku. Prevođenje kopirajterskih tekstova zahteva da i prevodilac bude vešt u kopirajtingu, kako bi na pravi način preneo poruku ciljnoj grupi. Toresi (Torres, 2009, str. 7) naglašava da kod ove vrste prevođenja nije toliko bitno da prevod bude veran originalu, već da bude jednako funkcionalan kao original.

Obim i struktura kopirajterskog teksta može da varira u zavisnosti od formata u kom se tekst nalazi, kao i od cilja i namene samog teksta. Najvažniji element kopirajterskog teksta jeste sam njegov početak, koji treba da bude dovoljno atraktivan da zadrži čitaoca i podstakne ga na dalje čitanje. Naslovi su često pisani u drugom licu, jer se tako uspostavlja prisniji odnos sa čitaocem, ističu koristi i potrebe samog čitaoca, a poruka postaje efektivnija u privlačenju pažnje. Navešćemo primere nekoliko naslova iz arapskih marketinških tekstova: *irbaḥ 'amwāl^{an} bi al-iḡāba 'alā al-'as'ila* („Odgovaraj na pitanja i zaradi novac“), *ta'allam al-barmaḡa min al-ṣifr* („Nauči programiranje od nule“), *'afḍal taṭbīq yusā'iduka fī tanzīm 'amalika maḡān^{an}* („Organizuj svoj posao uz ovu aplikaciju besplatno“). Često se u naslovima navode brojevi, jer oni čine da poruka deluje uverljivije, pojednostavljaju

⁴ Ovu profesiju ne treba mešati sa terminom *copyright(ing)*, koji se odnosi na autorska prava i nema nikakve veze sa „copywriting-om“, osim što se jednako izgovaraju.

kompleksne informacije, kvantifikuju vrednost i nude čitaocu konkretna rešenja: *'afḍal raġim li taḥsīs 8 kilū fī 'usbū'* („Skinu 8 kilograma za samo jednu sedmicu“), *al-'iqlā' 'an al-tadhīn ba'da 40 yawm^{an}* („Ostavi pušenje za 40 dana“), *tata'allam 3 marrāt 'asra' bi istiḥdām ṭarīqatinā* („Usvajaj znanje 3 puta brže uz našu metodu“), *'anši' mawqi' wīb ḥilāl al-daḡā'iq* („Kreiraj svoj sajt za par minuta“). U naslovima se preporučuje upotreba izraza koji izazivaju radoznalost, razotkrivaju misteriju i tako podstiču na dalje čitanje: *'iktašifī sirr al-bašara al-muta'alliqa wa al-šābā* („Otkrij tajnu blistave i mladalačke kože“), *ḥāna al-waqt li-tatamatta'ī bi 'urūḍinā al-mumayyaza* („Kucnuo je čas da uživaš u našim specijalnim ponudama“). Takođe je poželjno koristiti reči koje obećavaju popust, sniženje, akciju, nešto što je besplatno ili jeftino: *iġtanim al-furṣa li ḥašm 100 riyāl 'alā muntaġātinā* („Iskoristi ovu šansu i uštedi 100 rijala na našim proizvodima!“), *ištari qiṭ'a wa 'uḥṣul 'alā al-tāniya maġān^{an}* („Kupi jedan, a drugi dobijaš besplatno“). Jedna od tehnika koja se koristi za pisanje privlačnih naslova jeste isticanje dobiti. To može biti konkretna dobit izražena činjenicama ili apstraktna dobit koja se ogleda u subjektivnom osećaju: *lā tuḥfi ibtisāmataki ba'da al-yawm* („Više nemaš razloga da skrivaš svoj osmeh“), *ista'īdī ṭiqataki bi nafsiki* („Povrati svoje samopouzdanje“).

Nakon naslova sledi glavni tekst, koji treba započeti najvažnijim informacijama, što će podstaći čitaoca na dalje čitanje. Važan element ovog teksta jeste isticanje problema sa kojim će se čitalac identifikovati, a potom nudenje rešenja za isti: *hal tabḥaṭu 'an ḥall 'idā'a mawṭūq wa-munāsib li ḥālāt al-ṭawāri'?* *lā tanzur 'ilā ab'ad min fānūsina al-maḥmūl al-qābil li 'iāda al-šaḥn* („Tražiš pouzdano i praktično rešenje za osvetljenje u hitnim situacijama? Naša prenosiva punjiva lampa je upravo ono što ti treba“). Za glavni tekst je važno da sadrži jasnu i nedvosmislena ponudu, u kojoj treba taksativno navesti sve relevantne detalje, kao u sledećem primeru: *yatamayyazu ḥāḡā al-fānūs bi tašmīm matīn wa ḥafīf al-wazn wa yashulu ḥamluhu wa naqluhu 'aynamā dahabta. yumkinuka bi suḥūla ḡabṭ as-suṭū' li yunāsib iḥtiyāġātika min ḥilāl ṭalāṭa 'awḡā' 'idā'iyya muḥtalifa – 'āliya, mutawassiṭa, wa munḥafiḡa* („Izdržljiva i lagana, ova lampa se lako nosi i transportuje, gde god da krenete. Osvetljenje možete jednostavno prilagoditi svojim potrebama zahvaljujući tri praktična režima: jako, srednje i prigušeno svetlo“).

Ponuda treba da bude napisana tako da bude privlačna i da ju je teško odbiti. Zbog toga tekst ponude treba tako formulisati da se obraća direktno čitaocima, uz isticanje razloga zašto se nudi baš njima, zašto baš sada, ili zašto baš takva ponuda. Dobre primere smo pronašli u sledećim arapskim kopirajterskim rečenicama: *li'annaka tastaḥiqqu al-rāḡa, nuqaddimu lakum muntaġāt 'āliya al-ġawda bi ḥuṣūmāt ḥā'ila* („Nudimo ti proizvode vrhunskog kvaliteta uz neverovatne popuste, jer ti zaslužuješ najbolje“), *'idā kunta min 'uṣṣāq al-qahwa al-ladīna lā yaktafūna bi naḡha wāḡida, fa ḥāḡā al-'arḡ mušammam ḥašīš^{an} laka* („Ako spadaš u one ljubitelje kafe koji vole da probaju različite ukuse – imamo specijalnu ponudu za tebe“).

Važan aspekt kopirajterske poruke jeste smanjenje rizika za kupca, čime se dodatno potvrđuje kvalitet ponude i gradi poverenje. U tu svrhu koriste se formulacije koje naglašavaju sigurnost kupovine, poput garancije povraćaja novca u slučaju nezadovoljstva, mogućnosti zamene proizvoda u određenom roku ili objašnjenja kako tačno funkcioniše usluga i šta kupac može da očekuje nakon kupovine. Navešćemo dva autentična arapska primera: *yumkinuka 'irġā' al-muntaġ 'ayya waqt turīduhu, 'idā kunta ta'taqid 'annahu lam yafi bi al-tawaqqu'āt al-hāṣṣa bika* („Ako proizvod ne ispuní tvoja očekivanja, slobodno ga vrati kad god poželiš“), *ġayyarta ra'yaka? lasta rāḍiy^{an} 100%? faqaṭ 'a'id al-muntaġ ma'a 'iṣāl al-širā' hīlāl 30 yawm^{an}, wa sanu'īdu laka al-mablaġ bi al-kāmil* („Predomislio si se? Nisi 100% zadovoljan? Samo nam vrati proizvod sa računom u roku od 30 dana – i vraćamo ti ceo iznos“).

Za kopirajterski tekst je važno da ima kredibilitet, odnosno da kod čitaoca izazove osećaj poverenja. Kredibilitet se može izgraditi kroz uspešne priče, u kojima se navode konkretna dostignuća, nagrade, priznanja, sertifikati i slično. Poverenje potencijalnog kupca može se postići korišćenjem učinkovitih kopirajterskih fraza, kao što su: *tim vrhunskih stručnjaka, proizvodi izuzetnog kvaliteta* ili *pažljivo odabrani sastojci*. Slične primere pronašli smo u arapskim kopirajterskim tekstovima: *nuqaddimu kull waġabātīnā wa 'aṭbāqīnā bi 'aydī sa'ūdiyya māhira* („Svako naše jelo delo je veštih saudijskih majstora“), *ġawda isttīnā'yya: mukawwanāt muḥtāra bi 'ināya li ḍamān kūb qahwa lā yunsā* („Izuzetan kvalitet i pažljivo birani sastojci za šolju kafe koju ćete pamtití“), *da' farīqanā al-mutamarris min al-mutaḥaṣṣiṣīna fī al-ri'āya al-ṣiḥḥiyya ya'tanūna bika wa bi 'aḥibbā'ika bi 'amān wa rāḥa fī manziliķa* („Dozvolite da se naš tim iskusnih zdravstvenih radnika pobrine za vas i vaše bližnje u kućnoj atmosferi“), *iḥtarnā ṭāqimanā al-'ālamīyy min al-ḥubarā' bi kull 'ināya binā^{an} 'alā kafā'ātihim wa qudurātihim al-mumayyaza al-latī taḍmanu taḥqīq 'ahamm 'ahdāfinā* („Pažljivo smo oformili naš međunarodni tim stručnjaka, birajući ih prema njihovim vrhunskim sposobnostima i kompetencijama, koje garantuju da će naši glavni ciljevi biti ostvareni“).

Kredibilitet se može graditi i kroz recenzije klijenata, uz koje se obično stavlja fotografija i puno ime. Recenzije najčešće nisu napisane direktno od strane klijenata, već ih kopirajteri sastavljaju na osnovu povratnih informacija koje su prikupili. Iako se najčešće sastavljaju na standardnom jeziku, nekada se u njima provlače pravopisne greške i koristi kolokvijalni jezik, čime se postiže efekat autentičnosti. Sledeći primer sadrži elemente na egipatskom dijalektu: *ka 'annahā madrasa ḥaqīqiyya. al-muḥtawā rā'ī' wa al-tanzīm 'arwa' wa 'aġmal šay' ba'd kull fīdyū al-muḥtawā al-hāṣṣ bihi wa iḥtibār. wa al-'aġmal huwa al-taḥaddī wa da biḥallīnī ṭālī' min al-kūrs muta'akkid 'annī istafa'adt. wa šukran ktiīmīīīīīīr ġidd^{an}* („Kao da je prava škola! Sadržaj je super, a organizacija još bolja. Najlepše je što posle svakog videa dobijaš materijal i test. A još je fora izazov koji me tera da završim kurs siguran da sam stvarno naučio. Hvala vam puuuuno, baš mnogo“). Navešćemo i jedan primer na čistom književnom jeziku: *taġribatī ma'a zirā'a al-ša'r fī 'iyāda*

Fūnīks kānat nuqṭa taḥawwul fī ḥayātī. kuntu ’aš’uru bi al-ḥaḡal bi sabab ša’rī al-qalīl, wa lākin ba’da sitta ’ašhur min al-’ilāḡ, taḡayyarat ḥayātī kullīyy^{an} („Moje iskustvo sa transplantacijom kose u klinici Feniks bilo mi je prekretnica u životu. Zbog proređene kose sam se osećao nesigurno i povučeno, ali već nakon šest meseci od tretmana moj život se potpuno promenio“).

Kopirajterski tekst treba da sadrži i podsticaj, čiji je cilj da izazove što bržu reakciju kupca. Kada je ponuda vremenski ograničena, pred istek zaliha ili važi samo pod određenim uslovima, ljudi se iz psiholoških razloga brže odlučuju za kupovinu. U takvim situacijama efikasno je koristiti izraze koji naglašavaju rokove, potencijalni gubitak usled neodlučnosti i hitnost usled ograničene dostupnosti, kao što pokazuju sledeći arapski primeri: *’arḡ ḥāṣṣ li ḥāmīlī biṭāqāt al-walā’* („Posebna ponuda za vlasnike kartice lojalnosti“), *fiṭra maḥdūda, kamiyya maḥdūda, ’urūd lā ḥudūda lahā* („Ograničeno vreme, ograničene količine, ponude bez granica“), *nuqaddimu lakum furṣa farīda li al-istifāda min taṣfiya šāmila bi ’as’ār al-taklīfa* („Nudimo vam jedinstvenu priliku da iskoristite rasprodaju robe po nabavnim cenama“).

Jedan od najvažnijih elemenata kopirajterskog teksta jeste poziv na akciju, čiji je zadatak da se kupcu jasno stavi do znanja koji korak treba da preduzme, te da ga podstakne na brzu reakciju. Preporučuje se da svaka ponuda ima samo po jedan poziv na akciju, kako bi čitalac dobio nedvosmisleni poruku. Pozivi za akciju obično sadrže glagole u imperativu, koji se u arapskom jeziku mogu menjati u rodu i broju, što omogućava direktno obraćanje ciljnog grupi. Upravo zbog toga se smatra da pozivi na akciju na arapskom jeziku mogu biti efektivniji od onih na engleskom (Boshers, 2015a): Primer obraćanja u 2. licu muškog roda jednine je pogodan za oba pola: *idḡaṭ hunā li al-taḥmīl* („Klikni ovde da preuzmeš“). Ženska ciljna grupa može se privući korišćenjem oblika za ženski rod: *li māḍā al-intīzār? qūmī bi ziyāratinā fawr^{an}* („Zašto čekati? Poseti nas odmah“). Može se koristiti i oblik množine, čime se ukazuje poštovanje: *ittaṣilū binā al-ān ’alā al-raḡam al-maḡānī* („Pozovite nas odmah na besplatan broj“).

Pored opštih principa kopirajtinga koji imaju univerzalnu primenu u pisanju marketinških tekstova, postoje neki principi koji su uslovljeni kulturom i preferencijama njenih pripadnika. Zbog toga je važno da se, pre pisanja ili lokalizacije marketinškog teksta, istraži tržište, prouči ciljna grupa i jasno definiše kome je tekst namenjen. Dobro osmišljen marketinški tekst koji je pažljivo prilagođen kulturnim specifičnostima, ima veće šanse da ostvari željeni efekat i uspešno dopre do ciljne grupe. Tehnike pisanja kulturno prilagođenog teksta se često oslanjaju na teorije holanskog psihologa Gerta Hofstede (Hofstede, 2001; Hofstede, Hofstede, & Minkov, 2010) i američkog antropologa Edvarda T. Hala (Hall, 1989; Hall & Hall, 1990), koje imaju široku primenu u međunarodnom poslovanju, psihologiji, menadžmentu, marketingu i drugim bliskim oblastima.⁵

⁵ Mi smo se ovim teorijama bavili u jednom istraživanju posvećenom arapskoj poslovnoj kulturi (Gligorijević, 2023), a one se mogu jednako dobro primeniti i na marketinški tekst.

Hofstede (Hofstede, 2001) kulturu vidi kao „softver uma“ koji razlikuje članove jedne nacije od članova druge. On polazi od toga da pripadnici različitih kultura imaju različite obrasce mišljenja, osećanja i delovanja, koje stižu u ranom detinjstvu, uče u kolektivu i primenjuju čitavog života. Na osnovu svojih istraživanja, Hofstede je identifikovao ukupno šest dimenzija nacionalnih kultura, od kojih ćemo mi obrazložiti samo one koje su relevantne za naše istraživanje.⁶

Jedna od Hofstedeovih dimenzija kultura jeste *distanca moći*, koja pokazuje odnos ljudi prema hijerarhiji i nejednako raspoređenoj moći u društvu. Na skali od 1 do 100, prosečni indeks distance moći za arapske zemlje iznosi 80, što ih svrstava u zemlje sa visokim indeksom. U ovakvim kulturama ljudi lako prihvataju hijerarhijski sistem u društvu, izuzetno cene autoritet, važno im je iskazivanje poštovanja prema starijima, odnosno prema nadređenim osobama. Shodno tome, u tekstu koji je namenjen arapskim čitaocima mogu se koristiti zamenice za 2. lice množine (*'antum*, *'antunna*; *kum*, *kunna*), kojima se persira i na taj način ukazuje poštovanje. Kod pisanja teksta u 1. licu jednine, može se upotrebiti zamenica za 1. lice množine (*naḥnu*), radi isticanja skromnosti. U ovakvim kulturama vrlo su važne titule, pa se za obraćanje čitaocima mogu koristiti reči poput: *sayyid(a)*, *ḥaḍra* („gospodin“, „gospođa“) i slično. Isticanjem titula u marketinškim tekstovima može se doprineti izgradnji kredibiliteta, što je važna strategija u kopirajtingu. Titule kao što su *'ustād* („profesor“), *duktūr* („doktor“) ili *muhandis* („inženjer“) mogu ostaviti kod čitaoca utisak da je osoba autoritet u svojoj oblasti i da joj se može verovati.⁷ Tekstovi namenjeni kulturama sa izraženom distancom moći mogu da sadrže i podatke o viziji i misiji firme, njenoj hijerarhiji, direktorima, upravnom odboru i slično. Takođe je poželjno navođenje kvalifikacija, sertifikata, nagrada, priznanja i drugih potvrda kvaliteta koje je izdao neki autoritet.

Osvrnimo se i na dimenziju *izbegavanja neizvesnosti*, koja pokazuje kako ljudi u različitim kulturama tolerišu neizvesne situacije. Na Hofstedeovoj skali, arapske zemlje imaju relativno visok indeks (68), što znači da se u ovim zemljama ceni

⁶ Hofstede je istraživanje započeo analizirajući bazu podataka zaposlenih u firmi Aj-Bi-Em, gde je i sam radio. Firma je anketirala svoje službenike širom sveta sa ciljem da dođe do informacija koje bi unapredile poslovanje i odnos sa klijentima. Od arapskih zemalja, u istraživanje su uključene sledeće: Egipat, Irak, Kuvajt, Liban, Libija, Saudijska Arabija i UAE. Učestvovao je 141 arapski ispitanik. Nažalost, pojedinačni podaci za ove zemlje su izgubljeni, pa je Hofstede bio prinuđen da ih tretira kao jedan region. Naknadna analiza je uključila još zemalja, među kojima je, od arapskih zemalja, bio Maroko (Gligorijević, 2023, str. 90, 94–95).

⁷ O značaju upotrebe titula u arapskom svetu govori sledeća priča sa jednog bloga, koja je zasnovana na istinitim činjenicama. Naime, jedna američka solarna kompanija se prijavila na tender koji je raspisala vlada arapske zemlje. Firma je uputila propratno pismo ministru za zaštitu životne sredine te zemlje. Pismo je prvobitno bilo napisano na engleskom, pa ga je na arapski preveo prevodilac kojem to nije bio maternji jezik. Posle izvesnog vremena je firma dobila obaveštenje od Ministarstva da predlog nije prosleđen ministru, jer je pismo bilo neprikladno. U ovom slučaju, ministar je bio član kraljevske porodice, što je trebalo znati i u pismu posebno naglasiti odgovarajućom titulom (Industry Arabic, 2023a).

stabilnost i izvesnost, da ljudi ne vole rizik i da se ne osećaju prijatno u neizvesnim situacijama. U ovakvim kulturama potrebno je ljudima predstaviti podatke na jasan i nedvosmislen način. U slučaju pisanja marketinškog teksta, poželjno je dodavanje elemenata koji mogu da umanje neizvesnost čitaoca, kao što su: cene izražene u lokalnoj valuti, odgovori na često postavljana pitanja, transparentni podaci o registraciji, kupovini, sigurnosti transakcije, dostavi proizvoda, povraćaja novca ili robe, naglašena korisnička podrška, jasno istaknuta politika firme i sve druge informacije koje će čitaocu razjasniti nedoumice. Kada su u pitanju arapske zemlje, gde je većina stanovnika muslimanske veroispovesti, može biti potrebno da se istakne da proizvod u sebi nema sastojke na bazi svinjetine ili alkohola. Ovaj podatak može imati presudan značaj u odlučivanju čitaoca da kupi proizvod, jer islam strogo zabranjuje konzumiranje svinjetine i alkoholnih pića.⁸ Arapskim kupcima može biti vrlo važan i podatak da je neki proizvod *ḥalāl*, što znači da je proizveden prema pravilima i smernicama za proizvodnju i pripremu hrane u skladu sa islamskim verskim običajima (pored svinjskog mesa i alkohola, ovo podrazumeva i izbegavanje krvi, mesa mesojeda, mesa mrtvih životinja, mesa životinja koje nisu ubijene prema islamskim propisima i slično). S tim u vezi, zanimljivo je pomenuti rimovani slogan jedne oglašavačke kampanje restorana Mek Donalds (engl. McDonalds) za Saudijsku Arabiju, koji glasi: *rayyih al-bāl, muntaġātunā kulluhā ḥalāl* („Odmori mozak, svi naši proizvodi su halal“) Nekada je arapskim kupcima važno napomenuti da se transakcije vrše u skladu sa principima islamskog bankarstva. Naime, islamsko bankarstvo zabranjuje transakcije koje uključuju *kamatu* (ar. *al-ribā*), pa će neki ljudi odustati od kupovine ukoliko su kreditne kartice jedini način plaćanja (Boshers, 2024a). U kulturama koje nisu tolerantne na neizvesnost se dosta drži do tradicije i običaja, pa osvrtnje na ove elemente u marketinškim tekstovima takođe može biti efektno. U tu svrhu, vrlo su učinkoviti izrazi poput sledećih: *taqālīd ‘arīqa* („drevne tradicije“), *iḥtirām al-‘ādāt* („poštovanje običaja“), *turāt ‘aġdādinā* („nasleđe naših predaka“), *tamma tanāquluhu ‘abra al-‘aġyāl* („prenošeno generacijama“) i slično.

Još jedna Hofstedeova dimenzija relevantna za naše razmatranje jeste *individualizam* nasuprot kolektivismu. Kod individualističkih društava ciljevi i vrednosti pojedinca su važniji od ciljeva i vrednosti grupe, dok se kolektivismu vezuje za ona društva gde je ljudima važnija grupa (porodica, kolektiv i slično). Na Hofstedeovoj skali arapske zemlje imaju relativno nizak indeks (38), što znači da pripadaju kolektivističkoj kulturi. Za isticanje kolektivističkog duha u tekstovima namenjenim arapskoj publici mogu se koristiti reči koje ukazuju na mnoštvo, grupu, kolektiv i slično. Jedna arapska škola programiranja u svojoj marketinškoj kampanji

⁸ Iako sledeći primer nije iz sfere digitalnog, zanimljivo je pomenuti ga u ovom kontekstu. Kako navodi Fathi (Fathy, 2016), jednom prilikom je čokolada Milka Oreo bila povučena iz prodaje u Dubaiju, jer je u deklaraciji proizvoda pisalo da sadrži alkohol. U pitanju je bila prevodilačka greška, koja je nastala tako što je termin *chocolate liquor* neko pogrešno pročitao kao *chocolate liqueur*.

koristi sledeći tekst, kojim nastoji da kod klijenata stvori osećaj pripadnosti porodici: *mā al-laḏī taḡiduhu fī madrasatinā wa lan ta'tur 'alayhi fī makān āhar? 'iḡāba hādā su'āl tatalahḥaṣu fī kalima wāḥida: al-'usra* („Šta je to što nalazite u našoj školi, a nećete pronaći nigde drugde? Odgovor na ovo pitanje se svodi na jednu reč: porodica“). U tekstu namenjenom pripadnicima kolektivističkih kultura je poželjno pozivati na povezivanje preko društvenih mreža i foruma, učlanjivanje u razne klubove, programe i sve ono što ljudima pruža osećaj pripadnosti grupi. Ovde bi bilo prigodno pomenuti primer koji navodi Zajec (Zaiets, 2020). Naime, kada je jedna korejska firma istraživala arapsko tržište (region MENA) s ciljem prodaje svoje video-igre, otkrila je da igrače iz ovog regiona zbunjuje veliki broj dugmadi na korisničkom interfejsu. Zato je, tokom procesa lokalizacije, smanjila broj dugmadi i unapredila društvene funkcije igre, prilagođavajući je tako preferencijama arapskih igrača.

