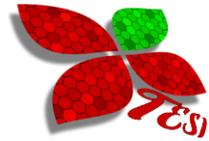


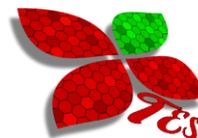


Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

592177-EPP-1-2017-1-BG-EPPKA3-IPI-SOC-IN



# Korisnički priručnik za TESI alat



## Sadržaj

1	Uvod.....	3
2	TESI didaktički model .....	3
2.1.	Uporaba vizualnih pomagala za osobe s teškoćama u govornoj komunikaciji.....	3
2.2.	Razvoj digitalnih vizualnih znakova i mobilnih aplikacija koje pomažu osobama s teškoćama u govornoj komunikaciji.....	4
2.3.	Upute za stvaranje i upotrebu TESI vizualnih pomagala.....	5
3	TESI alat – Preporuke za rad .....	6
3.1	Preporuke za odgojno-obrazovne ustanove.....	6
3.2	Preporuke za roditelje.....	6
3.3	Preporuke za učitelje/odgajatelje.....	7
3.4	Preporuke za lokalnu zajednicu .....	8
4	TESI web aplikacija .....	8
4.1	Registracija i prijava .....	8
4.2	Upravljanje korisnicima.....	10
4.3	Dodjeljivanje skrbnika .....	12
4.4	Izrazi .....	13
4.5	Izbor izvora.....	16
4.6	Primjer stvaranja izraza za roditelje i stručnjake .....	18
4.7	Upute .....	22
4.7.1	Dodjeljivanje postojeće upute .....	22
4.7.2	Stvaranje nove upute.....	23
4.8	Izmjena podataka o računu.....	25
5	TESI mobilna aplikacija.....	26
5.1	Aktivacija aplikacije.....	26
5.2	Početni zaslon .....	27
5.3	Upute .....	28
5.4	Izrazi za roditelje i stručnjake.....	30
5.5	Izrazi za korisnike .....	31
6	Reference .....	33



## 1 Uvod

TESI projekt je odgovor na potrebe osoba s teškoćama u verbalnoj (govornoj) komunikaciji u usvajanju metoda za olakšavanje svakodnevnih međuljudskih odnosa i izražavanje njih samih i njihovih potreba. Uklapa se u moderno obrazovanje temeljeno na uporabi informacijskih tehnologija koje se u sve većoj mjeri koriste u korektivnom i terapijskom radu s osobama sa širokim spektrom razvojnih poteškoća. Rad na tabletu ili računaru uz odgovarajuće aplikacije ne samo da je privlačan nego i pomaže u boljem razumijevanju samog sebe i svijeta koji vas okružuje. U slučaju djece s teškoćama u govornoj komunikaciji također olakšava kontakte s drugima, izražavanje njihovih potreba i emocionalnih stanja. Prvenstveno je sredstvo za postizanje razvojnih ciljeva, a zatim i onih obrazovnih i društvenih. Također je i oblik uspostavljanja odnosa koji su osnovni uvjet za razvoj djeteta.

TESI aplikacija, razvijena kao dio projekta, ispunjava uvjete poučavanja, kao alternativni komunikacijski alat temeljen na vizualizaciji u kombinaciji sa zvukom, a što stimulira kognitivni razvoj, olakšava komunikaciju i pomaže im u izvođenju svakodnevnih aktivnosti.

TESI je namijenjen da ga koriste i osobe s teškoćama u govornoj komunikaciji i njihovi skrbnici – njihovi roditelji i stručnjaci koje rade s njima. Ove stručnjaci mogu biti: učitelji, specijalizirani učitelji, klinički i neklinički stručnjaci, osobni pomoćnici, itd.

TESI alat se sastoji od dvije aplikacije za krajnjeg korisnika:

1. Mobilne aplikacije za korisnike s teškoćama u verbalnoj komunikaciji.
2. Web aplikacije za skrbnike – roditelje i stručnjake.

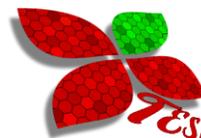
## 2 TESI didaktički model

Razvoj TESI alata pratila su sljedeća razmatranja:

1. Opisane mogućnosti za uporabu vizualnih pomagala kao alata za prenošenje akademskih, svakodnevnih vještina i vještina samopomoći učenicima s teškoćama u govornoj komunikaciji.
2. Digitalna vizualna potpora i mobilne aplikacije.
3. Odgovarajuća nastavna tehnologija.

### 2.1. Uporaba vizualnih pomagala za osobe s teškoćama u govornoj komunikaciji

Vizualna pomagala – slike, predmeti, znakovni jezik ili tekst – važan su sastavni dio učenja vokabulara za učenike s jezičnim poteškoćama. Vizualna pomagala mogu pomoći u razumijevanju



uputa, pravila neke aktivnosti, također potiču neovisnost, te pružaju mogućnost komunikacije s drugima (“Visual supports”, 2016.).

Pomoću vizualnih pomagala roditelji i učitelji učenika s teškoćama u verbalnoj komunikaciji mogu:

1. Napraviti vizualne rasporede
2. Pokazati redosljed koraka u zadatku
3. Načiniti popis
4. Potpomoći komunikaciju
5. Predstaviti izbore

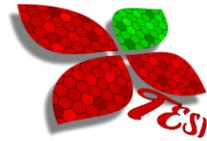
Čimbenici koje treba razmotriti prilikom odabira vizualnih pomagala su: trošak, vrijeme potrebno za izradu materijala, djetetove sposobnosti, razina ugone stručnjaka i članova obitelji pri uporabi alata koji će osigurati vizualna pomagala (Meaden i sur., 2011.).

## 2.2. Razvoj digitalnih vizualnih znakova i mobilnih aplikacija koje pomažu osobama s teškoćama u govornoj komunikaciji

### 2.2.1. Uvjeti vizualnih pomagala

TESI softverski sustav pruža vizualna pomagala koja su prijenosna, izdržljiva, lako se pronalaze, personalizirana su i dosljedna.

- **Prijenosna.** Vizualna pomagala koja se koriste u TESI sustavu čuvaju se na tabletu (pametnom telefonu) što omogućava učenicima njihovu uporabu bilo kada i bilo gdje.
- **Izdržljiva.** TESI vizualna pomagala pohranjuju se u bazu podataka što ih čini sigurnijima i dugotrajnijima.
- **Lako se pronalaze.** Vizualna pomagala moraju se lako pronaći, zato se preporučuje napraviti prečac TESI softvera na početnom zaslonu tableta.
- **Personalizirana.** Vizualna pomagala su vrlo osobna i ponekad ono što djeluje za jednu osobu za drugu možda neće funkcionirati („Visual supports“, 2016). TESI softver omogućuje roditeljima i učiteljima da odaberu i postave personalizirana vizualna pomagala koja najbolje odgovaraju njihovoj djeci/učenicima.
- **Dosljedna.** Prilikom korištenja slika, kada jednom izaberete vrstu i način (npr. iscrtavanje linija) budite dosljedni („Visual supports“, 2016.). U TESI softverskom sustavu roditelji i učitelji izabiru vizualne znakove pa se preporučuje dosljedno korištenje istih vizualnih pomagala.



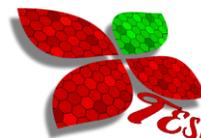
### 2.2.2. Uvjeti mobilne aplikacije

Kada smo razmatrali izradu TESI softverskog sustava uzeli smo u obzir da mora pružiti dodatne pogodnosti koje pružaju digitalne tehnologije, ali i da mora biti dosljedan s fizičkim mogućnostima i ograničenjima djece koja će koristiti ove alate. TESI alat ispunjava sljedeće uvjete:

- **Dostupnost.** Korisničko sučelje napravljeno je posebno za korisnike s teškoćama u razumijevanju pri čitanju i pisanju. Pored toga, ciljna skupina često ima dodatne poteškoće, kao što su autizam ili Down sindrom, što podrazumijeva daljnja razmatranja po pitanju dizajna. Mnoga djeca u našoj ciljnoj skupini imaju grube motoričke vještine. Prema tome, neki korisnici možda neće moći točno pokazati mali predmet na zaslonu dok drugima nedostaje sposobnost točnog pritiskanja tipki. Korisničko sučelje je napravljeno uzimajući u obzir sve ove okolnosti.
- **Prilagodljivost.** Svaki korisnik dobiva personalizirano iskustvo prilikom korištenja TESI alata te komplet izraza i uputa koji najviše odgovaraju njegovim/njenim potrebama.
- **Proširivost.** TESI alat dolazi s knjižnicom izvora i uputa koje su prikupili i pripremili profesionalci koji su dio TESI projektnog konzorcija, ali se skrbnike potiče i na vlastiti doprinos.
- **Dijeljenje.** Dijeljenje osnažuje korisnike pristupom brojnim izvorima i uputama koji bi možda inače teško bili dostupni. Nadalje, dijeljenje omogućuje skrbnicima da iskoriste iskustva drugih kao i da doprinose sa svojim izvorima.