Predimo na teorijske postavke Edvarda T. Hologa. Hol polazi od teze da je kultura komunikacija, a komunikacija kultura. Kultura obuhvata i verbalne (jezik) i neverbalne sisteme poruka (tzv. „nemi jezik“), a prvi se ne mogu proučavati odvojeno od drugih (Hol, 1976).⁹ Na osnovu uloge konteksta u komunikaciji, Hol je napravio podelu na *kulture niskog* i *kulture visokog konteksta*. Pripadnici kultura niskog konteksta vole dugačke, eksplicitne i detaljne poruke, gde nema mnogo mogućnosti za proizvoljno tumačenje. Drugu krajnost predstavljaju kulture visokog konteksta, gde Hol svrstava i arapsku – ljudi u ovakvim kulturama preferiraju jednostavne i kratke poruke, pa se u komunikaciji više oslanjaju na kontekst. Shodno tome, poželjno je da marketinški sadržaj namenjen arapskim zemljama ima manje teksta, a više grafike (Singh, 2012, str. 174). Takođe se cene lepe boje i detalji, zanimljiv raspored i dizajn (Liginlal, Rushdi, Meeds, & Ahmad, 2014, str. 22–23, 25), jer u ovakvim kulturama estetika ima prednost nad informativnošću.¹⁰

5.2 Slogan

Jedan od posebnih izazova u lokalizaciji marketinškog teksta predstavlja prevođenje slogana. Slogani su kratke, jasne i efektne poruke koje se koriste u marketinške svrhe, a mogu biti trajni i privremeni. Trajni slogani su važan deo sadržajnog marketinga, jer trajno stoje uz naziv brenda, sa ciljem da ga učine jedinstvenim i prepoznatljivim. Privremeni slogani se menjaju od jedne do druge

⁹ Hol je svoju teoriju zasnovao na etnografskim istraživanjima u Nemačkoj, Francuskoj, Americi i Japanu. On je za vreme hladnog rata predavao kao antropolog na kursovima u Stejt departmentu, a njegovo prvo delo *The Silent Language* (1959) nastalo je kao priručnik Amerikancima koji su odlazili u druge zemlje i tamo doživljavali kulturni šok. Ovo delo je na srpski prevedeno kao *Nemi jezik*.

¹⁰ Ova Holova teorija može se primeniti i na dizajn korisničkog interfejsa. Kako navodi Virč (Würtl, 2005, str. 295), za kulture visokog konteksta idealan je korisnički interfejs sa linearnom navigacijom, na kom ima manje bočnih traka i menija. S druge strane, u kulturama niskog konteksta se preferira paralelna navigacija i sasvim je u redu da ima više bočnih traka i menija.

oglašivačke kampanje i imaju za cilj da ubede kupca da kupi određeni proizvod ili uslugu. Pisanje slogana zahteva inspiraciju i kreativnost, zbog čega njihovo prevođenje na strane jezike predstavlja poseban izazov. Ovo naročito važi u slučajevima kada kontekst koji se javlja u izvornoj kulturi ne postoji u ciljnoj, te u slučajevima kada izvorni tekst sadrži teško prevodive reči i konstrukcije, poput rime, humora zasnovanog na igri reči, lokalno obojenih termina, žargonizama, kolokvijalizama i slično. Kako bi efektno preveo slogan na ciljni jezik, prevodilac može da se služi različitim tehnikama.

Jedna od često korišćenih tehnika jeste *transkreacija* – pročitati izvorni tekst i razmisliti o tome koji je njegov efekat, a potom zaboraviti na ovaj tekst i napisati novi tekst na ciljnom jeziku koji zvuči prirodno i ima isti efekat. Zadatak transkreacije nije da tekst na ciljnom jeziku bude veran izvornom tekstu, već da kod ciljne grupe izazove iste one emocije koje je izvorni tekst izazvao na izvornom tržištu. Stoga možemo reći da transkreacija nije samo međujezička, nego i međukulturna operacija, u kojoj prevodilac deluje kao kulturni medijator. Termin *transkreacija* (engl. Transcreation) nastao je kao slivenica, od termina *translation* i *creation*. Za ovu tehniku u literaturi se javljaju i drugačiji termini. Basten (Bastin, 2009, str. 5) je naziva *kreacija* i definiše kao „zamenu izvornog teksta novim tekstom koji zadržava samo osnovnu poruku, ideju ili funkciju originala“. Toresi (Torres, 2009) navodi da se transkreacija nekada naziva i terminom *ponovno pisanje* (engl. Rewriting), odnosno *adaptacija*. Ova se tehnika može poistovetiti sa onim što Dikins, Hervi i Higin (Dickins, Hervey, & Higgins, 2002, str. 16–17) nazivaju *slobodnim prevodom*, koji podrazumeva da se gramatika i vokabular ciljnog teksta potpuno razlikuju od izvornog. Kada je u pitanju transkreacija za arapsko govorno područje, jedan od dobrih primera jeste slogan oglasa za pametni telefon – *Next is now*. On je na arapski preveden rečima *Sābiq ‘ašrihi* („Prethodnik svoga vremena“), što više odgovara duhu arapskog jezika (Abuizd, n.d.). Slogan praška za veš *Tide’s in, dirt’s out* je na arapski preveden stihovima *ma’a tāyd li al-ġasīl, mafīš mustaḥīl* („Uz Tajd prašak za veš, nema šta ne možeš“), čime je poruka ostala privlačna, duhovita i jednako informativna. Poruka slogana za besplatnu mobilnu aplikaciju *Take it free or take it easy*, prevedena je rečima *hida b-balēš w mā tis’al lēš*¹¹ („Besplatno preuzimaj i ništa ne pitaj“), čime je prenet suština poruke, zadržana igra rečima, a neformalni ton postignut kroz upotrebu libanskog dijalekta i rimu. Dobar primer predstavlja i duhoviti slogan restorana KFC, *It’s finger lickin’ good*, koji je na kolokvijalni arapski prenet rečima *raḥ tēkul ašāb’ak warā* („Poješćeš prste za njim“). Primer transkreacije smo pronašli i kod slogana za brijače marke Gillette – *The best a man can get*. U prevodu na arapski, ovaj slogan glasi *mā yastaḥiqquhu al-riḡāl* („Ono

¹¹ Iako su primeri u ovoj knjizi uglavnom dati na književnom arapskom jeziku i transkribovani prema DMG sistemu, na nekoliko mesta nalaze se i primeri iz različitih arapskih dijalekata. Njihova transkripcija takođe prati DMG sistem, uz neophodna prilagođavanja koja uzimaju u obzir specifičnosti pojedinih dijalekata.

što muškarci zaslužuju“), jer za njegovo doslovno prevođenje u arapskom jeziku ne postoji dovoljno efekatan izraz.

Komunikativni prevod je tehnika koja se koristi u slučajevima kada bi doslovan prevod bio neprikladan (Dickins, Hervej, & Higgins, 2002, str. 35). Možemo navesti primer sintagme *black friday*, koja se u arapskim marketinškim kampanjama naziva *al-ğum‘a al-baydā’* („beli petak“). Ovde je došlo do promene prideva „crni“ u „beli“, zato što crna boja u arapskom svetu simbolizuje tugu, žalost i skromnost, pa nije prikladno da se njome označi dan kada prodavnice nude velika sniženja.

Što se tiče drugih tehnika, el Tarabin (Altarabin, 2021, str. 10) navodi *parafraziranje*, koje se koristi „kada je pojam iz izvornog jezika drugačije leksikalizovan u ciljnom“. On navodi primer oglasa za preparat za kosu, *The rich and creamy Kolesterol-Super is easy to apply and has a pleasant fragrance*. Arapski prevod ove rečenice glasi: *Kūlistirūl sūpir ġaniyy wa mukattaf fī tarkībatihī al-latī tamnaḥu mustaḥdir^{an} yašbahu al-krīmāt* (pridev „kremast“ je ovde preveden izrazom „podseća na kremu“). Đorđević (2017, str. 62) ovu tehniku naziva *transpozicija* i definiše kao zamenu određene vrste reči ili konstrukcije nekom drugom vrstom, koja više odgovara ciljnom jeziku.

Jedna od često korišćenih tehnika jeste izostavljanje dela teksta, što Basten (Bastin, 2009, str. 4) naziva terminom *omisija*, dok Đorđević (2017, str. 61–62) istu tehniku naziva *ekonomisanje*. Hlebec (2009, str. 35) izostavljanje definiše kao tehniku „kojom se izvorni tekst skraćuje tako što se pojedini delovi uopšte ne prevedu i smisao se ne prenese, bilo zbog toga što bi oni primaocu prevoda bili nezanimljivi ili nerazumljivi, bilo zbog toga što prevodilac vrši cenzuru“. El Tarabin (Altarabin, 2021, str. 13) kao primer navodi slogan za neobičnu Ajfon aplikaciju i prateći uređaj, koji emituju zvuk prženja i miris slanine, što vrši funkciju budilnika: *Oscar Mayer wakes you up with **bacon** alarm*. Ovaj slogan je na arapski preveden rečima: *muḥabbih bi rā’iḥa **al-laḥm** mulḥaq ġadīd fī al-āyfūn* („Budilnik sa mirisom **mesa** je Ajfonov novi dodatak“). Ovde je došlo do izostavljanja termina *bacon* (ar. *al-laḥm al-muqaddad*), kojim se jasno ukazuje na svinjsko meso, umesto čega je uzet opštiji termin (ar. *al-laḥm*) koji se odnosi na bilo koju vrstu mesa. Iz slogana je izostavljen i naziv brenda mesnih preradevina, čije pominjanje nije od značaja za arapsko tržište.

Ovde zapažamo još jednu tehniku, koju Đorđević (2017, str. 61) naziva *amplifikacijom* i definiše kao dodavanje detalja „koji nisu prisutni/izrečeni u izvornom tekstu, ali su neophodni u ciljnom tekstu kako bi se razumelo o čemu se radi“. U literaturi se za ovu tehniku koriste i termini *ekspanzija* (Bastin, 2009, str. 4) i *dodavanje* (Dickins, Hervej, & Higgins, 2002, str. 24; Hlebec, 2009, str. 35). Na primer, u prethodnom arapskom sloganu dodata je informacija koje nema u izvornom tekstu, a to je izraz „Ajfonov novi dodatak“, kako bi govornicima arapskog jezika poruka bila jasnija.

Zabeležili smo i primer tehnike koju Đorđević (2017, str. 63) naziva *kompenzacija* i definiše kao pokušaj da se u ciljnom tekstu „izrazi određeni stilski efekat koji je prisutan u izvornom tekstu“. Slogan za čaj marke Lipton napisan je rimovano, uz upotrebu idiomatskog izraza – *A cup a day makes you feel good all the way*. Sličan efekat postignut je na arapskom jeziku, pomoću slogana *finġān kull yawm li ḥayawiyya tadūm* („Šolja svakog dana – energija neprestana“). Dikins et al. (Dickins, Hervey, & Higgins, 2002, str. 45) objašnjavaju da je jedan od vidova kompenzacije promena registra (korišćenje formalnijeg ili manje formalnog registra, u cilju postizanja određenog efekta). U arapskom jeziku to se može pokazati na primeru prebacivanja standardnog na kolokvijalni jezik, kako bi se izbegao suviše formalan ton. Navedimo primer slogana restorana Mek Donalds, koji je osmišljen kao brza, neformalna poruka, prijemčiva mlađoj populaciji: *Eat. Discover our food. Whether it's a quick snack, or a meal we've got something for everyone*. U prevodu na arapski jezik, procenjeno je da deo poruke treba da bude preveden na egipatski dijalekat: *kul. it'arraḥ 'alā aklinā. sawā' kānat waġba ḥafifa aw ra'isiyya, iḥtiyārātunā muḥtalifa li tunāsib al-ġamī'* („Jedi. Otkrij našu klopku. Bilo da ti treba lagani zalogaj ili konkretan obrok, imamo ponešto za svakoga“). Kao primer upotrebe dijalekata u marketinške svrhe, možemo navesti i slogan *il-kārt ba'a kārtin* („kartica je postala dve kartice“), koji je upotrebila egipatska telekomunikaciona kompanija (Leddy-Cecere & Schroepfer, 2020, str. 434), kako bi svojoj ciljnoj grupi prenela poruku o velikom popustu pri kupovini telefonske kartice. Navešćemo i primer slogana reklame za keks, koji je napisan na marokanskom dijalektu, i to na dva načina – arapskim slovima: *duq u rdd 'aliya-l-hbar* („Probaj i reci mi šta misliš“) i latiničnom transkripcijom koju Marokanci često koriste za svoj dijalekat: *dou9 ou rad 3lya lkhbar* (Turner, 2020, str. 459).

Postoje i druge tehnike koje mogu biti primenjene u lokalizaciji marketinških tekstova: *pozajmljivanje* – kada se preuzima reč ili izraz iz izvornog jezika i koristi u ciljnom (sa ili bez grafičke adaptacije), *modulacija* – kada prevodilac menja perspektivu, kao na primer menjanje apstraktnog za konkretno, uzroka za posledicu, sredstva za cilj ili dela za celinu (Đorđević, 2017, str. 62), *ažuriranje* – kada se vrši zamena zastarelih i nejasnih informacija novijim i aktuelnijim informacijama, *egzoticizam* – kada se vrši zamena delova izvornog teksta (kao što su sleng, dijalektizmi ili besmislene reči) što bližim ekvivalentima u ciljnom jeziku (Bastin, 2009, str. 4), *kalkiranje* – kada se sintaksička konstrukcija iz izvornog jezika prenosi rečima ciljnog jezika, *kulturna transplantacija* (Dickins, Hervey, & Higgins, 2002) – kada se kreira kontekst koji je čitaocu poznatiji ili kulturno prikladniji od onog koji se koristi u izvornom tekstu (Bastin, 2009, str. 4), potom *antonimijski prevod* – kada se „isti smisao prenosi rečju suprotnog značenja“ (Hlebec, 2009, str. 40), *opisni prevod* – kada se izvorna reč ili terminološka sintagma prevodi opisno, pošto nema odgovarajućeg prevodnog ekvivalenta u ciljnom jeziku (Hlebec, 2009, str. 46) i slično.

Naravno, postoje i oni slogani kod kojih je dovoljno *doslovno prevođenje* s izvornog na ciljni jezik. U ovom kontekstu se ponekad koristi termin *glokalizacija* (engl. *glocalization*; slivenica od reči *globalization* i *localization*), koji označava određeni balans između lokalizacije i globalizacije. Glokalizacija podrazumeva tekst u kom se izbegavaju kulturne specifičnosti (Torresi, 2009, str. 7), koji je relevantan na globalnom nivou, a koji je jednako efektan u različitim kulturama i kontekstima (Declercq, 2012, str. 267), pa nema velike potrebe za njegovim prilagođavanjem. Često se ovde za primer uzima slogan restorana Mek Donalds, *I'm loving it*, koji prenosi univerzalnu poruku, razumljivu u različitim jezicima i kulturama. Na arapski jezik ovaj slogan je preveden doslovno, rečima: *'anā 'uhibbuhu* („Ja ga volim“).

5.3 SEO i SEM lokalizacija

Mnogi pružaoci jezičkih usluga koji se bave lokalizacijom veb-sajtova u svoju ponudu uključuju SEO i SEM lokalizaciju. Dok je glavni zadatak veb-sajta da kroz vešto lokalizovan marketinški sadržaj privuče ciljnu grupu na stranom tržištu, SEO i SEM lokalizacija omogućavaju da se poveća vidljivost sajta na veb-pretraživačima, kako bi ciljna grupa mogla da ga pronađe. To praktično znači da lokalizovani veb-sajt nije dovoljan sam po sebi, već je potrebno sprovesti određenu SEO ili SEM kampanju, kako bi on mogao da dosegne željenu publiku. Suština SEO i SEM lokalizacije je u tome da se SEO i SEM kampanje koje su kreirane za jedno tržište prilagode drugom tržištu, a strategije koje se ovde koriste zavise od veb-pretraživača koji je na tom tržištu dominantan. U arapskom svetu, najčešće korišćen pretraživač je Gugl, pa su SEO i SEM kampanje uglavnom usmerene na njega (Boshers, 2024b). Prilikom pretrage na Guglu, korisnik u pretraživač unosi ključne reči, na osnovu kojih mu Gugl prikazuje dve vrste rezultata: *organske rezultate pretrage*, koji zavise od SEO kampanja, i *plaćene rezultate pretrage*, koji zavise od SEM kampanja.

Pre nego što pređemo na razmatranje ključnih aspekata SEO i SEM lokalizacije za arapsko govorno područje, važno je da objasnimo značenje ova dva termina. Termin *SEO* (engl. Search Engine Optimization) označava *optimizaciju za pretraživač*. Reč je o tehnikama modifikacije stranica veb-sajta, tako da veb-pretraživači lakše otkriju njihov sadržaj, te da veb-sajt bude bolje rangiran na organskim rezultatima pretrage. Kada se SEO kampanja udruži sa *plaćenom pretragom* (engl. PPC, Pay-per-Click), nastaje SEM kampanja. Termin SEM (engl. Search Engine Marketing) se odnosi na *pretraživački marketing*, tačnije na model Internet marketinga u kojem oglašivači plaćaju naknadu svaki put kada neko klikne na njihov oglas. SEM kampanje se kreiraju na platformama za oglašavanje, kao što je na primer *Gugl Eds* (engl. Google Ads), gde se istražuju ključne reči, određuje budžet, piše tekst oglasa (naziv, opis i URL odredišne stranice veb-sajta) i vrši podešavanje parametara po kojima će oglas biti prikazivan korisnicima (kao što su lokacija, starost, pol i interesovanja ciljne grupe), a nakon pokretanja kampanje prati njen učinak. Glavna razlika između SEO

i SEM kampanja jeste u tome što SEO zahteva kontinuiran rad i daje dugoročne efekte, dok SEM daje brze rezultate, koji traju samo dok se plaća. Ključnu ulogu u SEO i SEM kampanjama imaju *SEO kopirajteri* i *SEM kopirajteri* – stručnjaci koji pišu tekstove prilagođene veb-pretraživačima, kombinujući jezičke i kulturne kompetencije sa kopirajterskim veštinama, kako bi sadržaj bio vidljiviji i efikasniji na ciljnom tržištu.¹²

5.3.1 Ključne reči

Jedan od važnih koraka u lokalizaciji SEO i SEM kampanja jeste pronalaženje odgovarajućih ključnih reči. To su one reči koje korisnik unosi u polje za pretragu, kako bi putem veb-pretraživača pronašao odgovarajući sadržaj. SEO podrazumeva da se ključne reči uključe u sam sadržaj veb-sajta, dok SEM podrazumeva da se ključne reči uključe i u oglašavačku kampanju napravljenu na nekoj od platformi namenjenih za to.

Nekada su ključne reči imale veliki uticaj na dobro rangiranje veb-sajtova, što je dovelo do njihove prekomerne upotrebe, pa su tekstovi često delovali neprirodno. S razvojem veb-pretraživača, značaj ključnih reči postepeno se smanjivao, dok su na važnosti dobijali dobar i originalan sadržaj, povratne veze (veze koje od drugih veb-sajtova vode ka dotičnom veb-sajtu), kao i struktura samog sajta. Iako danas ključne reči imaju manji značaj nego ranije, i dalje predstavljaju važan deo SEO i SEM kampanja, pa je neophodno da one budu prirodno uklopljene u sadržaj, bez preterivanja u upotrebi. Osim u glavnom tekstu, ključne reči bi trebalo da budu prisutne i u nazivu i opisu veb-sajta, naslovima i podnaslovima, nazivima i opisima slika, tekstovima u hipervezama, pa čak i u URL adresama. Ova strateška raspodela pomaže veb-pretraživačima da bolje razumeju strukturu i sadržaj veb-sajta, što pozitivno utiče na njegovo rangiranje.

Lokalizacija ključnih reči nije doslovno prevođenje istih sa izvornog na ciljni jezik, već obuhvata istraživanje tržišta, kako bi se utvrdilo pomoću kojih ključnih reči pripadnici ciljne grupe vrše pretragu određenog pojma. Ovakvo istraživanje obuhvata dve faze. Prvo se vrši sastavljanje spiska reči i izraza koji najbolje opisuju dati pojam na ciljnom jeziku, uzimajući u obzir terminologiju koju bi prosečan pripadnik ciljne grupe koristio u pretrazi. U ovoj fazi od pomoći može biti anketiranje potencijalnih korisnika, analiza komentara na društvenim mrežama gde se razmenjuju iskustva o proizvodu ili usluzi, kao i istraživanje ključnih reči koje koriste konkurenti. Druga faza uključuje korišćenje specijalizovanih alata za analizu učestalosti ključnih reči u određenoj oblasti. Ovi alati pružaju podatke o tome koliko se često određene ključne

¹² Pored SEO i SEM, koje imaju za cilj da veb-sajt bude dobro rangiran u rezultatima pretrage putem veb-pretraživača, treba pomenuti i *optimizaciju prodavnice aplikacija* (engl. ASO, App Store Optimization), koja ima za cilj da aplikacija u rezultatima pretrage *online* prodavnice ima dobru vidljivost. ASO podrazumeva optimizaciju sadržaja koji promovise aplikaciju, gde je bitan pravilan odabir ključnih reči, naziv i opis aplikacije u kopirajterskom stilu (Jiménez-Crespo, 2024, str. 42, 229).

reči koriste u pretragama, omogućavajući identifikaciju onih koje imaju najveći potencijal za povećanje vidljivosti i angažovanja ciljne grupe.

Ovde je važno napomenuti da *ključna reč* nije samo jedna reč. To može biti i grupa reči, izraz, sintagma, pa i rečenica. Po dužini se ključne reči mogu podeliti na *ključne reči kratkog* (engl. Short-Tail Keywords) i *dugog repa* (engl. Long-Tail Keywords). U *ključne reči kratkog repa* spadaju one koje se sastoje od jedne do dve lekseme, dok se one od tri ili više leksema svrstavaju u *ključne reči dugog repa*. Za SEO i SEM kampanje su značajnije ove druge, jer sužavaju pretragu i brže dovode do boljeg rangiranja. Na primer, ako neko želi da kupi luksuzni stan na Zamaleku, pretragom ključne reči *šuqaq* ili *šuqaq fāhira* doći će do onih stanova koji se izdaju, do onih koji se prodaju, pa do stanova na različitim lokacijama, potom do rešenja za uređenje stanova, slika stanova i drugih pogrešnih rezultata pretrage. Biranjem ključne reči dugog repa, poput *šuqaq fāhira li al-bī' fi al-zamālik*, pretraga će se suziti samo na prodaju u ovom elitnom delu Kaira, a oglašivač koji u svojoj kampanji koristi ovu ključnu reč će lakše doći do svojih kupaca.

Prevođenje ključnih reči sa izvornog na ciljni jezik neće uvek dati dobre rezultate na ciljnom tržištu. Bukvalni prevod reči *hospitality* na arapski jezik jeste *ḍiyāfa*, ali ta ključna reč verovatno ne bi bila od koristi prilikom pretraživanja informacija o hotelijerstvu. Prikladniji termin u ovom kontekstu bio bi *funduq*, jer reč *ḍiyāfa* ima nešto drugačije značenje i više se odnosi na koncept gostoprimstva (Fathy, 2010). Bukvalno prevedena reč *fitness* na arapskom glasi *liyāqa badaniyya*, ali bi u kontekstu pretrage teretana ili fitnes centara korisnije bilo koristiti ključnu reč *al-nādī al-riyāḍiyy*. Za termin *wellness* bi bukvalan arapski prevod glasio *rafāḥiyya*, odnosno *al-ṣiḥḥa wa al-rāḥa*, ali arapski korisnici češće upotrebljavaju engleski termin *wellness* napisan arapskim pismom, kada vrše pretragu ovog pojma.

Još jedna stvar koju treba uzeti u obzir jesu česte pravopisne greške koje ljudi prave kada unose ključne reči u polje za pretragu. Za ključnu reč nije važno da bude napisana pravilno, već da bude napisana onako kako će je većina korisnika napisati u polju za pretragu. Nekada su pogrešno napisane reči ustvari prave ključne reči, koje će dosegnuti do više potencijalnih klijenata. Jedna od čestih grešaka koji ljudi prave kada kucaju ključne reči na arapskom jeste pisanje slova 'alif bez *hamze*, tamo gde bi *hamza* trebalo da se javi (Boshers, 2023). Razlog leži u tome što ljudi žele da što lakše i brže otkucaju željenu reč i pronađu ono što ih zanima, a kucanje slova 'alif sa *hamzom* ih u tome usporava. Naime, da bi se na tastaturi računara otkucao 'alif sa *hamzom*, potrebno je pritisnuti taster *Shift* zajedno sa tasterom za slovo 'alif. Ako se tekst unosi pomoću tastature osetljive na dodir, onda je potreban duži pritisak na slovo 'alif, da bi se prikazale dodatne opcije. Druga česta pravopisna greška koju prave govornici arapskog jezika jeste nerazlikovanje slova *yā'* od slova *alif maqṣūra*, kao i nerazlikovanje između slova *hā'* i *tā' marbūṭa*, pa je važno uzeti to u obzir kod osmišljavanja ključnih reči.