### 2.3. Upute za stvaranje i upotrebu TESI vizualnih pomagala

- Roditelji, učitelji i drugi stručnjaci trebaju utvrditi ciljano ponašanje (npr. pridržavanje pravila u domu/učionici, povećanje socijalnih interakcija, itd.), a tek onda izabrati vizualno pomagalo koje najviše odgovara tom ponašanju (Meadan i sur., 2011.).
- Vizualna pomagala moraju ispunjavati posebne potrebe učenika (Meadan i sur., 2011.; McCorkle, 2012.). Pomagala bi se trebala temeljiti na trenutnim ciljevima odgojno-obrazovnog plana za učenika s govornim teškoćama.
- Pri izradi vizualnih znakova treba se uzeti u obzir i njihova primjerenost dobi (Meadan i sur., 2011.; Cohen i Sloan, 2007.).
- Dijete treba poučiti kako će koristiti vizualno pomagalo. Izravno poučavanje načina na koji se koriste vizualna pomagala pruža djeci mogućnost vježbanja praviljenjem veza između slika i rutina, kao i baratanja stvarnim materijalima vizualnih pomagala (Meadan i sur., 2011.).



- Učenici bi trebali moći koristiti vizualna pomagala uz malo truda. Prilikom stvaranja vizualnih pomagala u obzir se trebaju uzeti učenikove mogućnosti (Meadan i sur., 2011.; Cohen i Sloan, 2007.).

### 3 TESI alat – Preporuke za rad

Iskustvo i rezultati provedenih testiranja s TESI alatom potvrđuju značaj takvog rješenja pri radu s djecom u dobi od 4 do 10 godina, a koji imaju komunikacijske probleme različitih etiologija. Ovime se omogućuje stvaranje preporuka s obzirom na dionike (osobe i obrazovne ustanove) s pretpostavkom da su svi dionici odgovorni za razvoj, odgoj i obrazovanje djece i mladih i da mogu napraviti promjene u smislu poboljšanja kvalitete života osoba s teškoćama u komunikaciji odnosno osoba koje uopće nemaju razvijenu verbalnu komunikaciju.

#### 3.1 Preporuke za odgojno-obrazovne ustanove

##### ***Preporuka 1 - Napraviti promjene u odgojno-obrazovnom sustavu***

Predstavljeni rezultati istraživanja mogu se koristiti kao osnova za razvoj programa obuke učitelja s posebnim naglaskom na razvoj njihovih vještina u svakodnevnom poslu s informacijskim tehnologijama u polju terapijskih interakcija.

Također je važno oblikovati njihov stav prema invaliditetu da se isti shvati kao uzrok društvenih barijera, a ne biološki nedostatak pojedinca. Tada će aktivnosti biti usredotočene na smanjivanje tih barijera, uključujući i one povezane s komunikacijom. Važan element u edukaciji učitelja je također razvoj sposobnosti suradnje s roditeljima u pružanju uputa i nadzoru njihove komunikacije s djetetom korištenjem dostupnih aplikacija. Pitanje rada s aplikacijom vrijedi predstaviti i u obrazovnim programima studenata pedagogije.

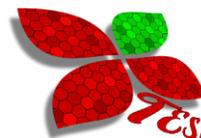
#### 3.2 Preporuke za roditelje

##### ***Preporuka 1 - Promicanje djetetovih jezičnih obrazovnih aktivnosti***

Nužno je među roditeljima promicati ideje kao i jezične obrazovne aktivnosti djeteta, posebice kod djece s razvojnim poteškoćama, a koje se mogu implementirati razvijanjem pedagoške osviještenosti kao dio osposobljavanja, sastanaka ili tematskih radionica.