Ukoliko kod ključnih reči postoje grafijska kolebanja, izbor ne mora pasti na samo jednu od njih, već je moguće uzeti dve ili više grafijskih varijanata i sve

ih uključiti u SEO ili SEM kampanju. Oglašivači na arapskom govornom području često koriste dve grafijske varijante reči 'arḥaṣ (jednu sa *hamzom* na 'alifu i jednu sa 'alifom bez *hamze*). Paralelna upotreba više grafijskih varijanata iste reči je preporučljiva i kod onih reči koje nemaju ustaljenu ortografiju u arapskom jeziku, poput reči stranog porekla. Na primer, naziv poznatog brenda *Iphone* arapski korisnici kucaju u pretraživaču kao: *āy fūn*, *āyfūn*, 'ay fūn, 'ayfūn i slično. Ključne reči *booking* i *online* korisnici arapske tastature ispisuju arapskim slovima na više načina: *būkinq*, *būkīnq*, *būkīnġ*, *būkinġ*, *ūn lāyn*, *ūnlāyn* itd.

Prilikom odabira ključnih reči za arapsko govorno područje, u obzir treba uzeti činjenicu da se arapski jezik razlikuje od jedne do druge arapske zemlje, odnosno da postoje značajne razlike u leksici među njima – ovde ne mislimo samo na arapske dijalekte, već i na razlike u standardnom arapskom jeziku. S obzirom na to da je arapsko govorno područje veliko, vrlo je izražena leksička varijantnost, koja podrazumeva da se za isti pojam koriste različiti termini u različitim delovima arapskog sveta. Ibrahim (2009, str. 30) navodi primer lekseme *computer*, za koju se u Libanu i Maroku koristi termin *ḥāsūb*, dok je u Egiptu dominantan termin *ḥāsib*. Ista autorka navodi i primer termina *cordless/wireless telephone*, koji je u Libanu preveden sintagmom *al-hātif al-naqqāl*, dok se u Egiptu koristi pridev *al-lāsilkīyy*. Ukoliko je cilj SEO/SEM kampanje da se dosegnu ljudi na čitavom govornom području arapskog jezika, poželjno je da se na veb-sajtovima paralelno upotrebljavaju različite leksičke varijante. Pored toga, poželjno je paralelno koristiti oblike jednine i množine iste reči, oblike određenog i neodređenog vida iste reči, kao i slične oblike za koje se proceni da će biti korišćeni prilikom pretrage. O raznovrsnosti ključnih reči koje mogu biti korišćene za pretragu istog pojma svedoče mnogi primeri koje smo sreli u praksi. Recimo, veb-aplikacije pomoću kojih se rezervišu hotelske sobe koriste sledeće ključne reči: *ḥuġra*, *ġurfa*, *ḥuġurāt*, *ġuraf*, *funduq*, 'ūtīl, 'ūtīlāt, *fanādiq*, *sakan*, 'iqāma, *nuzul* itd. Ako žele da privuku niskom cenom, dodaće i neku od sledećih ključnih reči: *iqtiṣādiyy*, *tawfīr*, *maġāniyy*, *rahīs* i sl. Veb-sajt firme za iznajmljivanje automobila često sadrži neke od sledećih ključnih reči: *ta'ġīr sayārāt*, *tāġīr sayārāt*, *ta'ġīr al-sayārāt*, *šarikat ta'ġīr sayārāt*, *mawqī' ta'ġīr sayārāt*, *iġār sayārāt*, *kirā' sayārāt*, *ḥaġz al-sayārāt*, *kār rantal*, *sayyārah* i druge slične kombinacije. Veb-sajtovi koji se bave mobilnim telefonima imaju na raspolaganju mnogobrojne ključne reči kojima se pretražuje ovaj pojam na arapskom jeziku: *ġawwāl*, *ġawwālāt*, *hātif*, *hawātif*, *tilifūn*, *tilifūnāt*, *mūbāyl*, *mūbaylāt*, 'aġhiza *ḍakiyya*, *hātif naqqāl*, *hātif ḍakiyy*, *tilifūn maḥmūl*, *ġawwāl ḍakiyy*, *maḥmūl* ili nešto drugo od varijanata koje su u opticaju širom arapskog sveta.

Iako je upotreba različitih leksičkih varijanata generalno poželjna, kod nje treba biti oprezan onda kada se kampanja sužava samo na jednu arapsku zemlju ili samo na jednu oblast unutar arapskog sveta. Dobar primer možemo videti kod južnokorejske firme Samsung, koja je izbor arapskih ključnih reči prilagodila svakoj zasebnoj oblasti. Samsungov veb-sajt ima četiri različite arapske verzije

za različita arapska tržišta. Jedna verzija namenjena je zalivskim zemljama (UAE, Bahrein, Katar, Kuvajt, Jemen i Oman), druga afričkim zemljama izvan frankofonog područja (Egipat, Sudan i Libija), treća oblasti Levanta (Palestina, Liban, Irak i Jordan), a četvrta Saudijskoj Arabiji. Ove četiri verzije poseduju određene razlike u terminologiji, shodno navikama ciljne grupe prilikom pretrage ključnih reči. Na primer, u prvoj verziji se za *mobilni telefon* koristi termin *al-tilifūn al-maḥmūl*, u drugoj termin *al-hawātif*, dok se u trećoj i četvrtoj koristi termin *al-ʿaḡhiza al-ḡawwāla*. Što se tiče frankofonih arapskih zemalja (Alžir, Tunis i Maroko), veb-sajt je dostupan na francuskom jeziku, jer korisnici najčešće pretražuju koristeći francuske ključne reči. Za neke zemlje, pored arapske, postoji i engleska verzija veb-sajta, jer neki korisnici imaju naviku da vrše pretragu na engleskom.¹³

Na arapskom govornom području vrlo je izražen i problem polisemije, kada se istom arapskom rečju imenuju različiti pojmovi u različitim zemljama. Na primer, reč *kābīn* se u Egiptu često koristi za označavanje malih prodavnica, odnosno kioska, u Saudijskoj Arabiji može značiti deo automobila gde se sedi, a u Maroku može označavati prostor za tuširanje. Kada se *kābīn* koristi kao ključna reč, potrebno je obratiti pažnju na kontekst i značenje u ciljnoj zemlji. Korišćenje ovakvih reči bez jasnog lokalnog prilagođavanja može dovesti do pogrešnih rezultata pretrage, što može negativno uticati na iskustvo korisnika.

Ovde moramo napomenuti da ključne reči zavise i od sezone, aktuelnih događaja, praznika i sličnih prilika. Jednom osmišljene ključne reči neće biti relevantne večno, tako da se povremeno moraju menjati. Na primer, na arapskim veb-sajtovima će tokom meseca ramazana biti aktuelne one ključne reči koje prate ovaj praznik i koje će privući kupce: *hadāya ramadān*, *iftār ramadān*, *taḥfīdāt ramadān*, *sufra ramadāniyya* i slično.

5.3.2 Jezici za obeležavanje

Od prevodilaca koji se bave SEO i SEM lokalizacijom može se očekivati da poznaju osnove sintakse HTML-a. Akronim *HTML* (engl. Hypertext Markup Language) odnosi se na *jezik za obeležavanje hiperteksta*, koji je namenjen opisu veb-stranica. HTML definiše kako će izgledati svaka veb-stranica i pruža osnovnu strukturu za raspored elemenata na njoj. Izvorni kôd HTML-a može se videti kada se poseti stranica veb-sajta i ukuca tasterska prečica *CTRL+U* ili kada se klikne desnim

¹³ Mnogi lokalizovani arapski veb-sajtovi zapravo su dvojezični (arapsko-engleski), što predstavlja strategiju usmerenu ka privlačenju ciljne grupe. Na primer, kada su ciljna grupa bogataši koji kupuju skupe i luksuzne proizvode, pokazalo se da dvojezična struktura veb-sajta daje najbolje rezultate (Boshers, 2024c). Dvojezični veb-sajtovi su posebno korisni u arapskim zemljama gde se engleski koristi u poslovanju – poput UAE, gde arapski dominira u privatnom životu, dok se engleski koristi u profesionalnim, obrazovnim, medijskim i tehnološkim kontekstima. Takođe, važno je napomenuti da u UAE postoji značajan broj stranih radnika koji govore engleski, ali ne poznaju arapski.

tasterom miša i potom izabere opcija *View page source*. Svaka HTML datoteka počinje i završava se oznakama `<html>` i `</html>`, ali sadrži i druge oznake koje se prepoznaju po izlomljenim zagradama između kojih stoji tekst. Oznaka može sadržati i dodatne informacije, kao što su atributi. Oni imaju svoj naziv, iza kojeg dolazi znak jednakosti i vrednost pod znacima navoda: *naziv_atributa="vrednost"*.

HTML datoteka se sastoji od dve vrste teksta – tekst tehničkog koda koji se ne vidi na veb-sajtu i tekst na prirodnom jeziku koji se na veb-sajtu vidi. Prilikom lokalizacije HTML datoteka je vrlo bitno razdvojiti ove dve vrste teksta, što praktično znači da se neprevodivi tekst odvaja od prevodivog. Ako se prevođenje vrši u CAT alatima, odvajanje se vrši automatski, pa je prevodiocu prikazano samo ono što treba da prevede. Ako se prevođenje vrši u običnom programu za obradu teksta, prevodivi i neprevodivi tekst neće biti jasno odvojeni, pa može doći do slučajnog brisanja ili izmene delova tehničkog koda, što negativno utiče na izgled i funkcionalnost veb-sajta (Pym, 2012, str. 411).

Važan deo HTML datoteke čine metapodaci koje ima svaka stranica veb-sajta. Reč je o onim podacima koje korisnik ne vidi na samom sajtu, ali ih vidi veb-pretraživač. U metapodatke koji se mogu lokalizovati spadaju: naziv, opis i ključne reči veb-sajta. *Naziv* je onaj tekst koji se prikazuje kao prva rečenica u rezultatima pretrage. U HTML datoteci naziv stoji između oznaka `<title>` i `</title>`. Cilj naziva je da privuče korisnika da klikne i otvori veb-stranicu, pa treba da bude atraktivan, informativan i napisan u kopirajterskom stilu. Nazivi mogu da se sastoje od ključnih reči, koje se razdvajaju uspravnim crtama (|), a mogu i od rečenice ili izraza koji sadrže jednu ili više ključnih reči. Tekst naziva ne bi trebalo da bude suviše kratak, a ni suviše dugačak. Veb-pretraživači mogu da skrate predugačke nazive, tako da deo teksta bude izostavljen u rezultatima pretrage. Za Gugl pretraživač se preporučuje da naziv ima od 50 do 60 slovnih mesta (Jiménez-Crespo, 2024, str. 180). Arapski nazivi u HTML-u mogu izgledati ovako:

`<title>سامسونج مصر | موبايلات | تلفزيونات | أجهزة منزلية</title>`

`<title>سامسونج السعودية | أجهزة كهربائية | أجهزة منزلية | جوال | تلفاز</title>`

`<title>شركة متخصصة بالتسويق الإلكتروني في العالم العربي</title>`

`<title>أفكار لتصميم غرف جلوس تلبي ذوقك وتناسب مساحة منزلك</title>`

`<title>اكتشف معنا مطبخك المثالي</title>`

Opis je tekst koji u rezultatima pretrage stoji ispod naziva veb-stranice, a njegov cilj je da podstakne ljude da kliknu na vezu i posete veb-stranicu. Opis se obično sastoji od dve kraće rečenice, ali može biti i drugačije strukture. Broj slovnih mesta u opisu ne bi trebalo da prelazi 160, jer duži opis automatski biva skraćen u rezultatima pretrage. Opis treba da bude napisan u kopirajterskom maniru, sa jednom ili više ključnih reči. Arapski opisi veb-stranica u HTML datoteci mogu izgledati ovako:

<meta name="description" content="اكتشف مجموعة سامسونج الخليج الواسعة التي تشمل جميع
الأجهزة الإلكترونية، من الهواتف الذكية وأجهزة التلفزيون إلى الأجهزة المنزلية إضافة إلى حلول مبتكرة تناسبك"/>

<meta name="description" content="تعرف كيف تقوم استراحة بزيادة نسبة مبيعاتك على الانترنت من
/> خلال خدمات التسويق الالكتروني وتقنية اعلان جوجل وغيرها من الخدمات

<meta name="description" content="ستجد هنا كل ما تحتاج إليه لتصميم غرفة جلوس تناسب احتياجاتك
/> من حيث الاستخدام والتنسيق والمظهر، بدايةً من الكنب ووصولاً إلى وحدات التخزين

<meta name="description" content="توفيرات كبيرة على البيوت والفنادق ورحلات الطيران والسيارات
/> المستأجرة وسيارات التاكسي والمعالم السياحية: خطط لرحلة مثالية بأي ميزانية

Metapodaci mogu da sadrže i *ključne reči*, čiji broj ne bi trebalo da prelazi deset. Ključne reči treba da budu poređane po važnosti i odvojene zaptetama. Iako su ključne reči važan element sadržaja veb-stranice, njihova zastupljenost u metapodacima danas nema mnogo uticaja na SEO/SEM, pa ih mnoge veb-stranice ni nemaju. Arapske ključne reči u metapodacima veb-sajta mogu da izgledaju ovako:

<meta name="keywords" content="سامسونج، سامسونج الامارات العربية المتحدة، الهواتف الذكية،
/> الأجهزة اللوحية، تابلت، تاب، التلفزيونات

<meta name="keywords" content="ايكيا، إيكيا المغرب | أثاث المكاتب والمنازل في المغرب | تأثيث المنزل
/> في المغرب

<meta name="keywords" content="سكن، إقامة، فندق، الفنادق، عروض خاصة، باقات، أسعار مغربية،
/> "عطلة نهاية الأسبوع، قضاء العطل في المدينة، صفقات، اقتصادي، رخيص، حسم، توفير

HTML datoteka može da sadrži i atribut *lang*, koji takođe spada u metapodatke. On pomaže pretraživačima da utvrde na kom je jeziku napisana stranica veb-sajta, mada danas mnogi pretraživači mogu to da utvrde i samo na osnovu teksta veb-stranice, odnosno pisma na kom je ovaj tekst pisan (Yunker, 2003, str. 428). Ovde se može koristiti i atribut *dir*, kojim se određuje smer teksta. Ako je tekst ispisan zdesna nalevo, vrednost ovog atributa će biti *rtl*, a ukoliko je u pitanju tekst koji se piše sleva nadesno, vrednost će biti *ltr* (Yunker, 2003, str. 395). Shodno tome, veb-stranica koja je napisana na arapskom jeziku imala bi u svom izvornom kodu oznaku koja sadrži atribut *lang* sa vrednošću *ar* i atribut *dir* sa vrednošću *rtl*, što izgleda ovako <html lang="ar" dir="rtl"> (Ashour, 2024).

HTML datoteke mogu da sadrže i attribute *hreflang*, koji se koriste kada jedan veb-sajt na istom domenu ima isti sadržaj na više jezika, odnosno kada postoji sadržaj na jednom jeziku koji je namenjen različitim zemljama. Atribut *hreflang* pomaže pretraživaču da utvrdi na kom je jeziku i za koju zemlju namenjena određena stranica. Primer atributa *hreflang* koji pokazuje da je određena stranica na arapskom

jeziku izgleda ovako (na mestu akronima URL treba da sa nalazi konkretna URL adresa stranice): `<link rel="alternate" href="URL" hreflang="ar" />`. Ukoliko, recimo, postoje različite stranice za različite regionalne varijante arapskog, onda *hreflang* atributi mogu da sadrže i taj podatak, kao u sledećim primerima za UAE, Saudijsku Arabiju, Oman, Bahrein i Kuvajt (Boshers, 2020):

```
<link rel="alternate" href="URL" hreflang="ar-ae" />
<link rel="alternate" href="URL" hreflang="ar-sa" />
<link rel="alternate" href="URL" hreflang="ar-om" />
<link rel="alternate" href="URL" hreflang="ar-bh" />
<link rel="alternate" href="URL" hreflang="ar-kw" />
```

Najvažniji deo HTML datoteke jeste *sadržaj*, koji obuhvata sve što se može videti na veb-stranici, poput teksta, slika, tabela, odlaznih i dolaznih veza i slično. Sadržaj se nalazi između oznaka `<body>` i `</body>`. Važan element sadržaja jeste *tekst*, koji treba da bude originalan, napisan u kopirajterskom stilu, sa strateški raspoređenim ključnim rečima i podelom na naslove i podnaslove. *Naslovi* su u HTML datoteci prikazani pomoću oznaka od *h1* do *h6*, što omogućava da imaju do šest nivoa. Svaka veb-stranica bi trebalo da ima po jedan naslov najvišeg nivoa (*h1*), iza kog sledi tekst podeljen na više naslova nižih nivoa, što zavisi od vrste i strukture samog teksta. Naslovi pomažu veb-pretraživaču da shvati sadržaj veb-stranice i njenu strukturu, a značajni su i za same korisnike, jer olakšavaju pregled i čitanje teksta. Naslovi treba da budu dovoljno kratki i jasni. Za naslov najvišeg nivoa preporučuje se dužina od maksimalno 70 slovnih mesta, dok naslovi nižih nivoa mogu imati 50 do 60 mesta. Budući da su krupniji i uočljiviji od ostalog teksta, u naslovima je preporučljivo koristiti ključne reči, ali ni one se ne smeju suviše ponavljati, pa ih ponekad treba preformulisati drugim rečima. Arapska struktura naslova u HTML-u može izgledati ovako:

```
<h1>شركة متخصصة في سيو بالعربي</h1>
<h2>ما هو سيو</h2>
<h2>كيف يساعدك السيو العربي على زيادة زوار موقعك، وزيارتك، وإيراداتك؟</h2>
<h2>التحديات التي تواجه السيو العربي في الشرق الأوسط</h2>
<h3>شيوخ التقنيات الغير قانونية</h3>
<h3>كيف يبحث مواطن الشرق الأوسط</h3>
<h3>المحتوى الغير مفيد</h3>
<h2>كيف نعمل بتقنية SEO</h2>
<h3>تقنية سيو للهواتف الذكية في الوطن العربي</h3>
<h2>دراسة وتحليل الكلمات المفتاحية العربية</h2>
<h2>توزيع الكلمات المفتاحية واستخدامها</h2>
<h2>تحليل الروابط</h2>
<h2>بحاجة إلى المزيد من العملاء العرب؟ لنحدث.</h2>
```

HTML datoteka može sadržati i neke oznake za oblikovanje teksta. Na primer, tekst koji u HTML-u stoji između oznaka **** i **** na veb-stranici se prikazuje kao podebljani tekst. Pošto arapski jezik ne pravi razliku između velikih i malih slova, opcija podebljavanja se u njemu često koristi za one reči koji se na drugim pismima naglašavaju velikim slovima. Navešćemo primer kako to može da izgleda na veb-stranici i u HTML datoteci.

قسطها بـ 0% على 3 أشهر بدون دفعة أولى مع بسيطة. أو قسمتها على كيفك حتى 60,000 ريال على 36 دفعة شهرية.

****قسطها بـ 0%**** على 3 أشهر بدون دفعة أولى مع بسيطة. ****أو قسمتها على كيفك**** حتى 60,000**** ريال على 36**** دفعة شهرية.

U HTML-u se naglašavanje delova teksta može vršiti i pomoću kurziva, a često se tako označavaju citati i definicije. Deo teksta koji je ispisan kurzivom stoji između oznaka **<i>** i **</i>**. U arapskom tekstu upotreba ovih oznaka nije česta, jer se njima slova zakrivljuju nadesno, što ne odgovara prirodi arapskog pisma koje se čita zdesna nalevo. Umesto toga, može se koristiti već pomenuto podebljavanje teksta, potom promena boje i veličine slova, stavljanje pod navodnike, u zagrade ili druge interpunkcijske znake. Važno je napomenuti da se isticanje reči na veb-stranicama nikada ne vrši podvlačenjem, jer podvučena reč podseća na hipervezu i može da zbuni korisnika. Pored toga, podvlačenje može da oteža čitljivost arapskog pisma, u kom su neka slova spuštена ispod linije teksta.

Pored pomenutih, za uređivanje izgleda teksta koriste se i mnoge druge oznake, kao što su: **
** za pomeranje teksta u sledeći red, **<p>** za novi pasus, **** za neuređenu listu i druge. Prevodilac ne mora znati sve te oznake, ali treba da zna da se one ne smeju brisati i menjati, već se može menjati samo tekst između njih.

Važan deo sadržaja veb-stranice jesu *slike*. One se u HTML-u prikazuju kao oznaka **** koja može da sadrži neke attribute. Atribut *alt* sadrži alternativni tekst koji opisuje sliku. Svrha ovog teksta je da omogući pretraživaču da pročita sadržaj slike, što omogućava da se slika pojavi u rezultatima pretrage. Alternativni tekst se piše prvenstveno za pretraživač, a posetiocima veb-stranice se on prikazuje samo ako slika ne može da se učita (ukoliko slika nema alternativni tekst, onda će u slučaju nemogućnosti učitavanja slike na veb-stranici posetiocu biti prikazan samo znak x). Veliku korist od alternativnog teksta imaju slepe i slabovide osobe koje se oslanjaju na alate za čitanje sa ekrana. Alternativni tekst treba da bude deskriptivan i da se sastoji od jedne do dve rečenice sa ključnim rečima, a njegova dužina ne bi trebalo da prelazi 125 slovnih mesta. Kod lokalizacije veb-sajta važno je lokalizovati i alternativni tekst, jer će to doprineti boljem rangiranju veb-sajta na ciljnom tržištu.

Pored opisa slike, svaka slikovna datoteka ima i svoj naziv, a posetilac veb-stranice ga može videti kada poželi da sačuva datu sliku na svom uređaju. Za naziv slike se ne preporučuju opšti izrazi, jer oni pretraživaču ne govore ništa o datoj slici.

Najbolje je sliku nazvati ključnim rečima, odnosno opisati tačno ono što se nalazi na njoj. Arapski nazivi i opisi slika u HTML-u mogu izgledati ovako:

```


```

Važan element HTML-a čine *hiperveze*, jer one pomažu pretraživaču da razume o čemu govori veb-stranica i šta je njena tema. Hiperveze mogu biti *unutrašnje*, koje vode do drugih stranica istog veb-sajta, ili *spoljašnje*, koje vode do stranica drugih veb-sajtova. Hiperveze se nalaze između oznaka `<a>` i `</a>`. Uz ove oznake ide i atribut *href* koji određuje destinaciju hiperveze, a potom sledi tekstualni sadržaj koji se vidi na samoj stranici i na koji posetilac treba da klikne. Ovaj tekst može da sadrži ključne reči ili poziv na akciju, kao u sledećim primerima:

```
<a href="https://sport.aljazeera.net/">اضغط هنا لمزيد من المعلومات</a>
<a href="/ar/hotels-resorts/kuwait/">فندق ومنتجع جميرا شاطئ المسيلة</a>
```

U HTML datoteci mogu da se nađu i *entiteti*. Oni pomažu da se HTML sadržaj pravilno interpretira od strane veb-pregledača, pa se tako izbegavaju konflikti koje neki znakovi mogu imati sa sintaksom HTML-a. Određeni znakovi imaju posebno značenje u sintaksi HTML-a, pa se zbog toga ne mogu koristiti u tekstu (na primer, uglaste zagrade `<>` služe za HTML oznake, dvostruki navodnici služe “ za navođenje vrednosti atributa i slično). Ako ne želimo da ovi znakovi budu interpretirani kao deo sintakse HTML-a, već da budu upotrebljeni u svom osnovnom značenju, potrebno je koristiti entitete. Svaki entitet počinje znakom *ampersand* (`&`), a završava se tačkom i zapetom (`;`). Na primer, entitet `<` služi za znak *manje* (`<`), a entitet `>` za znak *veće* (`>`), entitet `&` služi za znak *ampersand* (`&`), entitet `'t` za apostrof (`'`), entitet `"` za dvostruke navodnike (`"`), entitet ` ` za razmak između reči na kome se ne može prelomiti red itd. Prilikom lokalizacije entiteti se mogu izostaviti ili zadržati, u zavisnosti od strukture teksta na ciljnom jeziku. A arapskom se nekada izostavljaju, a nekada zadržavaju, što pokazuju sledeći primeri.

U ovom primeru entitet `'` treba izostaviti, jer se u arapskom tekstu ne javlja znak za apostrof:

Tekst u HTML-u:

Can't connect.

Tekst na veb-stranici:

Can't connect.

Arapski tekst:

يتعذر الاتصال.

U ovom primeru entitet *&* se na arapski prevodi veznikom *wa*, koji ima isto značenje:

Tekst u HTML-u:	Privacy & cookies
Tekst na veb-stranici:	Privacy & cookies
Arapski tekst:	الخصوصية وملفات تعريف الارتباط

U ovom primeru entiteti *"* se moraju preneti i u arapski tekst:

Tekst u HTML-u:	You have to click "Submit" again.
Tekst na veb-stranici:	You have to click "Submit" again.
Arapski tekst u HTML-u:	يجب النقر فوق "إرسال" مرة أخرى.
Arapski tekst na veb-stranici:	يجب النقر فوق "إرسال" مرة أخرى.

Pomenimo ovde i *kaskadne opise stila* (engl. CSS, Cascading Style Sheets). Iako nisu deo sintakse HTML-a, oni se koriste zajedno sa HTML-om za stilizovanje i oblikovanje sadržaja veb-stranica. Dok HTML služi za strukturiranje i organizovanje sadržaja na veb-stranici, CSS definiše kako taj sadržaj treba da izgleda – na primer, veličina slova, margine, boje, fontovi i drugi vizuelni aspekti (Jiménez-Crespo, 2024, str. 182). Veb-sajtovi u HTML-u imaju podatke definisane u eksternoj CSS datoteci, čija struktura podseća na strukturu HTML datoteke. Budući da CSS datoteka služi samo za vizuelne aspekte veb-sajta, ona ne sadrži tektualni sadržaj koji treba prevesti. Međutim, ako proces lokalizacije zahteva neke vizuelne izmene, može se izvršiti lokalizacija CSS datoteka. Ovaj posao mogu da rade stručnjaci koji rade na razvoju veb-sajta, ali i prevodioci koji se specijalizovani za kompletnu lokalizaciju veb-sajtova (uključujući i tekstualne i netekstualne sadržaje). CSS nema direktan uticaj na rangiranje veb-sajta u rezultatima pretrage, ali može da utiče na SEO i SEM indirektno. Dobro urađena CSS lokalizacija imaće za rezultat dobar vizuelni identitet i funkcionalnost veb-sajta, što će se pozitivno odraziti na korisničko iskustvo. Zadovoljan korisnik će se duže zadržavati i rado vraćati veb-sajtu, što i jeste cilj svake SEO/SEM kampanje. Kada je u pitanju arapsko govorno područje, lokalizacija CSS datoteka obično obuhvata prilagođavanje elemenata veb-sajta arapskom jeziku, pismu i kulturi. Na primer: *p { color: green; }* menja boju teksta u zeleno, *body { direction: rtl; }* služi za poravnanje teksta na desnu stranu, *body { font-family: 'Scheherazade', Arial, sans-serif; }* služi za izbor fontova koji podržavaju arapsko pismo, dok se *.mirrored-image { transform: scaleX(-1); }* koristi za horizontalno preslikavanje slike na veb-sajtu.

Pored HTML-a, lokalizacija veb-sajtova može da obuhvati i datoteke sa ekstenzijom .XML. Ovaj akronim označava *proširivi jezik za obeležavanje* (engl. XML, Extensible Markup Language). Za razliku od HTML-a, koji definiše izgled

podataka na veb-stranici, XML služi za definisanje strukture i značenja podataka (Microsoft, n.d.). Jedna od glavnih karakteristika XML-a je da on nema unapred definisane oznake kao što je slučaj sa HTML-om. Umesto toga, programeri sami kreiraju oznake koje najbolje odgovaraju specifičnostima njihovih podataka. Na primer, u XML datoteci mogu se koristiti oznake kao što su `<name>`, `<title>`, `<book>` ili `<age>`, koje označavaju različite vrste podataka i služe kao strukturalne jedinice za organizaciju istih. Oznake su neprevodivi delovi teksta, između kojih se nalazi prevodivi tekst. Zbog toga je najbolje da se lokalizacija XML datoteka vrši u CAT alatima, koji automatski odvajaju prevodivi od neprevodivog teksta i prikazuju prevodiocu samo ono što treba da se prevede (Pawlak, 2022). HTML je uglavnom statičan i zahteva dodatne skriptne jezike za dinamični sadržaj, dok se XML gotovo uvek koristi za kreiranje dinamičnih aplikacija (Jiménez-Crespo, 2024, str. 51). XML datoteka počinje sledećom oznakom `<?xml version="1.0"?>`, a da bi se arapsko pismo prikazalo u ovoj vrsti datoteke, potrebno je da ona bude pravilno enkodovana (UTF-8).

Primer XML-a:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<message>
  <text>مرحبًا بك في موقعنا</text>
</message>
```

Nekada HTML ili XML datoteka može da sadrži takozvani *ugrađeni kod* (engl. Embedded code). Reč je o kodu nekog skriptnog jezika, kao što je na primer PHP. Ugrađeni kod omogućava dodavanje dinamičnog sadržaja na veb-stranicu (Jiménez-Crespo, 2024, str. 177). Na primer, ako na veb-sajtu imamo PHP skriptu, ona će početi i završiti se sledećim oznakama `<?php ... ?>`. Navešćemo primer PHP skripte ugrađene u HTML, čija je uloga da na veb-stranici prikaže tekst *Marḥaban bikum fī mawqī'inā 'alā al-'intarnat* uz ime korisnika, za kojim sledi izraz *wa šukran li ziyāratikum*.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>الصفحة الرئيسية</title>
  </head>
  <body>
    <?php
```

```

echo "إمرحبا بكم في موقعنا على الانترنت" <br />";
echo "وشكرا لزيارتكم" <br />";
?>
</body>
</html>

```

5.3.3 Domen i URL adresa

Domen je naziv veb-sajta i sastoji od bar tri elementa: *poddomena* koji stoji na početku, *domena najvišeg nivoa* koji stoji na samom kraju i *domena drugog nivoa*, gde spada sve ono što se nalazi između. URL adresa je kompletna adresa koja vodi do stranice veb-sajta. Ona sadrži domen, posle kog može da sledi naziv unutrašnje stranice veb-sajta odvojen kosom crtom (/).

Domen: www.istizada.com
 URL adrese: <https://istizada.com/>
<https://istizada.com/arabic-seo-company/>
<https://istizada.com/blog/>

Domene najvišeg nivoa delimo na nacionalne i generičke. *Nacionalni domeni najvišeg nivoa* su obično dvoslovni akronimi naziva država, poput sledećih: *.rs*, *.eg*, *.sa* ili *.uk*. *Generički domeni najvišeg nivoa*, poput *.com*, *.org* ili *.net*, su međunarodni domeni i nisu vezani za određene države. Za SEO su posebno značajni nacionalni domeni, jer pretraživači njima daju prednost prilikom pretrage na području određene države, pretpostavljajući da njihov sadržaj odgovara datom tržištu. U *domene drugog nivoa* spadaju oni domeni koji stoje ispred domena najvišeg nivoa (na primer, ključna reč *istizada* u domenu *istizada.com*). Domeni mogu biti kompleksniji, kada sadrže više domenskih ekstenzija (poput: *www.basm.kacst.edu.sa*) i tada se oni nazivaju: domenima najvišeg (*sa*), drugog (*edu*), trećeg (*kacst*) i četvrtog nivoa (*basm*) i poddomenom (*www*).

Svaka arapska zemlja ima svoju dvoslovnu latiničnu skraćenicu, koji se može koristiti kao nacionalni domen najvišeg nivoa na arapskoj verziji veb-sajta (na primer, za Saudijsku Arabiju *.sa*) ili kao deo URL adrese (*.com/sa/*). Nacionalni domeni najvišeg nivoa mogu da budu napisani i na arapskom pismu. Arapski domeni se, za razliku od latiničnih, sastoje od celih reči. Zbog određenih tehničkih prepreka koje mogu negativno da se odraze i na SEO, upotreba arapskih domena je danas vrlo ograničena. U sledećoj tabeli ćemo prikazati latinične domene arapskih zemalja, kao i arapske domene za koje smo utvrdili da su trenutno aktivni na bar jednom veb-sajtu.

Alžir	.dz	الجزائر.	Libija	.ly	ليبيا.
Bahrein	.bh	/	Maroko	.ma	/
Egipat	.eg	مصر.	Oman	.om	عمان.
Irak	.iq	/	Palestina	.ps	فلسطين.
Jemen	.ye	/	S. Arabija	.sa	السعودية.
Jordan	.jo	الأردن.	Sirijsa	.sy	سورية.
Katar	.qa	قطر.	Sudan	.sd	/
Kuvajt	.kw	/	Tunis	.tn	تونس.
Liban	.lb	/	UAE	.ae	امارات.

Tabela 6 Latinični i arapski nacionalni domeni najvišeg nivoa za arapske zemlje

Domeni drugog nivoa su takođe najčešće napisani latinicom, iz tehničkih ili praktičnih razloga. Ovim domenima se može dati arapski duh kroz latiničnu transliteraciju arapskih reči. Piterson i Panović (Peterson & Panovic, 2004, str. 208–210) navode primere nekoliko veb-sajtova čiji su domeni osmišljeni tako da budu u duhu Egipta, što je postignuto transliteracijom reči iz egipatskog dijalekta: *masrawy.com* (*maṣrāwiyy* – „Kairac“, „stanovnik Kaira“), *omeldonya.com* (*umm al-dunyā* – buk. „majka sveta“, kako često nazivaju Egipat), *yallabina.com* (*yalla bīna* – „hajdemo!“), *kazooza.com* (*kāzūzah* – vrsta slatkog, gaziranog pića). Kao nedostatak ovakvog sistema transliteracije, autori navode to što se ona vrši bez striktno utvrđenih pravila, pa može doći do grafijskih kolebanja (na primer, domen *omeldonya.com* može se napisati i kao *omeldonia.com*). Isti autori navode i zanimljiv primer veb-sajta posvećenog zdravlju *se7et.com*, gde je reč *se7et* nastala kao transliteracija arapske reči *ṣiḥḥa*, dok domen najvišeg nivoa *.com* imitira arapski zamenački sufiks *kum*, pa se ovaj domen može shvatiti i kao arapski izraz *ṣiḥḥatukum* (Peterson & Panovic, 2004, str. 210–211). Upotreba cifre 7 u nazivu domena jeste imitacija arapskog slova *ḥaʾ*, kojim se beleži bezvučni faringalni frikativ arapskog jezika.

Domeni drugog nivoa predstavljaju glavnu identifikaciju veb-sajta, pa zbog toga obično sadrže ključne reči. Kod poznatih brendova, primarna ključna reč jeste naziv brenda, kao na primer: *jumeirah.com*, *etihad.com* ili *etisalat.ae*. Za veb-sajtove manje poznatih brendova je poželjno da umesto naziva brenda u domenu koriste druge ključne reči koje ih bolje opisuju. Razlog je jednostavan – ako domen nosi naziv brenda za koji niko još nije čuo, šanse da će neki korisnik kucati u polje za pretragu baš tu reč su zanemarljive. Dobre primere predstavljaju sledeći veb-sajtovi: *3qarat.net* (portal za prodaju nekretnina, od arapske reči *ʿaqārāt*), *halaouiyyate.com* (poslastičarnica u Maroku, od arapske reči *ḥalawīyyāt*), *shoqaq.com* (portal za prodaju nekretnina, od arapske reči *ṣuqaq*), *syaaraat.com* (portal za prodaju automobila, od reči *sayyārāt*) i slično.

Vrlo retko domeni drugog nivoa mogu biti napisani arapskim pismom i tada obavezno stoje uz arapske domene najvišeg nivoa. Često se iza latiničnih domena javljaju arapske URL adrese, i to kada su unutrašnje stranice veb-sajta na arapskom jeziku.

Veb-sajt	Latinični domen	Arapski domen
telekomunikacija		
Pravni portal u Kataru	almeezan.qa	الميزان.قطر
Opšta uprava za sport u UAE	gas.gov.ae	الهيئة العامة للرياضة.إمارات
Agencija za Internet marketing iz Jordana	https://istizada.com/about-us/	https://istizada.com/ar/من-نحن/
Agencija UN za pomoć i rad Palestinskih izbeglica na Bliskom istoku	https://www.unrwa.org/sbtd-main-page	https://www.unrwa.org/ar/الصفحة-الرئيسية

Tabela 7 Arapski jezik u domenima i URL adresama veb-sajtova

6 LOKALIZACIJA GRAFIKE

6.1 Grafički korisnički interfejs

Grafički korisnički interfejs (engl. GUI, Graphical User Interface) je svaki korisnički interfejs koji pored teksta sadrži i grafiku. Ako izuzmemo proizvode namenjene užem krugu IT stručnjaka, kod većine digitalnih proizvoda korisnički interfejs je grafičke prirode, što znači da korisnici mogu da ga kontrolišu putem miša, tastature ili ekrana osjetljivog na dodir. Korisnik na grafičkom korisničkom interfejsu vrši interakciju sa različitim elementima, čija je uloga da prenesu informacije, predstave radnje koje korisnik može preduzeti, prikažu objekte kojima može manipulirati, te da doprinesu dobrom korisničkom iskustvu. Neki od uobičajenih grafičkih elemenata na korisničkom interfejsu jesu: ikone, dugmad, meniji, pokazivači miša, klizači za pomeranje vidljivog dela ekrana, alatne trake, bočne trake, polja za potvrdu, polja za pretragu i drugi slični elementi.

Za dizajn i lokalizaciju grafičkog korisničkog interfejsa zadužen je čitav tim stručnjaka, a glavnu ulogu imaju *dizajner korisničkog interfejsa* (engl. UI designer) i/ili *dizajner korisničkog iskustva* (engl. UX designer), čiji je cilj da interfejs dobro izgleda i dobro funkcioniše.

Grafički sadržaj ne komunicira rečima, već znakovima i simbolima, pa je za njegovu lokalizaciju vrlo važna semiotika kulture (Gligorijević, 2021, str. 38). Iako se prevodilačke veštine ovde ne mogu direktno primeniti, uloga prevodilaca može

biti konsultantske prirode. Kao poznavao ci kulture jezika na koji prevode, oni mogu sugerisati drugim stručnjacima u timu na koji način treba lokalizovati grafiku na korisničkom interfejsu.

6.1.1 Ikone

Ikone su grafički elementi korisničkog interfejsa koji su povezani sa objektima iz stvarnog sveta, kako bi predstavili svoju svrhu i pomogli korisnicima da lakše razumeju dostupne funkcije. Ikona na korisničkom interfejsu funkcioniše po principu slikovnog pisma, gde su pojmovi predstavljeni pomoću slika koje jasno upućuju na njih. Na primer, slika štampača na ikoni označava naredbu *štapaj*, a slika diskete naredbu *sačuvaj*. Ovaj princip je vrlo zastupljen i van digitalnog sveta (na primer, slike kamile na saobraćajnom znaku koji se može videti u pustinjskim predelima označava da se kamila može pojaviti na putu).

Sadržaj ikone bi trebalo da bude jasan govornicima bilo kog jezika, odnosno da bude razumljiv i bez jezika. Ipak, može se desiti da neki termini na ciljnom jeziku ne dele iste semantičke komponente kao termini na izvornom jeziku i njihova ikona. Korbolante i Irmmler (Korbolante & Irmmler, 1997, str. 525) navode primer ikone sa otvorenim vratima, koja može dobro predstaviti naredbu *izlaz* na engleskom jeziku, ali neće biti prikladna u onim jezicima gde se takva naredba prevodi kao *završi*. U tom slučaju može biti potrebno da se izvrši lokalizacija ikone (odnosno promena njenog izgleda) ili pretvaranje vizuelne u tekstualnu naredbu. Ove autorke ističu i to da treba izbegavati igru rečima ili vizuelne igre u izvornom jeziku. One navode primer ikone koja predstavlja različite korisnike na istom administrativnom nivou, i koja se zasniva na idiomatskim izrazima iz engleskog i nemačkog, *under one hat*, odnosno *unter einen Hut bringen*. Možda ikona koja predstavlja šešir neće biti dovoljno transparentna za govornike jezika u kojima nema sličnih idiomatskih izraza, ističu autorke.

Sing i Pereira (Singh & Pereira, 2005, str. 44) navode primere koji u američkoj kulturi nose određenu simboliku, dok u drugim kulturama možda neće biti pravilno shvaćeni, poput žutog školskog autobusa (🚌) ili američkog poštanskog sandučeta (📮). Gros navodi nekoliko simbola koji na Zapadu nemaju isto značenje kao u arapskom svetu. Simbol podignutog palca (👍) označava odobravanje ili pozitivnu ocenu u raznim krajevima sveta, dok se u Iraku i još nekim bliskoistočnim zemljama smatra nepristojnim. Simbol spojenog palca i kažiprsta (🤞) u Americi i zapadnoj Evropi znači *OK*, dok se u arapskom svetu on može shvatiti kao simbol zlog oka (onaj ko ga pokazuje baca kletvu na određenu osobu). Prema drugoj interpretaciji, ovaj simbol znači da je osoba kojoj se pokazuje homoseksualac, što može biti vrlo uvredljivo u bliskoistočnim kulturama. Postoji i simbol skupljenih prstiju, okrenutih nagore. U Italiji znači *Šta hoćeš?*, a na Bliskom istoku *Samo trenutak, molim*.¹⁴ Slika

¹⁴ Korbolante i Irmmler (Korbolante & Irmmler, 1997, str. 525) navode zanimljiv primer sa

svinje u nekim kulturama simboliše sreću (recimo u kineskoj i nemačkoj kulturi), ali u islamskom svetu može izazvati gađenje, budući da islam zabranjuje svinjetinju i da se svinja smatra nečistom životinjom (Gross, 2016, str. 53–55). Simbol crvenog krsta u islamskim zemljama treba zameniti crvenim polumesecom (Ardelean, 2014, str. 45).

Ikonama koje su postale opštepoznate nije potrebna lokalizacija, kao što je to slučaj sa simbolom kuće (🏠), koji se koristi za *početnu stranicu veb-sajta* (engl. Home Page). Ovaj simbol je ustaljen na arapskom govornom području, iako arapski izraz *al-ṣafḥa al-raʾīsiyya* nema nikakve veze sa pojmom kuće. Isto važi i za ikonu koja predstavlja bubu, a koja je postala simbol za softversku *grešku* (engl. Bug) na globalnom nivou.¹⁵

Grafički korisnički interfejs uključuje i *emodžije* (engl. Emoji), koji su dobili ime po japanskoj reči i prvi put su se pojavili na japanskom tržištu digitalnih proizvoda. Danas su emodžiji gotovo neizostavni deo aplikacija za razmenu poruka, a njihova svrha nije interaktivna, već služe za poboljšanje korisničkog iskustva. Emodžiji su vrsta slikovnog pisma koja bi trebalo da bude razumljiva pripadnicima različitih jezika i kultura. Ipak, postoje i oni emodžiji koji su kulturno specifični i prilagođeni različitim tradicijama i običajima. Na primer, dve šake gde su dlanovi priljubljeni jedan uz drugi kod hrišćana mogu označavati položaj za molitvu (🙏). Kod muslimana isto značenje ima emodži koji prikazuje dva otvorena dlana okrenuta na gore (👐), jer je to položaj dlanova koji muslimani zauzimaju prilikom molitve. Neki emodžiji su napravljeni baš za arapsko, ili šire muslimansko tržište, poput žene koja nosi hidžab (🧕), džamije (🕌), Kabe u Meki (🕌), simbola zvezde i polumeseca (☾) i slično.

6.1.2 Preslikavanje

Važan korak u lokalizaciji korisničkog interfejsa za arapsko govorno područje jeste *preslikavanje* grafike, kako bi ona pratila smer arapskog teksta. Cilj je da grafički korisnički interfejs arapske verzije proizvoda izgleda kao odraz u ogledalu izvorne, latinične verzije. Kako navode Sing i Pereira (Singh & Pereira, 2005, str. 33), korisnički interfejs koji je orijentisan LTR neće biti vizuelno privlačan niti dovoljno praktičan za arapske korisnike. Budući da po navici prvo gledaju gornji desni ugao ekrana, zatim prelaze pogledom horizontalno, pa se spuštaju vertikalno,

japanskog govornog područja. Naime, prikaz ruke sa četiri prsta nije prikladan u Japanu, jer podseća na praksu odsecanja prsta od strane pripadnika japanske kriminalne organizacije Jakuza.

¹⁵ Ovaj termin popularizovala je Grejs Hoper (Grace Hopper), američka matematičarka i stručnjakinja za računarske nauke, koja je 1947. godine u releju računara Mark II pronašla zaglavljenog moljca koji je ometao rad računara, a potom ga izvadila. Ovaj incident je zabeležen kao prvi slučaj otklanjanja (računarske) greške (engl. debugging), a moljac je sačuvan i zalepljen u dnevnik rada računara, čime je dodatno učvršćen značaj termina *bug* u svetu tehnologije.

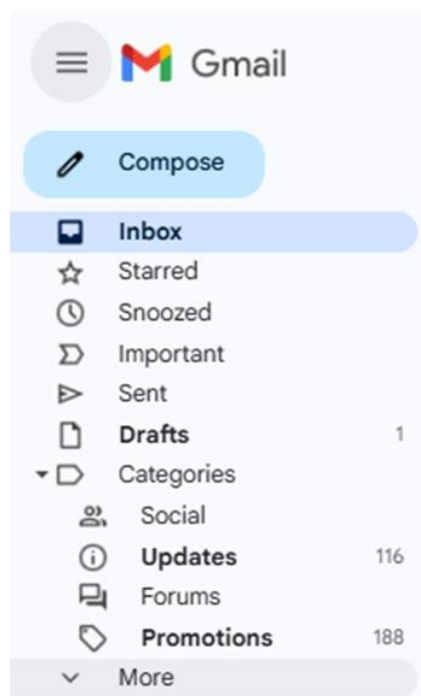
arapskim korisnicima više odgovara orijentacija RTL, koja je usklađena sa smerom pisanja arapskog teksta.

U zavisnosti od vrste i namene proizvoda, preslikavanje grafike korisničkog interfejsa može da obuhvati različite tehnike. Neke od najčešćih tehnika su sledeće: (1) promena strane na kojoj stoji navigacioni meni, alatna traka, bočna traka i drugi elementi interfejsa, (2) preslikavanje ikona koje predstavljaju smer pisanja teksta, (3) zamena mesta dugmadi *Dalje* i *Nazad* i sličnih, (4) promena pravca kod strelica $\rightarrow$ i $\leftarrow$ i kod drugih ikona koje predstavljaju pokret, (5) promena sleda hronološki raspoređenih slika, (6) promena pravca listanja stranica, (7) promena pravca trake na kojoj se prikazuje tok ili napredak, kao i još mnogo toga što može da poboljša funkcionalnost i pruži bolje iskustvo korisnicima.

Nekim elementima korisničkog interfejsa nije potrebno preslikavanje. Takve su ikone koje ne predstavljaju pokret, potom prikaz toka na muzičkom plejeru, komande plejera, grafikoni i slično (Phrase Blog, 2023; Google Material Guideline, n.d.; Ghasemian, 2021). Ako proizvod ima vertikalni dizajn navigacije ili, pak, kružni (u pravcu kazaljke na satu), onda uopšte neće biti potrebe za preslikavanjem interfejsa, budući da su ovi načini navigacije prirodni i za govornike LTR i za govornike RTL jezika.

Budući da se arapski jezik ne piše isključivo RTL, već dvosmerno (brojevi se pišu LTR), arapskim korisnicima nekada može biti teško da prepoznaju orijentaciju pojedinih elemenata interfejsa. Na primer, klizač za podešavanje cenovnog opsega u *onlajn* prodavnici može biti orijentisan LTR, kao u numeričkom zapisu, ili RTL, kao kod arapskog teksta. U praksi to znači da korisnici ne znaju koja strana označava najvišu, a koja najnižu cenu. Jedan blog posvećen ovom problemu predlaže da se na klizač postave oznake *min* i *'ilā* kako bi se dilema razjasnila (Ghasemian, 2021).

Preslikavanje je kompleksan proces koji iziskuje mnogo vremena i novca, pa neke firme mogu svesno doneti odluku da ne ulažu u to. Ukoliko procene da se investicija u preslikavanje neće isplatiti, daće prednost uštedi svojih resursa na uštrb dobrog korisničkog iskustva. Danas imamo mnoge digitalne proizvode, gde je tekst korisničkog interfejsa preveden na arapski, ali je orijentacija ostala LTR.



Slika 5 Gmail™ email service
(engleski, LTR)



Slika 6 Gmail™ email service
(arapski, RTL)

Gmail™ email service is a trademark of Google LLC. Google and Gmail are trademarks of Google LLC and this book is not endorsed by or affiliated with Google in any way.

6.2 Slike

Slike se dele na *fotografije* (realistične prikaze stvarnosti zabeležene digitalnim uređajem) i *ilustracije* (crteže kreirane u digitalnom formatu). Slike najčešće vidamo na veb-sajtovima, ali mogu da se jave i u sklopu drugih digitalnih proizvoda. Njihova svrha je najčešće marketinška, ali može biti i eksplanatorna, informativna, edukativna i drugo. Za dizajn i lokalizaciju slika zaduženi su grafički dizajneri, kao i drugi stručnjaci sličnih profila, dok jezički stručnjaci ovde mogu pružiti samo konsultantske usluge. Kao poznavaoци ciljne kulture i jezika, oni mogu savetovati druge članove tima o prilagođavanju slika određenom govornom području.

Za sliku nije važno samo da bude kvalitetna i atraktivna, već i da bude kulturno prilagođena ciljnom tržištu. Vajt (White, 2002, str. 40) navodi zanimljiv primer aviokompanije koja je umalo ostala bez posla na Bliskom istoku, kada se u novinama pojavila njena reklama koja prikazuje kako atraktivna stjuardesa

služi šampanjac putnicima. Ova slika je bila uvredljiva iz dva razloga. Kao prvo, muslimanima je zabranjena konzumacija alkohola. Kao drugo, nepokrivena žena ne bi smela da se nalazi u društvu muškaraca s kojima nije u srodstvu. Iako je ovde reč o slici iz štampanih medija, isti princip važi i u digitalnom svetu. Slika čoveka u zapadnjačkom odelu neće biti prikladna za veb-sajt namenjen zalivskim zemljama, gde ljudi nose tradicionalnu belu odeću prilagođenu toplijoj klimi. Slika muškarca s belom kapom i dugom bradom, pored žene u crnoj odori može na Zapadu biti doživljena kao vizuelna metafora za terorizam, bezbednosne pretnje i verski ekstremizam. U arapskim zemljama ona simbolizuje porodicu posvećenu moralnim vrednostima, skromnosti i pobožnosti.

Da bi slika bila u skladu sa islamskim vrednostima, ona ne bi trebalo da prikazuje previše otkriveno žensko telo. U konzervativnim arapskim zemljama slike žena često podležu cenzuri, koja može uključivati zamagljivanje lica, prikrivanje delova obnaženog tela bojom ili odećom, skrivanje iza predmeta poput drveća, lišća ili perja, kao i izrezivanje delova slike. Gros (Gross, 2016, str. 31–32) navodi primer fotografije na kojoj manekenka reklamira poznati brend odeće – kako bi bila prihvatljivija u zalivskim zemljama, otkriveni delovi njenog tela prebojeni su belom bojom. Slično tome, fotografija pevačice koja u raskopčanom sakou reklamira parfem prilagođena je kuvajtskom tržištu tako što je sako zakopčan. Ipak, Gros naglašava da arapske zemlje nisu jedinstvene po ovom pitanju – u Libanu ili Jordanu ovakve slike bile bi prihvatljive bez ikakvih izmena, naročito među višim i bogatijim slojevima društva. Pored slika žena, treba izbegavati i one slike koje prikazuju parove kako dele intimne trenutke u javnosti. Piterson i Panović (Peterson & Panovic, 2004, str. 213) ističu da naročit oprez treba da postoji kod seksualno eksplicitnog sadržaja, koji može biti u konfliktu sa lokalnim poimanjem srama.

Na izbor slika mogu da utiču i neke od pomenutih Hofstedeovih dimenzija nacionalnih kultura. Budući da je u arapskom društvu izražena hijerarhija i da ljudi prihvataju ovaj poredak, često se koriste slike koje odražavaju hijerarhijski sistem (na primer, ističu se fotografije direktora i članova upravnog odbora na veb-sajtu firme). U vezi s tim što je arapska kultura izrazito kolektivistička, na tržištu arapskih zemalja bolje prolaze slike koje prikazuju više ljudi, porodicu ili kolektiv, umesto slika pojedinaca. Bošers (Boshers, 2015b) poredi dve slike sa veb-sajta na kom se prikazuje model automobila za tržišta Saudijske Arabije i SAD. Na slici za američko tržište nalazi se automobil bez ljudi, dok je na slici za Saudijsku Arabiju prikazana čitava porodica kako sedi u automobilu (najstarijem muškom članu porodice dato je počasno mesto suvozača). Isti autor navodi i primer slike sa veb-sajta Centralne banke UAE, koja prikazuje čitav upravni odbor Banke, ističući da upravo takva slika odgovara kolektivističkom društvu sa izraženom hijerarhijom, kakvo je arapsko. Naš primer prikazuje Majkrosoftovog virtuelnog agenta na engleskom i arapskom.



Hello!

I'm the Microsoft Virtual Agent. I'd love to help you. Please briefly describe your issue below.

Slika 7 Microsoft Office 365 – Virtual Agent (engleski)
Used with permission from Microsoft.



مرحبًا!

يُرجى تقديم وصف موجز لمشكلتك أدناه، لكي نتتمكن من تقديم الدعم المناسب لك.

Slika 8 Microsoft Office 365 – Virtual Agent (arapski)
Used with permission from Microsoft.

Ukoliko su slike raspoređene hronološki, njihova lokalizacija zahteva preslikavanje u smeru RTL. To je posebno važno ako slike pričaju neku priču (poput stripa) ili prenose određenu poruku. U literaturi se često pominje primer reklame za prašak za veš koja je prikazana trima slikama. Na levoj slici nalazi se isprljan veš, na srednjoj slici kutija praška, a na desnoj čist i opran veš. Ova reklama nije dobro prošla na Bliskom istoku, jer su je govornici RTL jezika „čitali“ zdesna nalevo (Wehn, 2001, str. 67; White, 2002, str. 30). Kada je jedna farmaceutska kompanija reklamirala svoj proizvod na globalnom nivou, odlučila je da poruku prenese slikama, verujući da će tako uspešno prevazići jezičke barijere. Na levoj slici bio je bolestan pacijent, u sredini pacijent kako uzima lek, a na desnoj pacijent koji je ozdravio (Humphrey, Bradley, Somers, & Gilpin, 2011). Može se pretpostaviti kako je ova reklama prošla na arapskom govornom području.

Jedan od izazova lokalizacije digitalnih proizvoda predstavlja prevođenje teksta koji je prikazan na slici. Ovakav tekst se tretira kao grafički element koji zahteva rad dizajnera. Postupak lokalizacije je takav da prvo prevodilac treba da ga prevede, a potom da ga grafički dizajner postavi na sliku, umesto izvornog teksta. Kako bi lokalizacija bila što jednostavnija, prevodivi tekst se izostavlja iz slika kad god je to moguće. Međutim, postoje neki žanrovi slika kod kojih tekst predstavlja neizostavan deo, pa je za njihovu lokalizaciju potreban i prevodilac i grafički dizajner. Takvi su, recimo, infografici. Oni spadaju u vrstu ilustracija, koja ima svrhu da predstavi određene informacije jednostavno i pregledno. Infografici su veoma popularni u arapskom svetu, jer se arapska kultura svrstava u kulture visokog konteksta, gde se cene kratke i jednostavne poruke (o tome smo govorili u poglavlju o lokalizaciji marketinškog teksta).

Mape su sadržaj s kojim treba biti posebno oprezan, jer nemaju sve zemlje iste stavove po pitanju državnih granica i statusa. Većina arapskih zemalja ne priznaje državu Izrael, a priznaje Palestinu, dok je kod zapadnih zemalja obrnuto. Kod ovakvih osetljivih pitanja je nemoguće biti neutralan, pa se mape moraju pažljivo prilagođavati svakom tržištu ponaosob. Od ciljnog tržišta zavisi da li će biti korišćen termin *Palestinska teritorija* ili *država Palestina*, da li će se imenom *Sveti grad* zvati Jerusalim ili Meka, da li će toponim *Persijski zaliv* biti promenjen u *Arapski zaliv*, kako ga Arapi nazivaju na svom jeziku. Mapa ne sme da vređa ničija nacionalna osećanja niti da, iz ugla pripadnika ciljne grupe, pogrešno prikazuje činjenice. Ima i onih grešaka koje neće nikoga uvrediti, ali njihovo postojanje pokazuje da lokalizaciji nije posvećeno dovoljno pažnje, što može odvratiti ciljnu grupu. Said (2018) navodi primer video-igre *Call of Duty Modern Warfare 2*, koja prikazuje mapu Pakistana sa arapskim tekstom (iako su u Pakistanu zvanični jezici urdu i engleski). U ovoj igri se prikazuje grad Karači u Pakistanu, gde na jednoj zgradi stoji natpis na arapskom: *fawākih wa huḍār ṭāziġa* (Lee, 2016).

Boje mogu imati različita značenja u raznim kulturama, pa je pri lokalizaciji grafike ponekad potrebno prilagoditi ih ciljnom tržištu. Junker (Yunker, 2003, str. 485) napominje da zelena boja u SAD simbolizuje ekologiju, novac ili zavist, dok je u Irskoj to nacionalna boja, povezana s katoličanstvom i nacionalizmom. Sing i Pereira (Singh & Pereira, 2005, str. 44) ističu da zelena u Maleziji označava džunglu sa raznim opasnostima i bolestima, u Egiptu simbolizuje plodnost, u SAD sigurnost, a u Francuskoj kriminal. U arapskim zemljama, zelena je sveta boja islama, pa je važno izbegavati njenu upotrebu u neprikladnim kontekstima. Zelena kasica-prasica ne bi bila prikladan simbol za štednju u arapskim zemljama (zbog boje i nepoželjnog simbola svinje), dok bi na Zapadu ovaj simbol bio sasvim prikladan i uobičajen.

6.3 Logotipi

Logotip je specifična vrsta ilustracije koja se ističe svojom jednostavnošću i svedenim dizajnom, a služi kao vizuelni identitet brenda. Njegova svrha je da

osigura prepoznatljivost i jedinstvenost proizvoda ili usluge, te da efektno predstavi brend na ciljnom tržištu. Kroz pažljivo odabrane boje, oblike i tipografiju, logotip ne samo da vizuelno komunicira vrednosti brenda, već i pomaže korisnicima da uspostave emocionalnu povezanost sa njim. Klajn i Šipka (2008, str. 722) logotip definišu kao „naročito oblikovanim slovima i grafičkim znakovima ispisano ime nekog preduzeća ili proizvoda koje služi kao zaštitni znak, logo.“ Piterson i Panović (Peterson & Panovic, 2004, str. 211) ističu da je svrha logotipa da učine proizvod koherentnim i da služe kao „vizuelni dodatak verbalnog znaka“. Oni opisuju logotipe kao kompleksne grafičke slike koje funkcionišu na nekoliko nivoa, ističući da su vizuelni znakovi u sastavu logotipa proizvoljni i zavise od kulture.

Logotipi mogu biti predmet lokalizacije ukoliko postoji potreba da im se dâ neki lokalni pečat. Piterson i Panović (Peterson & Panovic, 2004, str. 211–212) navode primere nekoliko logotipa koji su korišćeni za veb-sajtove u Egiptu, sa ciljem da im daju egipatski duh i da dočaraju lokalni kolorit. Veb-sajt *hanim.com*, prvi egipatski ženski magazin na mreži, za ime domena uzeo je reč koja je iz turskog ušla u egipatski dijalekat u osmanskome periodu – *hānim* („dama“, „gospođa“). Logotip ovog veb-sajta sadrži stilizovano početno slovo date reči, arapsko slovo *hā’*. Sledeći primer koji su naveli je veb-sajt namenjen zabavi, *farfasha.com*, čiji logotip prikazuje tipičnog egipatskog šaljivdžiju (*farfūš*) sa brkovima i fesom. Oni takođe navode logotip veb-portala *masrawy.com*, koji prikazuje bubu skarabej, simbol vaskrsenja i besmrtnosti u drevnom Egiptu.

Lokalizovati logotip za arapsko govorno područje znači učiniti da on odiše arapskim duhom, što se može postići na više načina. Ako se logotip sastoji od stranih grafema, on se može lokalizovati transliteracijom na arapsko pismo. Transliteracija podrazumeva zamenu stranih grafema arapskim, dok oblik slova, boje i ostali vizuelni elementi ostaju što bliži originalu. Na ovaj način, globalno prepoznatljiv brend može poprimiti arapski duh i biti efektna na arapskom govornom području. U najpoznatije primere uspešno lokalizovanih logotipa spadaju brendovi gaziranog pića Koka-kola (engl. Coca-Cola) i Pepsi, koji imaju ustaljene verzije ne arapskom pismu (*kūkā kūlā* i *bībsī*). Na jednom blogu pronašli smo primer američke firme Starbaks (engl. Starbucks), koja je svoj logotip napisala arapskim pismom (*stārbaks*) i tako postigla veliki uspeh na arapskom tržištu (Boshers, 2015b). Što se tiče digitalnih brendova, možemo izdvojiti Gugl, čiji se logotip ponekad javlja napisan na arapskom pismu, i to na različite načine (*ḡuḡl*, *ḡuḡl*, *kūkl* i *qūql*), u zavisnosti od regionalnih razlika transliteracije grafeme *g* u različitim delovima arapskog sveta (Mali, 2013a, str. 270; 2013b, str. 109).

Kombinovanje arapskog sa drugim pismom je metoda koju Panović (2018, str. 72) naziva *spajanjem pisama* (engl. Script-Fusing). On ističe da se najčešće vrši umetanje barem jednog arapskog slova u arapsku reč ispisanu latiničnim pismom, ali moguće su i druge kombinacije. Mi smo pronašli logotip u kom je arapska reč *šīša* napisana na latinici, uz korišćenje arapskog slova *šīn* na jednom mestu: *Shi*ش.

Logotip brenda termosaa za vodu *kar'a* (od arapskog korena koji nosi značenje: „piti“, „ispijati“) napisan je latiničnim pismom, izuzev slova 'ayn koje je zadržalo originalnu grafiju: *Kar'a*. Ovo slovo je upotrebljeno i na logotipu veb-sajta *e-Arabization*, gde grafemu /e/ imitira arapsko slovo 'ayn (ع), dok je sve ostalo napisano na latinici: *ع-Arabization*. Arapsko pismo se sa latiničnim može kombinovati i na druge načine. Moguće je ispisivanje iste reči na oba pisma i njihovim stilizovanjem u jedan logotip. Na primer, na logotipu arapskog Si-En-Ena je prikazan tekst *bi al-'arabiyya*, pri čemu sufiks *-iyya*, kada se čita sleva nadesno, izgleda kao latinični akronim CNN.

Često su u logotipima zastupljeni i takozvani *lažni fontovi*, kada je latinično pismo dizajnirano tako da izgleda kao arapsko (Panović, 2018, str. 72), čime se postiže efekat arapskog brenda. Kako objašnjavaju Kameron i Panović (Cameron & Panovic, 2014, str. 51), kod lažnih fontova se koriste slova i drugi grafički znaci, koji se dodaju da bi tekst delovao „strano“, kao da je napisan na nekom drugom jeziku. S obzirom na veliku razliku između arapskog i latiničnog pisma, ovaj metod se često primenjuje kod dizajniranja logotipa za brendove koji treba da nose duh Orijenta, bez obzira na to da li su namenjeni arapskom ili nekom drugom tržištu.¹⁶



Slika 9 Latinični tekst napisan pomoću tri lažna arapska fonta

*Reč je o sledećim fontovima: *Mukadimah* (autor: Gunarta), *a Aidilfitri* (autor: wepfont) i *Zanzabar* (autor: sharkshock), preuzetim sa sajta www.fontspace.com.

Od tehnika koje se koriste za lokalizaciju logotipa, možemo izdvojiti i upotrebu takozvanog *angloarapskog* pisma.¹⁷ Reč je o sistemu pisanja koji je nastao u vreme pojave SMS poruka, kada mobilni telefoni nisu imali tehničku podršku za arapska slova. Ovaj sistem pisanja se u nekim delovima arapskog sveta naziva terminom *'arabīzī* (od reči *'arabī* i *inḡlīzī*), a Panović (2018, str. 74) navodi da se za njega u Egiptu koristi termin *frānkū* (kako su u arapskim zemljama nazivani ljudi iz zapadne Evrope u srednjem veku). Angloarapsko pismo se zasniva na upotrebi latiničnih grafema koje najpribližnije odgovaraju glasovima arapskog jezika, kao i nekih cifara koje po obliku podsećaju na arapska slova, a za koje nema odgovarajućeg latiničnog parnjaka. Na primer, slovo *'ayn* je predstavljeno brojem 3, *hā'* brojem 7, *ṭā'* brojem 6 i slično (Mali, 2012a, str. 342). Od arapskih logotipa koji su napisani na ovaj način

¹⁶ Ovom metodom poslužila se Vikimedija Srbije (engl. Wikimedija), za dizajn logotipa projekta koji nosi simboličan naziv, *1001 arapska reč*. U projektu su učestvovali studenti arabistike Filološkog fakulteta, čiji je cilj bio stvaranje prvog arapsko-srpskog rečnika na mreži.

¹⁷ Termin *angloarapski* smo skovali po uzoru na slivenicu *Arabish*, po uzoru na postojeći termin *Serblish*, koji je kod nas preveden kao *anglosrpski* (Vasić, Prčić, & Nejgebauer, 2018).

možemo izdvojiti sledeće: *rabi3a* (izvorna grafija: *rabiʿa*), *6abeeb* (izvorna grafija: *tabīb*) i *moqe3* (izvorna grafija: *mawqiʿ*).

Logotipi ponekad sadrže i netekstualne elemente, koji takođe mogu biti predmet lokalizacije. To se postiže dodavanjem ili uklanjanjem određenih elemenata, prilagođavanjem orijentacije (preslikavanjem u smeru RTL) ili potpunim redizajnom, kako bi se uskladili sa semiotikom određene kulture. Gros (Gross, 2016, str. 34) navodi primer logotipa firme Starbaks, koji prikazuje sirenu sa krunom na glavi i dugom talasastom kosom. Ovaj logotip je za tržište Saudijske Arabije redizajniran tako što je lik sirene izostavljen. Nekada se logotipi menjaju samo privremeno, kako bi se prilagodili određenim praznicima, godišnjicama i sličnim prilikama. Povodom nacionalnog dana Saudijske Arabije, Gugl je u svoj logotip dodao grb ove zemlje, koji se sastoji od dve ukrštene sablje i palminog drveta.

Ako logotip sadrži simboliku koja bi mogla biti pogrešno shvaćena u arapskom svetu, njegova lokalizacija postaje ključna za uspeh na ovom tržištu. Takav je, na primer, logotip aplikacije za upravljanje društvenim mrežama Hutsvit (engl. Hootsuite), koji prikazuje sovu. Iako ovaj logotip odgovara zapadnoevropskoj kulturi, gde sova simboliše mudrost, u arapskom svetu on ne bi bio adekvatan, jer se sova često doživljava kao loš predznak (Mali, 2015, str. 292).¹⁸

7 LOKALIZACIJA AUDIO-VIZUELNOG SADRŽAJA

U audio-vizuelni sadržaj spada bilo koja vrsta video sadržaja koja ima i zvuk, poput filmova, serija, emisija, dokumentaraca, spotova, reklama, video-igara, animacija, kurseva, podkasta, vlogova i slično tome. Jedna od karakteristika audio-vizuelnog sadržaja jeste *multimedijalnost*, jer on do korisnika dolazi preko različitih medija. Audio-vizuelni sadržaj se još može opisati kao *polisemiološki*, jer se sastoji od više semioloških sistema, poput teksta, zvuka, slike, gesta ili prostora. Zbog ove karakteristike, nekada se u literaturi naziva i pridevom *multimodalni* (Perez-Gonzalez, 2009, str. 13), odnosno *multikodni* (Schwarz, 2012, str. 398). Pored toga, audio-vizuelni sadržaj je *redundantan*, jer se kod njega usmena i pisana poruka prenose zvukom i slikom (Bartrina & Espasa, 2005, str. 85).

Prevođenjem audio-vizuelnog sadržaja bavi se oblast teorije prevođenja koja se naziva *audio-vizuelno prevođenje*. Ova vrsta prevođenja prvobitno je nastala

¹⁸ Sličnih primera ima i izvan digitalnog sveta. Penkala marke Monblan (fr. Mont Blanc) su bila zabranjena u arapskom svetu, sve dok nije razjašnjeno da simbol na njihovom vrhu ne predstavlja Davidovu zvezdu, nego vrh Alpa pokriven snegom (White, 2002, str. 39). Model patika koji je na donu imao logotip *Air Max* ispisan stilizovanim slovima, procenjen je kao uvreda za islam, jer je podsećao na reč *Allāh*. Budući da se noge u arapskom svetu smatraju nečistim, a pokazivanje tabana smatra uvredljivim gestom, don patika nije bio pravo mesto za ovu najsvetiju arapsku reč (Young, 2019). Isti brend patika je prethodno imao problem sa logotipom u obliku vatre, koji je nekima ličio na arapsku reč *Allāh*, zbog čega je prodaja ovog modela morala biti obustavljena (Lowe, 2019).

kao odgovor na potrebe filmske industrije, ali se vremenom širila, obuhvatajući i druge sadržaje. U literaturi se audio-vizuelno prevođenje često opisuje terminom *ograničeno prevođenje* (engl. Constrained Translation), s obzirom na to da tekst predstavlja samo jednu komponentu poruke koja se prevodi. Ova vrsta prevođenja obuhvata kompleksan komunikacijski događaj koji uključuje slike, prostor, vreme, zvučne efekte, pokret, izraze lica i druge neverbalne elemente (Bartrina & Espasa, 2005, str. 83), pa prevodilac mora obratiti pažnju na sve ove elemente. Dodatna ograničenja kod ovakvog prevođenja predstavljaju vreme i prostor – na primer, titlovi mogu otežati pregled slike na ekranu, dok sinhronizacija ograničava originalni zvučni zapis (Munday, 2016, str. 279). Prevođenje audio-vizuelnog sadržaja može biti *intersemiotičko*, kada dolazi do transfera iz jednog u drugi semiotički sistem. Recimo, neverbalni elementi, poput gestikulacije, mimike, tona glasa ili zvučnih efekata, mogu biti prevedeni u verbalni oblik kako bi bili jasni publici na ciljnom tržištu (Schwarz, 2012, str. 398). Danas se audio-vizuelno prevođenje vrši pomoću različitih alata koji pružaju mogućnost preciznog usklađivanja jezika sa slikom i zvukom, a može biti potpomognuto i tehnologijama za prepoznavanje govora, koje omogućavaju automatsko transkribovanje govora, pa ubrzavaju i olakšavaju proces prevođenja. Osnovne tehnike audio-vizuelnog prevođenja jesu sinhronizacija, nadsinhronizacija, naracija, slobodni komentari, audio-deskripcija i titlovanje. Kako navodi O’Konel (O’Connell, 2007, str. 127–128), izbor tehnike zavisi prvenstveno od budžeta i navika publike na ciljnom tržištu, ali i od vremena, žanra, statusa izvornog i ciljnog jezika (npr. svetski jezik ili jezik manjine), jezičke politike (npr. očuvanje nacionalnog jezika), ciljne grupe (pol, starost, obrazovanje, socijalni status) ili namene sadržaja (zabava, obrazovanje, propaganda).

Audio-vizuelno prevođenje je blisko povezano sa lokalizacijom video-igara. Audio-vizuelni sadržaj se može naći u interaktivnom delu igre, kao i u međuscenama – neinteraktivnim sekvencama koje prekidaju tok igre da bi prikazale razgovor između likova, dočarale atmosferu, govorile o prethodnim ili budućim događajima, uvele nove elemente u igru i slično. Prevođenje audio-vizuelnih sadržaja u video-igramu obično se vrši putem sinhronizacije ili titlovanja.

7.1 Sinhronizacija

Sinhronizacija (engl. Dubbing) predstavlja zamenu zvučne komponente na izvornom jeziku novim usmenim tekstom na ciljnom jeziku, koji se snima preko originalnog zvuka. Ova tehnika zahteva da se postigne sinhronija verbalnih i neverbalnih elemenata u audio-vizuelnom zapisu. Najčešće se u literaturi govori o tri vrste sinhronije: (1) *fonetska sinhronija*, koja podrazumeva da se usmeni tekst na ciljnom jeziku uskladi sa pokretima usana osobe na ekranu koja govori na izvornom jeziku, (2) *kinezička sinhronija*, koja podrazumeva prilagođavanje usmenog teksta na ciljnom jeziku pokretima tela osobe na ekranu (cilj je da se pravilno shvate

kinezički elementi govora, kao što su mimika, gestikulacija, pokreti i držanje tela) i (3) *izohronija*, koja podrazumeva prilagođavanje usmenog teksta na ciljnom jeziku trajanju svakog iskaza i ritmu govora osobe na ekranu (Bartrina & Espasa, 2005, str. 91; Gouadec, 2007, str. 375; Baños & Díaz-Cintas, 2018, str. 318). Ponegde se u literaturi pominje i (4) *sinhronija likova*, koja podrazumeva da se kroz usmeni tekst na ciljnom jeziku verno prenesu karakteristike osobe sa ekrana (Schwarz, 2012, str. 401). To pre svega znači da će se za muške likove koristiti muški glas, a za ženske likove ženski. Sinhronija likova može da obuhvati i paralingvistička obeležja govora. Kako navodi Panić Cerovski (2017), ovde spadaju način govora (npr. kroz smeh, plač, šaputanje) i modifikacije glasa (npr. izgovaranje piskutavim, promuklim, kreštavim glasom, nazalizovan izgovor) i slično. Takođe je važno preneti prozodijske tj. suprasegmentne elemente govora, poput tempa, visine, jačine ili intonacije.

Za uspešnu sinhronizaciju je potreban čitav tim stručnjaka – prevodilac da prevede tekst, glumci da izgovaraju ovaj tekst i tehnički tim, sastavljen od tonaca i montažera zvuka, koji treba da snimi i precizno uklopi novi audio zapis u originalni materijal. S obzirom na svu kompleksnost ovog procesa, sinhronizacija predstavlja najskuplju tehniku audio-vizuelnog prevođenja, pa se najčešće koristi u bogatim evropskim zemljama i SAD (Perez-Gonzalez, 2009, str. 18). Sličnu, ali znatno jeftiniju tehniku predstavlja *nadsinhronizacija* (engl. Voice-Over, Half-Dubbing), koja ne zahteva nijedan vid sinhronije teksta na ciljnom jeziku sa osobom na ekranu (Gouadec, 2007, str. 47). Danas je vrlo zastupljena *amaterska sinhronizacija* (engl. Fandubbing, Fandubs). Njome se bave fanovi, koji u kućnim uslovima sinhronizuju svoje omiljene audio-vizuelne sadržaje, kako bi ih učinili dostupnim široj publici (Baños & Díaz-Cintas, 2018, str. 314).

Prednost sinhronizacije u odnosu na titlovanje je u tome što gledaoci ne moraju ulagati napor u čitanje titlova i nema ničega na ekranu što može da im ometa vizuelni doživljaj. Sinhronizacija čini da sadržaj postaje pristupačan i onima koji ne znaju da čitaju, pa je idealan za sadržaje namenjene deci. Budući da se kod sinhronizacije potpuno gubi tekst na izvornom jeziku, ova metoda je idealna i kada treba izvršiti cenzuru ili druge vrste manipulacije tekstom (Perez-Gonzalez, 2009, str. 18; O'Connell, 2007, str. 126).

Tehnika sinhronizacije je često primenjivana u arapskim video-igrama, o čemu svedoče sledeći uspešni primeri, koje navode el Batajna i el Alavna (Al-Batineh & Alawneh, 2022, str. 331–332): *Disney Infinity*, *Tomb Raider Definitive Edition*, *Lego Marvel's Avengers*, *Forza Motorsport 6*, *World of Tanks Blitz*, *Lego Worlds*, *Spyro Reignited Trilogy* i *Shadow of the Tomb Raider*.

Jedan od izazova kod arapske sinhronizacije jeste izbor odgovarajućeg jezičkog varijeteta – da li koristiti standardni arapski, koji se pretežno koristi u pisanoj komunikaciji, ili neki od dijalekata koji se koriste u svakodnevnoj usmenoj komunikaciji. I jedna i druga opcija imaju svoje prednosti i nedostatke, u zavisnosti od vrste igre, ciljne grupe i tržišta na kojem će se igra prodavati. Kada

se radi lokalizacija video-igara u kojima likovi na izvornom jeziku govore nekim nestandardnim varijetetom, onda je izbor nekog od arapskih dijalekata pravi način da se postigne isti efekat na arapskom govornom području. Međutim, korišćenje arapskih dijalekata pri sinhronizaciji video-igara sa sobom nosi određene poslovne rizike. Dijalekat može delovati neprofesionalno i nije u potpunosti razumljiv čitavoj arapskoj govornoj zajednici, čime se znatno sužava tržište za prodaju proizvoda (Densmer, 2014). El Batajna i el Alavna (Al-Batineh & Alawneh, 2022, str. 324) navode primer video-igre *The Division 2*, za koju je proizvođač najavio da će biti potpuno sinhronizovana na sirijski arapski. Kada je pušten trejler ove video-igre, arapska „gejmerska“ zajednica je izrazila nezadovoljstvo zbog upotrebe sirijskog dijalekata, pa je proizvođač bio primoran da umesto sirijskog upotrebi standardni arapski. Izbor standardnog arapskog jezika je najbolje rešenje kada je igra namenjena čitavom arapskom govornom području, jer je ovaj jezik zajednički zvanični jezik svih arapskih zemalja. Ukoliko je neophodno korisiti neki dijalekat, Densmer (2014) ističe da je najbolje da to bude egipatski, jer on je poznat širom arapskog sveta, pa njegova upotreba može doneti najveći povraćaj uložених sredstava.

S druge strane, ni izbor standardnog arapskog jezika nije uvek najbolja opcija. Budući da se koristi za istorijske filmove i serije, standardni arapski jezik sa sobom nosi određeni istorijski prizvuk, zbog čega može biti neprikladan za video-igre koje nemaju istorijsku tematiku. U tom slučaju može biti pogodnija upotreba nekog od arapskih dijalekata. Ovde kao dobar primer možemo navesti prvu video-igru sinhronizovanu na egipatski dijalekat. Reč je o igri *Detroit: Become Human* (Teffaha, 2018b), čijoj futurističkoj tematici nikako ne bi odgovarao standardni arapski. Ipak, važno je napomenuti da je za tekstualni sadržaj igre (tj. korisnički interfejs) korišćen standardni arapski jezik (Al-Batineh & Alawneh, 2022, str. 331).

Upotreba arapskih dijalekata u video-igramama nekada predstavlja način da se postigne određeni efekat, kao što je slučaj sa igrom fudbalskom *FIFA 2012*. Iako je ova igra većim delom na standardnom arapskom jeziku, njen audio-vizuelni sadržaj je sinhronizovan na tuniski dijalekat (Zaiets, 2020), kako bi se realistično preneo govor tuniskih sportskih komentatora. U igrama *Just Cause 3*, *Just Cause 4* i *Knack 2* se koristi kombinacija standardnog arapskog jezika (na korisničkom interfejsu) i libanskog dijalekata (kod audio-vizuelnog sadržaja). Upotreba dijalekata u ovim igrama dočarava specifičnu sociolingvističku dimenziju (Al-Batineh & Alawneh, 2022, str. 331) i doprinosi njihovoj komičnosti i duhovitosti (Teffaha, 2018b).

7.2 Titlovanje

Titlovanje (engl. Subtitling) je prenošenje usmenog teksta audio-vizuelnog sadržaja u pisani oblik, koji se prikazuje na ekranu i prati usmeni tekst. Ovaj proces je znatno lakši i brži od sinhronizacije, pa može biti i do deset puta jeftiniji. Ova tehnika se tradicionalno koristi u manjim evropskim zemljama, kao i u arapskom

svetu (O'Connell, 2007, str. 123, 127; Perez-Gonzalez, 2009, str. 18). Jedna od prednosti titlovanja u odnosu na sinhronizaciju jeste to što kod titlovanja audio zapis na izvornom jeziku ostaje netaknut (O'Connell, 2007, str. 126), pa gledalac može da čuje tekst na izvornom jeziku, dok čita prevod na ciljni jezik. S druge strane, gledaoci koji poznaju oba jezika mogu da vide šta je sve prevodilac izostavio ili skratio, pa mogu biti razočarani lošim kvalitetom prevoda (Munday, 2016, str. 286).

Postoje određena tehnička ograničenja zbog kojih je pri titlovanju neophodno izostaviti, skratiti ili prilagoditi neke delove izvornog teksta. Govor je brži od čitanja, pa često nema dovoljno vremena ni prostora na ekranu za prikaz celog teksta. Titlovi moraju biti usklađeni sa tekstom na izvornom jeziku, a trebalo bi da stoje u najviše dva reda koji su centrirani u donjem delu ekrana. Ukoliko su redovi nejednaki, bolje je da prvi bude kraći, kako bi što više slike na ekranu bilo vidljivo. Ako imaju dva reda, titlovi treba da se zadrže na ekranu oko 6 sekundi, a ako imaju samo jedan red, dovoljno je 4 sekunde. Broj slovnih mesta u redu (uključujući i razmake i interpunkciju) ne bi trebalo da prelazi 42, što važi za latinicu, ćirilicu i arapsko pismo (Bartrina & Espasa, 2005, str. 95–96; Hillman, 2012, str. 384; Baños & Díaz-Cintas, 2018, str. 316–317; Jiménez-Crespo, 2024, str. 214). Sa ciljem postizanja ekonomičnosti, u titlovima se uklanjaju redundantne informacije, odnosno sve one informacije koje nisu ključne za razumevanje poruke, poput performativnih glagola, vokativa i ponavljanja. Brojevi se pišu ciframa, a skraćenice se koriste gde god je to moguće. Novi govornik se označava crtom na početku rečenice. Ako se kraj drugog reda ne poklapa sa krajem rečenice, koriste se tri tačke, da naznače da će se rečenica nastaviti. Kurzivom ispisana slova označavaju glas u pozadini (Bartrina & Espasa, 2005, str. 96). U česte poteškoće kod titlovanja spada prevođenje markiranog govora, stila, dijalekata, sociolekata, idiolekata i sličnih odlika govora koje je teško preneti pisanim putem.

Danas je vrlo zastupljeno *amatersko titlovanje* (engl. Fansubs). Sa dostupnošću besplatnih alata i platformi koje omogućavaju lako i jednostavno titlovanje, mnogi ljubitelji serija, filmova, video-igara i drugih audio-vizuelnih sadržaja se volonterski bave titlovanjem, motivisani željom da svoj prevod podele sa svojim istomišljenicima (Pym, 2012, str. 421; Munday, 2016, str. 286; Shuttleworth, 2018, str. 365).

O uspešnom titlovanju audio-vizuelnih sadržaja u video-igramama za arapsko govorno područje svedoče sledeće igre: *The Witcher 3*, *Rise of the Tomb Raider*, *Resident Evil 7*, *Assassin's Creed Odyssey*, *Ghost Reckon: Breakpoint*, *Ghost of Tsushima* i druge (Al-Batineh & Alawneh, 2022, str. 328). Gde god to dopušta tehnički kôd, titlovanje može biti korišćeno za lokalizaciju audio-vizuelnih sadržaja video-igre. Za razliku od filmova i drugih tradicionalnih audio-vizuelnih sadržaja, gde titlovi obično stoje u dnu ekrana, u igrama titlovi mogu da se nađu i na drugim mestima (recimo, iznad glave lika koji izgovara tekst). Iako titlovi najčešće sadrže prevod usmenog teksta, oni se mogu koristiti i za prevod pisanog teksta koji se javlja

u audio-vizuelnom sadržaju. Tako je urađeno u video-igri *The Witcher 3*, gde su engleski natpisi prevedeni na arapski pomoću titlova (Al-Batineh & Alawneh, 2022, str. 324).

Jedan od čestih problema koji se javlja kod video-igara na arapskom jeziku jesu suviše sitna slova u titlovanom tekstu. To iziskuje dodatni napor u čitanju titlova i negativno utiče na igrivost (naročito kod mobilnih aplikacija, koje se koriste na relativno malim ekranima). Kod pojedinih fontova koji se koriste za arapski i latinični tekst, slova na arapskom pismu mogu izgledati dosta sitnije nego slova iste veličine na latiničnom pismu. Zbog toga je potrebno naći pravu meru između dužine titlova i veličine slova, kako bi igrač mogao nesmetano da uživa u video-igri. U vezi s tim, el Batajna i el Alavna (Al-Batineh & Alawneh, 2022, str. 328) navode da još uvek nema dovoljno studija koje pružaju primere dobre prakse, niti konvencija za titlovanje video-igara na arapski jezik, što otežava rad i proizvođačima i lokalizacijskim timovima.

Jedan od problema sa titlovanjem na arapskom jeziku jeste prepoznavanje stranih ličnih imena i osiguravanje da ona budu pravilno pročitana. S obzirom na to da arapsko pismo ne poznaje veliko slovo, ponekad se može desiti da strana lična imena podsećaju na arapske glagole, prideve i druge reči. Da ne bi došlo do otežanog ili pogrešnog tumačenja, kod titlovanja je važno izdvojiti imena na neki način. El Batajna (Al-Batineh, 2021, str. 57) navodi nekoliko primera koji su preuzeti iz titlova različitih video-igara. U igri *The Witcher 3* lična imena su stavljena između zagrada, u igri *The Division 2* ona su stavljena pod znake navoda, dok su u igri *FIFA 2018* imena zadržala originalnu grafiju. Isti autor navodi i titlove iz igara *Assassin's Creed Odyssey* i *Assassin's Creed Valhalla*, gde strana imena nisu ni na koji način označena. Primere iz ovih igara ćemo navesti istim redosledom kojim smo ih nabrajali:

- لا، ظهر جنود (الوايلد هانت) وهاجمو (سيري)... لم أستطع التحرك. وقفت مكاني ولم أتحرك.
- العملية "ساندرز". يستمرون في القوم! حافظ على الثبات!
- Alex: شاهد بنفسك. كانت شوارع مثل هذه هي نقطة التي نعلم فيها Pelé و Ronaldinho و Roberto Carlos و Neymar.
- ليونيداس دعنا نواجه قدرنا، هلا فعلنا؟
- فارين ها أنت ذا أيتها الدرنغر الصغيرة.

Kod prenošenja stranih imena mogu se javiti brojna grafijska kolebanja. El Batajna (Al-Batineh, 2021, str. 58) navodi jedan takav primer, koji dolazi iz video-igre *The Witcher 3*. U igri se pominje grad *Skellige*, čije je ime napisano na čak tri načina: *skilīḡa* (transliteracija), *skilidḡ* (transkripcija) i *skilidč* (transkripcija, uz korišćenje grafeme /č/ iz proširenog arapskog alfabeta, koji se nekada koristi za beleženje glasova kojih nema u standardnom arapskom, a javlja se u dijalektima Egipta i Iraka).

7.3 Transkreacija

Audio-vizuelni sadržaj u video-igrama često obuhvata neobična imena likova, kreativno osmišljene nazive predmeta i oružja, lokalno obojene izraze, duhovite igre rečima, žargonizme, stihove i slične elemente koji doprinose jedinstvenom doživljaju igre. Prevođenje ovih elemenata zahteva veliku kreativnost, jer prevodilac mora da prenese teško prevodive delove teksta s izvornog na ciljni jezik, a da pritom očuva duh igre i njenu privlačnost. Ovaj proces često podrazumeva izmišljanje novih reči, kovanje neobičnih izraza, pa čak i ponovno pisanje delova teksta na ciljnom jeziku, koji može znatno da odstupa od onog na izvornom. Ove tehnike zajednički se nazivaju terminom *transkreacija*, a o njoj je već bilo reči u poglavlju *Lokalizacija marketinškog teksta*.

Jedan od dobrih primera transkreacije možemo videti u, kako el Batajna (Al-Batineh, 2021, str. 45) tvrdi, prvoj video-igri lokalizovanoj za arapsko govorno područje. Reč je o japanskoj igri *Kyaputen Tsubasa II* (u prevodu s japanskog: „Kapetan Tsubasa“), zasnovanoj na istoimenom stripu mange i animea. Da bi postala bliža arapskoj publici, igra je na arapskom dobila naziv *Kābtan Māğid*, čime je japansko ime glavnog lika u igri zamenjeno arapskim imenom. Kada je reč o transkreaciji imena likova, možemo navesti i primer iz video-igre *Clash of Clans*, u kojoj se pojavljuju *goblini*, mitološka bića iz germanske mitologije. U arapskoj verziji igre, za goblina je odabrana reč *ğūl*, što je naziv za demonska bića za koje su Arapi verovali da se pojavljuju u pustinji. Navešćemo i primer dijaloga iz video-igre *Tomb Raider*, gde se pominje *Mr. Showbiz*, kao naziv za osobu koja se bavi šou-biznisom i misli da je zbog toga bolja od drugih. Prevodilac je ovaj izraz vešto preneo na arapski rečima *al-sayyid al-’aristuqrāṭiyy*.

Transkreacija često ima za cilj da pojmove iz hrišćanske kulture prilagodi islamskoj. Zijada (Ziyada, 2014) navodi primer iz crtanog filma *Gambolov čudesni svet* (engl. *The Amazing World of Gumball*), gde je rečenica *Dude, it's Saturday* prevedena na arapski rečima *Dūd, ’innahu al-ğum’a*. Na ovaj način je jasno preneti suština poruke, da je u pitanju prvi dan vikenda (što je kod hrišćana subota, a kod muslimana petak). El Batajna (Al-Batineh, 2021, str. 49) navodi kako je u jednoj video-igri termin *svinja* na arapski preveden kao *ovca*, a umesto imena *Hrist* upotrebljena je reč *raj*.¹⁹ Na ovaj način postignuta je željena simbolika, uz izbegavanje asocijacija na hrišćansku religiju koje bi mogle biti pogrešno shvaćene u arapskom svetu. Lin (Lien, 2012) navodi primer video-igre *Allods*, u kojoj se pojavljuju tri lika nazvana bogovima (*Gods*), a koji su u arapskoj verziji nazvani kraljevima (*mulūk*). Ova izmena je bila neophodna zato što je islam izričit u tome da je Bog jedan, dok

¹⁹ Slične primere transkreacije imamo i izvan digitalne sfere. Bugarski (2007, str. 124) navodi slučaj prevođenja Biblije na jezike udaljenih kultura, čije kulturne osobenosti imaju simboliku znatno drugačiju od judeo-hrišćanske. Tako se kod Eskima jagne pretvara u mladunče foke, a kod govorika jezika *kikuja* u Keniji Sveti duh se mora pretvoriti u belu džigericu da bi postao razumljiv i prihvatljiv.

u hrišćanstvu koncept trojstva dozvoljava postojanje više božanskih figura. Iz istog razloga je video-igra *Injustice: Gods Among Us* bila jedno vreme zabranjena u UAE, sve dok njen naslov nije promenjen u *Injustice: The Mighty Among Us* (Fakhruddin, 2013). Navedimo još i primer iz video-igre *Tomb Raider*, gde se u jednom dijalogu pominje reč *God*. Kako bi izbegao pominjanje Boga u neprikladnom kontekstu, prevodilac je izabrao arapski izraz iste funkcije, ali bez upućivanja na datu reč (Mahasneh & Abu Kishek, 2018, str. 58). U pitanju je sledeći dijalog:

- *Thank God you're alive.*
- *That God's got nothing to do with it.*

– الحمد لله أنك على قيد الحياة.

– لقد تعذبت كثيراً.

Jedan od najvećih izazova kod lokalizacije audio-vizuelnih sadržaja u video-igramama jesu idiomatski izrazi, pa se kod njih često pribegava metodama transkreacije. El Batajna (Al-Batineh, 2023, str. 57) navodi primer titlovanja međuscena u video-igri *The Witcher 3*, gde je prevodilac uspešno preneo idiomatske izraze na arapski. Rečenica *[T]he shoe was on the other foot* na arapski jezik je prevedena rečima *inqalaba al-ḥāl fī ḥādīhi al-marra*. Prevodilac se ovde nije opredelio za doslovni prevod, već za potpuno druga jezička sredstva, kojima je preneto pragmatičko značenje (a to je da je situacija potpuno suprotna od onog što je bilo ranije). U istoj igri javlja se i rečenica *Now that was a horse of an entirely different color*, koji označava nešto što je nepovezano ili samo delimično povezano sa glavnom temom, a što ima potpuno drugačiji značaj. Na arapski je ovaj izraz preveden rečima: *Fa ḥādīhi qiṣṣa muḥtalifa kulliy^{an}*.

Analizirajući lokalizaciju dijaloga u video-igri *Tomb Raider*, Mahasna i Abu Kišak (Mahasneh & Abu Kishek, 2018, str. 59) navode primer rečenice *We got everything crossed for you*. Ovde je prevodilac pronašao adekvatan izraz u arapskom koji se po formi dosta razlikuje ali prenosi isto značenje kao i izvorni tekst: *natamannā laki kull al-ḥazz*. Isti autori navode i primer koji nije tako uspešno preveden. U pitanju je rečenica *Oh, great Queen, through the trails I have brought you the vessel*, čiji prevod glasi *yā malikatī al-‘azīma, min ḥilāl al-taḡārib ḡi’tu ‘ilayki bi al-safīna*. Autori navode da je pogrešno to što je reč *vessel* prevedena kao *safīna*, jer u kontekstu ove video-igre *vessel* se ne odnosi na *brod* ili *plovilo*, već na telo devojke u kojoj će obitavati duša Kraljice Sunca nakon rituala prelaska duša. U tom smislu, autori smatraju da bi bolje bilo upotrebiti izraz *wi‘ā’ al-rūḥ*. Ovaj primer dobro pokazuje koliko je kreativnosti i inovativnosti potrebno za lokalizaciju video-igara.

Vulgarizmi i psovke su sadržaj koji gotovo uvek zahteva transkreaciju, jer se ovakve reči i izrazi teško mogu doslovno preneti s jezika na jezik. Jedan takav primer se javlja u dijalogu video-igre *The Witcher 3*, gde je izraz *ploughing syphilitic son*

of a poxy whore preveden na arapski samo jednom rečju, ublaženog značenja: *al-la'na* (Al-Batineh, 2023, str. 59). U dijalogu igre *Tomb Rider* javlja se rečenica *Oh, don't do this to me, northern bastard*. Ovde je prevodilac vešto izbegao tabuisani izraz *bastard*, koristeći eufemizam koji je prihvatljiviji arapskom igraču: *lā taf'al dālika 'ayyuhā al-naḍal* (Mahasneh & Abu Kishek, 2018, str. 58).

7.3 Kulturalizacija

Mnoge video-igre obrađuju osetljive teme, kao što su seks, golotinja, alkohol, droga, kockanje i nasilje, uz neprimerenu upotrebu religijskih simbola, negativnu stereotipizaciju likova i druge potencijalno kontroverzne teme. U arapskoj kulturi postoji izražena osetljivost prema ovakvim sadržajima, pa je važno prilagoditi igre arapskom igraču. Zbog toga se, u kontekstu arapskog govornog područja i video-igara, često govori o *kulturalizaciji*. Kako navode Čendler i Deming (Chandler & Deming, 2012, str. 20, 28–32), kulturalizacija ide korak dalje od lokalizacije, zalazeći dublje u osnovne pretpostavke video-igre i njen sadržaj. Ona se može posmatrati kao holistički pristup dizajnu, razvoju i distribuciji video-igre. Metod kulturalizacije podrazumeva četiri koraka: (1) širenje svesti o mogućim problemima na osetljivim tržištima, (2) identifikacija potencijalnih problema u određenoj video-igri, (3) prikupljanje problema i njihovo sortiranje i (4) vršenje određenih izmena kako bi se ti problemi eliminisali. Cilj kulturalizacije jeste da poveća zainteresovanost igrača za igru, odnosno da ih ne odvraća od igranja nekim uvredljivim ili neprikladnim sadržajem. Andrijašević (2022, str. 81) naglašava da kulturalizaciju treba sprovoditi sa merom i bez preterivanja, jer previše rigorozna kulturalizacija takođe može odvratiti igrače od igranja.

O značaju kulturalizacije najbolje govore primeri grešaka koje su napravljene u prošlosti, a koje su dovele proizvođače do povećanog obima posla, neplaniranih troškova i finansijskih gubitaka. U najpoznatije primere svakako spada borbena video-igra *Kakuto Chojin*. U pokušaju da se stvori autentična atmosfera, u igru je uključen audio zapis koji sadrži deo tradicionalnog muslimanskog poziva na molitvu (Bernal-Merino, 2015, str. 103). U trenutku kada je igra već bila gotova, zapakovana i spremna za distribuciju, proizvođač je uvideo da muslimani ovaj sadržaj mogu smatrati bogohulnim. Odlučeno je da se sporni audio zapis zameni drugim, a da se prodaja već spakovanih primeraka ograniči samo na bezbedno tržište SAD. Međutim, ubrzo je čitav arapski svet saznao za to, pa je igra zabranjena u Saudijskoj Arabiji i još nekim islamskim zemljama. Kasnije je, zbog burne reakcije javnosti, povučena iz prodaje u čitavom svetu (Chandler & Deming, 2012, str. 19).

Sličan primer dogodio se i sa video-igrom *Little Big Planet*, koja je sadržala audio zapis sa stihovima iz Kurana. U ovom slučaju, proizvođač je na vreme uvideo grešku, tako da je puštanje igre u prodaju odloženo dok sporni zapis nije uklonjen (Chandler & Deming, 2012, str. 24). Reč je o sledećim kuranskim stihovima, koje ćemo navesti i u prevodu Besima Korkuta:

Svako živo biće će smrt okusiti! (3:185) كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ

Sve što je na Zemlji prolazno je. (55:26) كُلُّ مَنْ عَلَيْهَا فَانٍ

U dečjoj piratskoj avanturističkoj video-igri *Zack & Wiki: Quest for Barbaros' Treasure* mogao se povremeno čuti arapski izraz *Allāhu 'akbar* („Bog je velik“), koji je upotrebljen da bi igra delovala egzotičnije. Naknadno se ispostavilo da ovo može biti uvredljivo za muslimane, jer je izraz upotrebljen u neprikladnom kontekstu (Sliwinski, 2007). Problem sa video-igrom *The Legend of Zelda: Ocarina of Time* je bio u tome što je sadržala muslimanski poziv na molitvu *'ašhadu 'anna lā 'ilāha 'illa Allāh* („Svedočim da nema drugog boga osim Alaha“), koji je praćen muzikom (Zelda Wiki, n.d.). Kako bi se izbegli potencijalni problemi, sporni elementi su naknadno morali biti zamenjeni drugim sadržajem.

Predmet kulturalizacije mogu biti i neprikladni vizuelni elementi igre. U video-igri *Resident Evil 5* je postojala jedna interaktivna scena gde Kuran može biti bačen na pod i zgažen od strane igrača. U igri *Call of Duty: Modern Warfare 2* je postojala scena gde se vide kaligrafski natpisi nekih izreka proroka Muhameda (Al-Batineh, 2021, str. 61). U nekim scenama video-igre *The Legend of Zelda: Ocarina of Time* pojavljivao se islamski simbol polumeseca i zvezde (Zelda Wiki, n.d.). Svi ovi elementi su od arapske „gejmerske“ zajednice ocenjeni kao izraz nepoštovanja prema islamskoj religiji, pa su morali biti uklonjeni.²⁰

Navedimo i primer fudbalske video-igre *FIFA*, koja prikazuje igrače kako šutiraju lopte na kojima su nacrtane zastave njihovih država. Problem je nastao kod zastava Saudijske Arabije, Iraka, Irana i Avganistana, na kojima je ispisano ime Alaha. Pošto bi šutiranje lopte sa imenom Alaha bilo shvaćeno kao velika uvreda za muslimane, slike zastava su naknadno uklonjene sa ovih lopti.²¹ Zajec (Zaiets, 2020) navodi da arapski igrači vole igre koje sadrže elemente njihove kulture, kao što su istorijske i javne ličnosti, poznate u arapskom kulturnom krugu. Dobar primer za ovo jeste upravo igra *FIFA*, koja je napravljena tako da prikazuje arapske fudbalske zvezde, umesto stranih.

²⁰ Slične greške su se potkradale i proizvođačima izvan digitalne industrije. Zbog protesta lokalnih muslimana, jedan butik u Detroitu je morao da povuče iz prodaje ženske pantalone na kojima su bili napisani stihovi iz Kurana (White, 2002, str. 142). Prodaja iranske marke muških brijača *Tiz* (na persijskom jeziku: „oštar“) nije dobro prošla u arapskom svetu, jer na arapskom jeziku data reč ima pogrdno značenje (Dalgic & Heijblom, 1996, str. 85–86). Naime, *tiz* znači „zadnjica“ ili „guz“.

²¹ Iako ovo izlazi iz domena digitalnog sadržaja, vredi pomenuti i slučaj kada su Mekdonalds i Koka Kola na pakovanjima svojih proizvoda štampale zastave 24 nacije koje su učestvovala na Svetskom prvenstvu u fudbalu '94. Ovde se našla i zastava Saudijske Arabije, na kojoj piše *lā 'ilāha 'illa Allāh, Muḥammad rasūl Allāh* („nema drugog boga osim Alaha, a Muhamed je njegov poslanik“). Ovaj potez je naišao na veliko negodovanje pripadnika muslimanske veroispovesti, ne samo zbog korišćenja zastave u komercijalne i promotivne svrhe, već i zato što je ona štampana na proizvodima koji služe za jednokratnu upotrebu i koji se potom bacaju (White, 2002, str. 4).

U ovom kontekstu, zanimljiv je i slučaj video-igre *Halo 2*, u kojoj jedan lik nosi ime *Dervish*, prema religijskoj tituli sufijskog reda u islamu, dok drugi lik nosi ime *Prophet of Truth*, što može asocirati na proroka Muhameda. S obzirom na to da je reč o igri koja ima kvazireligijski karakter, procenjeno je da bi mogla biti shvaćena kao alegorija na neprijateljstvo SAD prema islamu. Kako bi se izbegle moguće kontroverze, izvršena je izmena jedne reči – liku po imenu *Dervish* promenjeno je ime u *Arbiter*, čime je značajno smanjena mogućnost negativne recepcije igre u arapskom svetu (Chandler & Deming, 2012, str. 32).

Eksplcitne scene seksa, alkohol i slični sadržaji u arapskim zemljama mogu izazvati negativne reakcije ciljne grupe, pa čak i vlasti. Stoga, važan aspekt kulturalizacije predstavlja cenzura. Tefaha navodi primer video-igara *Assasin's Creed Origins* i *Assassin's Creed Odyssey*. Ove dve igre sadrže pornografske scene koje se odvijaju u bordelima drevnog Egipta i Grčke, a koje su u arapskoj verziji zamagljene (Teffaha, 2018b). Obnažena tela u ovim igrama pokrivena su diskretno docrtanim bikinijima od morskih školjki i vinovog lišća, tako da podsećaju na ličnosti sa umetničkih slika ili statua (Teffaha, 2018a).

U video-igri *The Witcher 3: Wild Hunt* igrači mogu posetiti javne kuće i imati seksualne odnose sa prostitutkama. Igra sadrži brojne prikaze nagih žena, koje su u arapskoj verziji obučene u donji veš. Još jedan od tabuisanih sadržaja u ovoj igri jeste alkohol. Pošto islam zabranjuje ispijanje alkohola, u arapskoj verziji igre alkoholna pića su cenzurisana kroz prevode koji skrivaju vrstu pića i nude opštije izraze (Al-Batineh, 2023, str. 58). Zanimljiv je podatak da je, zbog rigorozne kulturalizacije, ova igra izgubila svoj avanturistički duh, pa su se mnogi arapski igrači opredelili da igraju englesku verziju i tako dožive pravo necenzurisano iskustvo (Hindi, 2020).

Nat tržište arapskih zemalja ne može se legalno pustiti sadržaj koji je u suprotnosti sa religijskim, moralnim i kulturnim vrednostima islamskog sveta. Poznato je da video-igra *South Park* nikada nije zvanično puštena u prodaju na Bliskom istoku, jer obiluje sadržajima koji su u arapskom svetu strogo tabuisani (Teffaha, 2018a). Bernal-Merino navodi tri video-igre koje su zabranjene u Saudijskoj Arabiji: *Grand Theft Auto: San Andreas*, *Mass Effect* i *Heavy Rain*. Ove igre omogućavaju igračima da stupaju u romantične veze i intimne odnose, što je u suprotnosti sa muslimanskim poimanjem morala. Dok se slične teme tolerišu u filmovima i književnim delima, kod video-igara su one posebno problematične. Razlog leži u tome što su video-igre interaktivne i omogućavaju igračima da sami utiču na scenario i razvoj događaja, zaključuje Bernal-Merino (2013, str. 261–262). Pomenimo i podatak da je u Saudijskoj Arabiji zabranjena video-igra *Final Fantasy XVI*, zato što je proizvođač odbio da iz nje ukloni homoseksualni sadržaj (Cryer, 2023).

Problem mogu predstavljati i video-igre inspirisane istorijskim događajima, naročito kada se prodaju u zemljama koje određene događaje tumače drugačije. Takav je slučaj sa igrom *Six Days in Fallujah*, koja je zasnovana na ratu u Iraku, odnosno Bici za Faludžu iz 2004. godine. Ova bitka, poznata i pod nazivom *Operacija Fantomski*

bes, vođena je s ciljem da američke, britanske i iračke trupe uguše pobunjenike koji su koristili Faludžu kao bazu. Sukob je odneo veliki broj žrtava, a postoje tvrdnje da je u njemu korišćen beli fosfor kao hemijsko oružje. Kako zaključuju Čendler i Deming (Chandler & Deming, 2012, str. 23), ovo je posebno osjetljiva tema jer je u pitanju novija istorija, na koju još uvek postoje sveža i bolna sećanja. Da se ova bitka dogodila mnogo ranije, možda bi mogla poslužiti kao dobar scenario za video-igru. Međutim, pošto je izašla u prodaju već 2009. godine, procenjeno je da je njen sadržaj izuzetno osjetljiv i da njena prodaja u arapskim zemljama ne bi bila prikladna.

Zaključak

Monografija *Lokalizacija softvera, video-igara i veb-sajtova za arapsko govorno područje: jezički i kulturni aspekti* je osmišljena tako da studentima filologije, prevodiocima i široj stručnoj javnosti približi lokalizaciju, kao mladu i izuzetno dinamičnu oblast prevodilaštva, koja danas sve više dobija na značaju. Knjiga je podeljena na dva dela: opšti deo, koji se bavi teorijskim pitanjima lokalizacije i praktični deo, koji je posvećen problemima lokalizacije različitih digitalnih sadržaja namenjenih arapskom govornom području. Zbog prirode arapskog jezika i pisma, kao i specifičnosti arapsko-islamske kulture, ovo govorno područje je posebno složeno za lokalizaciju, a istovremeno i izuzetno zanimljivo za analizu.

Opšti deo se sastoji od tri poglavlja, čiji je cilj da čitaocima pruže teorijski okvir za bavljenje lokalizacijom. U prvom poglavlju smo opisali nastanak i razvoj lokalizacije, definisali osnovne pojmove iz ove oblasti, objasnili faze lokalizacijskog projekta i uloge različitih stručnjaka u njemu. U drugom poglavlju opisujemo alate za lokalizaciju, a posebnu pažnju posvećujemo alatima za računarski potpomognuto prevođenje. Kroz treće poglavlje definišemo tri vrste digitalnih proizvoda čijom se lokalizacijom bavimo (a to su softver, video-igre i veb-sajtovi), objašnjavajući da se svaki od ovih proizvoda može sastojati od različitih vrsta digitalnih sadržaja, te da lokalizacija svakog od njih zahteva poseban pristup. Naredna četiri poglavlja monografije bave se konkretnim problemima lokalizacije četiri vrste digitalnih sadržaja namenjenih arapskom govornom području.

Četvrto poglavlje posvećeno je tekstu korisničkog interfejsa. Kroz ovo poglavlje smo detaljno objasnili probleme odsustva konteksta u lokalizaciji, obrade promenljivih, pojavu skraćivanja i probleme dvosmernog teksta, koji se često javljaju kada se vrši lokalizacija na jezike koji se pišu zdesna nalevo. Naglasili smo važnost pažljive lokalizacije tasterskih prečica, prilagođavanja glasa i tona obraćanja arapskoj ciljnoj grupi, kao i specifičnosti lokalnih standarda koji važe na arapskom govornom području. Posebna pažnja posvećena je problemima arapske terminologije iz oblasti IT, koja je često zastupljena u lokalizacijskim projektima. Na kraju ovog poglavlja dotičemo se teme lokalizacije dokumentacije, koja je blisko povezana sa tekstom korisničkog interfejsa. Budući da ne spada u sam digitalni proizvod, već u prateći sadržaj, dokumentacijom se nismo detaljnije bavili, ali se nadamo da ćemo njenoj lokalizaciji posvetiti veću naučnu pažnju u narednim istraživanjima.

Peto poglavlje monografije bavi se lokalizacijom marketinškog teksta, koji se po svojoj funkciji i strukturi znatno razlikuje od teksta korisničkog interfejsa,

te zahteva poseban pristup. U ovom poglavlju razmatramo ulogu kopirajtinga u oblikovanju marketinških poruka – počev od opštih principa, sve do jezičkih i kulturnih specifičnosti arapskog govornog područja. Posebnu pažnju posvećujemo lokalizaciji slogana, kroz primenu različitih prevodilačkih tehnika, što je sve potkrepljeno autentičnim primerima. Važno potpoglavlje posvetili smo optimizaciji za pretraživače i pretraživačkom marketingu, gde razmatramo ključne reči u marketinškom tekstu, metajezik veb-stranica, domene, URL adrese i druge elemente koji omogućavaju da marketinška poruka efikasno dopre do ciljne grupe – u ovom slučaju arapske.

Šesto poglavlje se bavi lokalizacijom grafike – ikona, slika, logotipa i drugih vizuelnih elemenata koji mogu da se nađu u sklopu digitalnog proizvoda. Budući da grafički sadržaj primarno komunicira putem znakova i simbola, za njegovu je lokalizaciju od ključne važnosti dubinsko razumevanje ciljne kulture, njenih vizuelnih konvencija, simbolike, potencijalno osetljivih vizuelnih prikaza i drugih aspekata, koji se u ovom poglavlju analiziraju i potkrepljuju brojnim primerima. Posebno potpoglavlje posvećeno je lokalizaciji grafičkog korisničkog interfejsa, koji zahteva da se svi njegovi elementi preslikaju zdesna nalevo, kako bi arapska verzija izgledala kao odraz u ogledalu izvorne verzije digitalnog proizvoda.

U sedmom poglavlju istražujemo lokalizaciju audio-vizuelnih sadržaja, kakve srećemo u video-igramama. Ovde analiziramo probleme sinhronizacije i titlovanja na arapski jezik, navodeći primere iz uspešno ili manje uspešno lokalizovanih igara. Budući da su video-igre često bogate kreativno osmišljenim terminima, teško prevodivim rečima, neobičnim izrazima i slično, jedno potpoglavlje posvećeno je transkreaciji kao tehnici prevođenja i prilagođavanja ovakvog teksta arapskom govornom području. U poslednjem potpoglavlju bavimo se kulturalizacijom, koja obuhvata i jezičke i nejezičke elemente audio-vizuelnih sadržaja, vodeći računa o tabuima, religiji, politici i drugim osetljivim temama koje su zastupljene u video-igramama, a koje moraju biti prilagođene arapskoj publici na prihvatljiv način.

Lokalizacija je dinamična oblast koja se brzo menja i razvija, pa nema sumnje u to da će mnoge činjenice iznete u ovoj knjizi uskoro izgubiti na aktuelnosti – neke od njih zastarevaju u trenutku dok pišemo ove redove! Tehnologije stalno napreduju, a lokalizacijski procesi idu u pravcu sve veće automatizacije, što neminovno utiče i na promenu uloge prevodioca i njeno udaljšavanje od uloge koju je tradicionalno imao. Najnoviji trend u industriji lokalizacije jeste upotreba veštačke inteligencije, koja unosi revoluciju u način na koji se digitalni sadržaj prilagođava različitim jezicima i kulturama. U godinama koje dolaze ostaje da vidimo šta nam ova uzbudljiva oblast donosi. Nadamo se da će biti prilike da sve to opišemo u jednoj novoj knjizi i tako nastavimo da gradimo most između teorijskog znanja stečenog u okviru filoloških studija i praktičnih potreba na tržištu rada. Nadamo se da će ova monografija poslužiti kao koristan priručnik svima koji žele da se upuste u svet lokalizacije i da će ih podstaći na dalje istraživanje i usavršavanje.

LITERATURA I IZVORI

- Abuizd, S. (n.d.). *Transcreation: Definition, Examples, And Why It Is Different From Translation?* Preuzeto 04.04.2024. sa Translation Partner: <https://translationpartner.com/transcreation-definition-examples-projects/>
- Al-Batineh, M. (2021). Issues in Arabic video game localization: A descriptive study. *Translation & Interpreting*, 13(2), 45–64.
- Al-Batineh, M. (2023). Beyond Translation: A Thorough Analysis of the Arabic Localisation of The Witcher 3. *The Southeast Asian Journal of English Language Studies*, 29(4), 46–62.
- Al-Batineh, M. (2024). Arabic mobile game localizations: Gamer profiles, preferences, and implications for an immersive gaming experience. U M. Deckert, & K. W. Hejduk (Urednici), *User-Centric Studies in Game Translation and Accessibility* (str. 129–147). Routledge.
- Al-Batineh, M., & Alawneh, R. (2022). Current trends in localizing Video games into Arabic: localization levels and gamers' preferences. *Perspectives: Studies in Translation Theory and Practice*, 30(2), 323–342.
- Altarabin, M. (2021). *The Routledge Course on Media, Legal and Technical Translation: English-Arabic-English*. Routledge.
- Andrijašević, I. S. (2022). Otvorena pitanja lokalizacije video-igara na srpski jezik. *Studije video-igara: Nova interdisciplinarna naučna oblast* (str. 71–84). Novi Sad: Akademija umetnosti.
- Arabeyes. (2017a, Januar 26). *Download technical dictionary*. Preuzeto 07.02.2025. sa Arabeyes: https://www.arabeyes.org/Download_technical_dictionary
- Arabeyes. (2017b, Januar 26). *Plural Forms*. Preuzeto 06.03.2025. sa Arabeyes: https://www.arabeyes.org/Plural_Forms
- Arabterm. (2016, Decembar 31). *ARABTERM Technical Dictionary*. Preuzeto 07.02.2025. sa Arabterm: <http://www.arabterm.org/index.php?id=3&L=1>
- Ardelean, C. (2014). *Localisation: the New Challenge for Translators. A course for 1st Year Master Studies*. Preuzeto 06.03.2025. sa Academia: https://www.academia.edu/8834615/Localisation_the_New_Challenge_for_Translators
- Ashour, M. (2024, Februar 13). *CSS Localization*. Preuzeto 10.12.2024. sa Phrase: <https://phrase.com/blog/posts/how-do-i-use-a-css-file-for-site-localization/>
- Baños, R., & Díaz-Cintas, J. (2018). Language and translation in film. U K. Malmkjér (Ur.), *The Routledge Handbook of Translation Studies and Linguistics* (str. 313–326). London/New York: Routledge.
- Bartrina, F., & Espasa, E. (2005). Audiovisual translation. U M. Tennent (Ur.), *Training for the New Millennium: Pedagogies for translation and interpreting* (str. 83–100). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Bastin, G. L. (2009). Adaptation. U M. Baker, & G. Saldanha, *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (2. izd., str. 3–6). London/New York: Routledge.

- Bernal-Merino, M. Á. (2013). *The Localisation of Video Games*. Preuzeto 05.02.2023. sa Spiral: <https://spiral.imperial.ac.uk/handle/10044/1/39333>
- Bernal-Merino, M. Á. (2015). *Translation and Localisation in Video Games: Making Entertainment Software Global*. Routledge.
- Boshers, J. (2015a, Novembar 3). *103 Arabic Calls to Action You Should Be Using*. Preuzeto 05.05.2019. sa Istizada: <http://istizada.com/blog/arabic-calls-to-action/>
- Boshers, J. (2015b, Maj 20). *6 Ways to Increase Arab Sales Online*. Preuzeto 22.01.2025. sa Istizada: <http://istizada.com/blog/6-ways-to-increase-arab-sales-online/>
- Boshers, J. (2020, Avgust 2). *Understanding Arabic URL & URI Structure Encoding for Arabic Sites*. Preuzeto 06.03.2025. sa Istizada: <http://istizada.com/understanding-arabic-url-uri-structure-encoding-for-arabic-sites/>
- Boshers, J. (2023, Jun 21). *The Complete Arabic SEO Guide*. Preuzeto 06.03.2025. sa Istizada: <http://istizada.com/arabic-seo-guide/>
- Boshers, J. (2024a, Januar 16). *7 Middle East Online Payment Methods*. Preuzeto 25.01.2025. sa Istizada: <http://istizada.com/blog/middle-east-online-payment-methods/>
- Boshers, J. (2024b, Maj 7). *Middle East Search Engines – What you need to know*. Preuzeto 19.06.2024. sa Istizada: <https://istizada.com/blog/middle-east-search-engines/>
- Boshers, J. (2024c, Mart 15). *SEO in Saudi Arabia*. Preuzeto 22.02.2025. sa Istizada: <http://istizada.com/blog/seo-in-saudi-arabia/>
- Bugarski, R. (2007). *Lingvistika u primeni*. Beograd: Čigoja štampa.
- Cameron, D., & Panovic, I. (2014). *Working with Written Discourse*. London: SAGE Publications.
- Carl, M., & Braun, S. (2018). Translation, interpreting and new technologies. U K. Malmkjér (Ur.), *The Routledge Handbook of Translation Studies and Linguistics* (str. 374–390). London/New York: Routledge.
- Cattrysse, P. (2001). Multimedia & Translation: Methodological Considerations. U Y. Gambier, & H. Gottlieb (Urednici), *(Multi) Media Translation: Concepts, Practices and Research* (str. 1–12). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Chandler, H. M., & Deming, S. O. (2012). *The Game Localization Handbook*. Jones & Bartlett Learning.
- Corbolante, L., & Irmner, U. (1997). Software Terminology and Localization. U S. E. Wright, & G. Budin (Urednici), *Handbook of Terminology Management: Application-Oriented Terminology Management* (T. II, str. 516–538). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Cryer, H. (2023, Maj 4). *Final Fantasy 16 banned in Saudi Arabia due to reported refusal to make content changes*. Preuzeto 31.05.2024. sa Games Radar:

- <https://www.gamesradar.com/final-fantasy-16-banned-in-saudi-arabia-due-to-reported-refusal-to-make-content-changes/>
- Crystal, D. (2004). *Language and the Internet*. Cambridge University Press.
- Dalgic, T., & Heijblom, R. (1996). Educator Insights: International Marketing Blunders Revisited – Some Lessons for Managers. *Journal of International Marketing*, 4(1), 81–91.
- Declercq, C. (2012). Advertising and Localization. U K. Malmkjér, & K. Windle (Urednici), *The Oxford Handbook of Translation Studies* (str. 262–272). Oxford University Press.
- Densmer, L. (2014, Januar 16). *Assessment of Web Localization for Arabic Market*. Preuzeto 29.09.2020. sa Moravia Blog: <https://info.moravia.com/blog/bid/332449/Assessment-of-Web-Localization-for-Arabic-Market>
- Dickins, J., Herve, S., & Higgins, I. (2002). *Thinking Arabic Translation. A course in translation method: Arabic to English*. London and New York: Routledge.
- Dorđević, J. (2017). *Neknjiževni tekst u savremenom prevodilaštvu*. Niš: Filozofski fakultet.
- Dragičević, M. (2023). CAT alati: opšti pregled za prevodioce. *Prevodilac*, 2(90), 33–47.
- Dunne, K. J. (2006). A Copernican Revolution: Focusing on the big picture of localization. U K. J. Dunne (Ur.), *Perspectives on Localization* (str. 1–11). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Esselink, B. (2000). *A Practical Guide to Localization*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Esselink, B. (2003, Jul/Avgust). The Evolution of Localization. *Multilingual Computing & Technology*(57), str. 4–7.
- Facebook. (2014). *Arabic Style Guide for Community*. Preuzeto 30.12.2015. sa https://fbcdn-dragon-a.akamaihd.net/hphotos-ak-xtp1/t39.2365-6/10173493_1424629954491499_1711124792_n.pd
- Fakhruddin, M. (2013, Maj 9). *Injustice: Gods Among Us Banned in UAE*. Preuzeto 17.10.2024. sa IGN Middle East: [https://me.ign.com/en/injustice-gods-among-us-66694/news/injustice-gods-among-us-banned-in-uae-kuwait-update-nope](https://me.ign.com/en/injustice-gods-among-us/66694/news/injustice-gods-among-us-banned-in-uae-kuwait-update-nope)
- Fathy, F. (2010, April 2). *Arabic SEO and Localization*. Preuzeto 05.05.2019. sa GPI Translation Blog: <http://blog.globalizationpartners.com/arabic-seo-and-localization.aspx>
- Fathy, F. (2016, Septembar 4). *News: Milka Oreo's Translation Error Sees Product Withdrawn in UAE*. Preuzeto 13.09.2019. sa Globalization Partners International: <https://www.globalizationpartners.com/2016/09/04/news-milka-oreos-translation-error-sees-product-withdrawn-in-uae/>
- Geoapify. (2024, Januar 19). *Address Formats by Country: JSON Templates to Download*. Preuzeto 03.08.2024. sa Geoapify: <https://www.geoapify.com/address-formats-by-country-json/>

- Ghasemian, I. (2021, Septembar 21). *How to mirror UI patterns in RTL language products through atomic design*. Preuzeto 25.01.2024. sa Medium: <https://bootcamp.uxdesign.cc/how-to-mirror-ui-patterns-in-rtl-language-products-through-atomic-design-f6d1053f1767>
- Gligorijević, I. (2021). Digitalna arabistika: korak ka savremenom obrazovanju. U T. Parezanović, & M. Nikolić (Ur.), *Filološki vidici 1* (str. 31–42). Beograd: Alfa BK Univerzitet.
- Gligorijević, I. (2023). Bukrā, in šā'a Allāh: Arapska poslovna kultura iz srpskog ugla. U A. Vraneš, L. Marković, & S. Mitrović (Ur.), *Kulture, reči, religije* (str. 89–104). Topola: Biblioteka Radoje Domanović.
- Google. (2017). *Localization Essentials*. Preuzeto 28.06.2019. sa Udacity: <https://classroom.udacity.com/courses/ud610>
- Google Material Guideline. (n.d.). *Bidirectionality*. Preuzeto 24.01.2024. sa Material: <https://m2.material.io/design/usability/bidirectionality.html#mirroring-layout>
- Gouadec, D. (2007). *Translation as a Profession*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Gross, A. M. (2016). *Website Localization for the Arab Middle East*. Annegret M. Gross.
- Hakim, Y. (2014, Novembar 19). *The Difference between Arabic and English SEO*. Preuzeto 05.05.2019. sa LinkedIn: <https://www.linkedin.com/pulse/20141119080029-86887667-the-difference-between-arabic-and-english-seo/>
- Hall, E. T. (1989). *Beyond Culture*. New York: Anchor Books.
- Hall, E. T., & Hall, M. R. (1990). *Hidden Differences: Doing Business with the Japanese*. New York: Anchor Books.
- Hassan, S. S. (2017). Translating technical terms into Arabic: Microsoft Terminology Collection (English- Arabic) as an example. *The International Journal for Translation & Interpreting*, 9(2), 67–86.
- Hatim, B., & Munday, J. (2004). *Translation: An Advanced Resource Book*. (C. N. Candlin, & R. Carter, Urednici) London/New York: Routledge Applied Linguistics.
- Hillman, R. (2012). Spoken Word to Written Text: Subtitling. U K. Malmkjær, & K. Windle (Urednici), *The Oxford Handbook of Translation Studies* (str. 379–393). Oxford University Press.
- Hindi, R. (2020, Jun 28). *The (Real) Problem of Translating Video Games into Arabic*. Preuzeto 10.02.2025. sa Embassy of Language: <https://www.embassyoflanguage.com/blog/translating-video-games-into-arabic>
- Hlebec, B. (2009). *Prevodilačke tehnike i postupci*. Beograd: EBG.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions, and Organizations Across Nations*. Thousand Oaks: Sage Publications.

- Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and Organizations: Software of the Mind*. New York: Mc Graw Hill.
- Hol, E. (1976). *Nemi jezik*. Beograd: Beogradski izdavačko-grafički zavod.
- Humphrey, L., Bradley, J., Somers, A., & Gilpin, G. (2011). *The Little Book of Transcreation*. London: Mother Tongue .
- Ibrahim, Z. (2009). *Beyond Lexical Variation in Modern Standard Arabic: Egypt, Lebanon and Morocco*. Cambridge Scholars Publishing.
- Id-youss, L., & Alsulaiman, A. (2019). Linguistic inferiority in software localization. U A. Alsulaiman, & A. Allaithy (Urednici), *Handbook of Terminology 2. Terminology in the Arab world* (str. 217–233). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Industry Arabic. (2023a, Februar 18). *Let's Address the Address: A Guide to Formal Letters in Arabic*. Preuzeto 22.01.2025. sa Industry Arabic: <https://industryarabic.com/guide-to-arabic-formal-letters/>
- Industry Arabic. (2023b, Mart 13). *Numbers in Arabic: A Real-World Guide*. Preuzeto 04.08.2024. sa <https://industryarabic.com/numbers-in-arabic/>
- Jiménez-Crespo, M. A. (2013). *Translation and Web Localization*. London/New York: Routledge.
- Jiménez-Crespo, M. A. (2024). *Localization in Translation*. London/New York: Routledge.
- Kavgić, A. (2021). Continuing Phantom Influx of English Lexis via Localization: an Analysis of English Computer Terminology Localized in Serbian. *Nasleđe*, 18(48), 219–36.
- Kenny, D. (2009). Unit of translation. U M. Baker, & G. Saldanha, *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (2. izd., str. 304–306). London/New York: Routledge.
- Kenny, D. (2012). Electronic Tools and Resources for Translators. U K. Malmkjær, & K. Windle (Urednici), *The Oxford Handbook of Translation Studies* (str. 455–472). Oxford University Press.
- Klajn, I. (1971). *Uticaji engleskog jezika u italijanskom*. Beograd: Filološki fakultet.
- Klajn, I., & Šipka, M. (2008). *Veliki rečnik stranih reči i izraza*. Novi Sad: Prometej.
- Leddy-Cecere, T., & Schroepfer, J. (2020). Egyptian Arabic. U J. Huehnergard, & N. Pat-El (Urednici), *The Semitic Languages* (str. 433–457). London/New York: Routledge.
- Lee, N. (2016, Mart 24). *Shooting the Arabs: How Video Games Perpetuate Muslim Stereotypes*. Preuzeto 26.06.2019. sa Engadget: <https://www.engadget.com/2016/03/24/shooting-the-arabs-how-video-games-perpetuate-muslim-stereotype/>
- Lien, T. (2012, Novembar 12). *'Culturalization' of online games leads to rapid growth of gaming in the Middle East*. Preuzeto 26.06.2019. sa Polygon: <https://www.polygon.com/2012/11/12/3634468/culturalization-of-online-games-leads-to-rapid-growth-of-gaming-in>

- Liginlal, D., Rushdi, M., Meeds, R., & Ahmad, R. (2014). Localization for a High Context Culture: An Exploratory Study of Cultural Markers and Metaphors in Arabic E-Commerce Websites. U G. Lee (Ur.), *E-Commerce, E-Business and E-Service. I*, str. 21–28. London: CRC Press.
- Lommel, A. (2006). Localization standards, knowledge- and information-centric business models, and the commoditization of linguistic information. U K. J. Dunne (Ur.), *Perspectives on Localization* (str. 223–239). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Lowe, L. (2019, Januar 29). *Nike Air Max shoe logo called 'offensive' to Muslims for Allah-like design*. Preuzeto 15.01.2025. sa Today: <https://www.today.com/style/nike-air-max-shoe-logo-called-offensive-muslims-allah-design-t147626>
- Maalouli, C. E., & Ho Ching Ma, F. (2021, Jun 15). *A new Arabic language setting, from ġarrid to ġarridi*. Preuzeto 23.01.2024. sa X Blog: https://blog.twitter.com/en_us/topics/product/2021/a-new-arabic-language-setting
- Mahasneh, A. A., & Abu Kishek, M. T. (2018). Arabic Localization of Video Games. “Tomb Raider™ (2013)”: A Start or A Failure. *Lebende Sprachen*, 63(1), 47–62.
- Mali, I. (2012a). Angloarapski: prijatelj ili neprijatelj arapskog jezika. *Anali Filološkog fakulteta*, 1(24), 331–349.
- Mali, I. (2012b). Arapski jezik i Tviter. *Anali Filološkog fakulteta*, 2(24), 121–134.
- Mali, I. (2013a). Adaptacija kompjuterskih anglicizama u arapskom jeziku. U A. Vraneš (Ur.), *Kultura: u potrazi za novom paradigmom. I*, str. 267–275. Beograd: Filološki fakultet.
- Mali, I. (2013b). *Kompjuterska terminologija u arapskom jeziku*. Preuzeto 28.01.2025. sa doiSerbiaPhD: <https://doiserbia.nb.rs/phd/university.aspx?theseid=BG20130924MALI>
- Mali, I. (2013c). O dubletima u arapskoj kompjuterskoj terminologiji. U S. Gudurić, & M. Stefanović (Ur.), *Jezici i kulture u vremenu i prostoru* (str. 165–170). Novi Sad: Filozofski fakultet.
- Mali, I. (2015). Neki problemi lokalizacije softvera na arapski. U A. Vraneš, & L. Marković (Ur.), *Digitalna humanistika. II*, str. 285–296. Beograd: Filološki fakultet.
- Mali, I. (2016a). Arapski jezik – stručna terminologija. *Anali Filološkog fakulteta*, 227–239.
- Mali, I. (2016b). Polisemija u kompjuterskoj terminologiji arapskog jezika. *Anali Filološkog fakulteta*, 261–270.
- Mali, I. (2016c). Arapski jezik i strani afiksi. U A. Mitrović (Ur.), *Orientalističko značenje – Sećanje na Mariju Đukanović 1923–1983* (str. 217–226). Beograd: Filološki fakultet.
- Mangiron, C., & O'Hagan, M. (2006). Game Localisation: Unleashing Imagination with ‘Restricted’ Translation. *The Journal of Specialised Translation*, 10–21.

- Martínez, D. S.-M. (2001). Hypertext and Cyberspace: New Challenges to Translation Studies. U Y. Gambier, & H. Gottlieb (Urednici), *(Multi) Media Translation: Concepts, Practices, and Research* (str. 35–43). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Microsoft. (2011). *Arabic Style Guide*. Preuzeto 30.12.2015. sa Microsoft Language Portal.
- Microsoft. (2017, June). *Arabic Style Guide*. Preuzeto 06.03.2025. sa Localization Style Guides: <https://learn.microsoft.com/en-us/globalization/reference/microsoft-style-guides>
- Microsoft. (2020). Microsoft UI String Search. Preuzeto 05.01.2024. sa Microsoft language resources: <https://msit.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMmE-2NjJhMDMtNTY3MC00MmI2LWFmOWUtYWWM5YTVjODI5MjQwIiwidCI6IjcyZjk4OGJmLTg2ZjEtNDZhZi05MWFjLTJkN2NkMDExZGI0NyIsImMiOiV9>
- Microsoft. (2024). Microsoft Terminology Search. Preuzeto 05.01.2024. sa Microsoft Language Resources: <https://msit.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiODJmYjU4Y2YtM2M0ZC00YzYxLWE1YTktNzFjYmYxNTAxNjQ0IiwidCI6IjcyZjk4OGJmLTg2ZjEtNDZhZi05MWFjLTJkN2NkMDExZGI0NyIsImMiOiV9>
- Microsoft. (n.d.). XML za neupućene. Preuzeto 10.12.2024. sa Support Microsoft: <https://support.microsoft.com/sr-latn-rs/office/xml-za-neupu%C4%87ene-a87d234d-4c2e-4409-9cbc-45e4eb857d44>
- Munday, J. (2016). *Introducing Translation Studies: Theories and applications* (4. izd.). London/New York: Routledge.
- Nurlu, R. (2025, Mart 6). *Globalising the User Experience Across Cultures and Languages*. Preuzeto 23.01.2024. sa Border Crossing UX: <https://bordercrossingux.com/globalising-the-user-experience/>
- O'Connell, E. (2007). Screen Translation. U P. Kuhiwczak, & K. Littau, *A Companion to Translation Studies* (str. 120–133). Clevedon/Buffalo/Toronto: Multilingual Matters.
- O'Hagan, M. (2009). Computer-aided translation (CAT). U M. Baker, & G. Saldanha, *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (2. izd., str. 48–51). London/New York: Routledge.
- Panić Cerovski, N. (2017). *Verbalna i neverbalna komunikacija*. Beograd: Filološki fakultet.
- Panovic, I. (2010, June). The Beginnings of Wikipedia Masry. *Al-Logha*(8), 93–127.
- Panović, I. (2018). 'You don't have enough letters to make this noise': Arabic speakers' creative engagements with the Roman script. *Language Sciences*, 65, 70–81.
- Pawlak, D. (2018, 2). *Website Localization For Translators*. Preuzeto 6 22, 2019 sa Udey: <https://www.udemy.com/website-localization-for-beginners/>

- Pawlak, D. (2022, Februar). *Website Localization For Translators*. Preuzeto 22.06.2022. sa Udey: <https://www.udemy.com/website-localization-for-beginners/>
- Perez-Gonzalez, L. (2009). Audiovisual translation. U M. Baker, & G. Saldanha, *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (2. izd., str. 13–20). London/New York: Routledge.
- Peterson, M., & Panovic, I. (2004). Accessing Egypt: Making myths and producing web sites in cyber-Cairo. *New Review of Hypermedia and Multimedia*, 10(2), 199–219.
- Phrase Blog. (2023, Novembar 20). *UX localization: Adapting user experience to local expectations*. Preuzeto 24.01.2024. sa Phrase: <https://phrase.com/blog/posts/app-localization-developers-guide-to-user-experience/>
- Ping, K. (2009). Machine Translation. U M. Baker, & G. Saldanha, *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (2 izd., str. 162–169). London/New York: Routledge.
- Pym, A. (2004). *The Moving Text: Localization, Translation, and Distribution*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Pym, A. (2012). Website Localization. U K. Malmkjér, & K. Windle (Urednici), *The Oxford Handbook of Translation Studies* (str. 410–424). Oxford University Press.
- Rambelli, P. (2009). Pseudotranslation. U M. Baker, & G. Saldanha, *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (2. izd., str. 208–211). London/New York: Routledge.
- Said, L. (2018, Maj 16). *The issue with Arabic Localization: How are Arabic Localizations of video games being taken by players in the Gulf?* Preuzeto 18.04.2019. sa Medium: <https://leensaid.medium.com/the-issue-with-arabic-localization-a3d059029384>
- Sánchez, P. M. (2021). *Introduction to Game Localization*. Preuzeto 25.06.2024. sa Udey: <https://www.udemy.com/course-introduction-to-game-localization/>
- Schäler, R. (2008). Linguistic resources and localisation. U E. Y. Rodrigo (Ur.), *Topics in Language Resources for Translation and Localisation* (str. 195–214). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Schäler, R. (2009). Localization. U M. Baker, & G. Saldanha, *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (2. izd., str. 157–161). London/New York: Routledge.
- Schoening, S. (2023, Novembar 13). *The Neural Machine Translation (R)evolution: Faster, Higher, Stronger*. Preuzeto 27.12.2024. sa Phrase: <https://phrase.com/blog/posts/neural-machine-translation/>
- Schwarz, B. (2012). Translation for Dubbing and Voice-Over. U K. Malmkjér, & K. Windle (Urednici), *The Oxford Handbook of Translation Studies* (str. 394–409). Oxford University Press.

- Shadeed, A. (n.d.). *RTL Styling 101: An extensive guide on how to style for RTL in CSS*. Preuzeto 10.03.2025. sa RTL Styling: <https://rtlstyling.com/posts/rtl-styling/>
- Shreve, G. M. (2006). Corpus enhancement and computer-assisted localization and translation. U K. J. Dunne (Ur.), *Perspectives on Localization* (str. 309–331). Amsterdam - Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Shuttleworth, M. (2018). Language and translation on the Web. U K. Malmkjér (Ur.), *The Routledge Handbook of Translation Studies and Linguistics* (str. 357–373). London/New York: Routledge.
- Singh, N. (2012). *Localization Strategies for Global E-Business*. Cambridge University Press.
- Singh, N., & Pereira, A. (2005). *The Culturally Customized Web Site*. Elsevier.
- Sliwinski, A. (2007, Avgust 2). *Islamic phrase removed from Zack & Wiki*. Preuzeto 31.05.2024. sa Engadget: <https://www.engadget.com/2007-08-01-islamic-phrase-removed-from-zack-and-wiki.html>
- Somers, H. (2012). Machine Translation: History, Development, and Limitations. U K. Malmkjér, & K. Windle (Urednici), *The Oxford Handbook of Translation Studies* (str. 1–9). Oxford University Press.
- Tanasković, D., & Mitrović, A. (2005). *Gramatika arapskog jezika*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Teffaha, M. (2018a, Novembar 15). *Games Localization for Arabic Cultures: An interview with Malek Teffaha, Head of Localization and Communication at Ubisoft Middle East – Part I*. Preuzeto 24.06.2019. sa <https://altagram.com/interview-malek-teffaha-ubisoft-middle-east-part-1/>
- Teffaha, M. (2018b, Novembar 21). *Games Localization for Arabic Cultures: An interview with Malek Teffaha, Head of Localization and Communication at Ubisoft Middle East – Part II*. Preuzeto 24.06.2019. sa <https://altagram.com/interview-malek-teffaha-ubisoft-middle-east-part-2/>
- Torresi, I. (2009). Advertising. U M. Baker, & G. Saldanha, *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (2. izd., str. 6–10). London/New York.
- Turner, M. (2020). Moroccan Arabic. U J. Huehnergard, & N. Pat-El (Urednici), *The Semitic Languages* (str. 458–481). London/New York: Routledge.
- Vasić, V., Prčić, T., & Nejgebauer, G. (2018). *Rečnik novijih anglicizama : du yu speak anglosrpski?* (3. izd.). Novi Sad: Filozofski fakultet.
- Vukotić, J. (2021, Novembar 22). *Šta je kopirajting i kako se to maže na leba?* Preuzeto 12.08.2024. sa jankovukotic.com: <https://jankovukotic.com/sta-je-to-kopirajting/>
- Wehn, K. (2001). About Remakes, Dubbing & Morphing. U Y. Gambier, & H. Gottlieb (Urednici), *(Multi) Media Translation: Concepts, Practices, and Research* (str. 65–72). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.

- White, M. D. (2002). *A Short Course in International Marketing Blunders: Mistakes Made by Companies That Should Have Known Better*. Novato, California: World Trade Press.
- Wilcock, J., & Kauppinen, M. (2023, August 29). *Localize documentation*. Preuzeto 13.01.2025. sa Microsoft Learn: <https://learn.microsoft.com/en-us/globalization/localization/localize-content>
- Williams, J. (2013). *Theories of Translation*. Hampshire: Palgrave Macmillan.
- WordPress. (n.d.). *Locale Glossaries and Style Guides*. Preuzeto 19.12.2024. sa Translate WordPress: <https://translate.wordpress.com/glossaries-and-style-guides/>
- Würtz, E. (2005). Intercultural Communication on Web sites: A Cross-Cultural Analysis of Web sites from High-Context Cultures and Low-Context Cultures. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(1), 274–299.
- Young, S. (2019, Januar 30). *Nike asked to recall trainers that appear to have 'Allah' on sole*. Preuzeto 05.06.2024. sa Independent: <https://www.independent.co.uk/life-style/nike-air-max-trainers-allah-sneakers-recall-petition-arabic-offensive-a8753686.html>
- Yunker, J. (2003). *Beyond Borders: Web Globalization Strategies*. New Riders Publishing.
- Zaiets, S. (2020, Oktobar 10). *Game Localization To Arabic – Why And How?* Preuzeto 10.10.2020. sa LocalizeDirect: <https://www.localizedirect.com/posts/arabic-game-localization>
- Zelda Wiki. (n.d.). *Controversy in The Legend of Zelda Series*. Preuzeto 31.05.2024. sa Zelda Wiki: https://zelda.fandom.com/wiki/Controversy_in_The_Legend_of_Zelda_Series
- Zito, A. (2023, April). *Basic Localization Terms And Acronyms Explained*. Preuzeto 13.01.2025. sa Localization Academy: <https://www.udemy.com/course/basic-localization-terms-and-acronyms-explained/?kw=Basic+Localization+Terms+And+Acronyms+Explained&src=sac>
- Ziyada, S. M. (2014). *Subtitling and Dubbing Animation Movies*. Jerusalem: MA Thesis.

SLIKE

- Slika 1 Primer englesko-arapske prevodne memorije u formatu TMX — 25
- Slika 2 Englesko-arapska prevodna memorija firme Majkrosoft u formatu CSV — 25
- Slika 3 Englesko-arapska baza termina firme Majkrosoft u formatu TBX — 27
- Slika 4 Englesko-arapska baza termina firme Majkrosoft u formatu CSV — 27
- Slika 5 Gmail™ email service (engleski, LTR) — 92
- Slika 6 Gmail™ email service (arapski, RTL) — 92
- Slika 7 Microsoft Office 365 – Virtual Agent (engleski) — 94
- Slika 8 Microsoft Office 365 – Virtual Agent (arapski) — 94
- Slika 9 Latinični tekst napisan pomoću tri lažna arapska fonta — 97

TABELE

- Tabela 1 Primeri iz englesko-arapske terminološke baze Vordpresa — 27/28
- Tabela 2 Niske korisničkog interfejsa na engleskom i arapskom (primer dvosmernog teksta) — 48
- Tabela 3 Niske korisničkog interfejsa na engleskom i arapskom — 52
- Tabela 4 Termini korisničkog interfejsa u tri terminološke baze — 60
- Tabela 5 Problemi s arapskim jezikom u stonom izdavaštvu — 62/63
- Tabela 7 Latinični i arapski nacionalni domeni najvišeg nivoa za arapske zemlje — 87
- Tabela 8 Arapski jezik u domenima i URL adresama veb-sajtova — 88

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

004.4:811.411.21(0.034.2)

ГЛИГОРИЈЕВИЋ, Ивана Р., 1982-

Lokalizacija softvera, video-igara i veb-sajtova za arapsko govorno područje
[Elektronski izvor] : jezički i kulturni aspekti / Ivana R. Gligorijević. - Beograd :
Univerzitet, Filološki fakultet, 2025 (Beograd : MAB). - 1 elektronski optički disk
(CD-ROM) : tekst ; 12 cm. - (Edicija Monografije - jezik)

Sistemske zahteve: Nisu navedeni. - Tiraž 10. - Napomene i bibliografske reference
uz tekst. - Bibliografija.

ISBN 978-86-6153-773-8

а) Локализација софтвера -- Арапски језик

COBISS.SR-ID 172980233

ISBN 978-86-6153-773-8



9 788661 537738