##### ***Preporuka 2 - Upoznavanje roditelja s TESI aplikacijom***

Jednako je važno upoznati roditelje i s aplikacijom i načinima rada koristeći je, kao i njihovo prihvaćanje novih rješenja koja implementiraju učitelji/odgojitelji koji rade s djetetom.



### ***Preporuka 3 - Suradnja s učiteljima i odgojiteljima***

Razvoj komunikacije djeteta s teškoćama zahtijeva usku suradnju specijalista, učitelja i roditelja. Ovakva suradnja trebala bi se temeljiti na:

1. Razumijevanju i ranom prepoznavanju djetetovih potreba;
2. Razmjeni mišljenja i zapažanja o razvoju komunikacije;
3. Uporabi metoda koje potiču razvoj, uključujući i alternativne komunikacijske metode;
4. Organiziranju sastanaka i savjetovanja kao dijela savjeta i potpore;
5. Podupiranju poduzetih mjera i razmjeni povezanih osobnih iskustava;
6. Poduzimanju zajedničkih mjera na sprječavanju djetetove obrazovne i društvene isključenosti.

### ***Preporuka 4 - Stvaranje stacionarnih i online mreža za podršku***

Mreže podrške koje stvaraju roditelji djece obuhvaćene oblicima alternativne komunikacije bitna su komponenta podrške, a predstavljaju kako prostor za informativnu i emocionalnu podršku, tako i platformu za razmjenu iskustava ili rješavanje tekućih problema. U sklopu stvorenih mreža, populariziranjem obrazovnih materijala i širenjem dobre prakse stječe se znanje.

## **3.3 Preporuke za učitelje/odgajatelje**

### ***Preporuka 1 - korištenje inovativnih metoda u radu s djetetom***

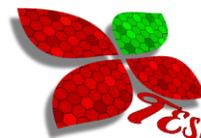
Otvorenost učitelja za inovativne obrazovne metode je uvjet za razvoj djeteta i za razvoj obrazovanja usmjerenog na njegove/njene potrebe. Rezultat mentalne promjene je nalaženje i primjena inovativnih rješenja, ali i gledanje na svoje zadatke iz perspektive ne samo učitelja nego i roditelja/skrbnika te, povrh svega, djeteta.

### ***Preporuka 2 - Razvoj pedagoške osviještenosti roditelja i pridobivanje roditelja za zajedničke aktivnosti unutar programa***

Učitelji, bez obzira na vrstu odgojno-obrazovne ustanove, obvezni su kontinuirano surađivati s roditeljima u organiziranju prostora za sveobuhvatni razvoj djeteta. TESI program omogućuje stvaranje suradnje između učitelja i roditelja i pronalaženje zajedničkog prostora za rad s djetetom.

### ***Preporuka 3 - Populariziranje istraživanja djelovanjem za promjene obrazovne prakse***

Istraživanje djelovanjem je vrsta participativnog istraživanja koje ne samo da služi prepoznavanju nego i preobražava i mijenja okolinu učenja i utječe na praksu. Primjena programa od strane



učitelja koji su njegovi izvršitelji i istraživači u isto vrijeme ima golem učinak na oblikovanje organizacijske kulture ustanove i na poboljšanje kvalitete njezinog rada.

### 3.4 Preporuke za lokalnu zajednicu

#### ***Preporuka 1 - Promicanje razvijenih rješenja u pedagoškom radu učitelja u različitim vrstama obrazovnih ustanova***

Važno je da se rješenja, empirijski provjerena, proširuju u odgoj i obrazovanje djece s teškoćama u komunikaciji (dječji vrtići, škole, posebne obrazovne ustanove).

#### ***Preporuka 2 - Modifikacija obrazovnih ustanova pomoću tableta i računara***

Primjena alternativnih oblika komunikacije moguća je uz pomoć korištenja odgovarajuće opreme i aplikacija. Zadaća jedinica lokalne uprave je pobrinuti se da svaka ustanova ima pristup internetu kao i opremu koju učitelj koristi u radu s djetetom. Organiziranje digitalnog prostora važan je zadatak lokalne uprave i uvjet za primjenu didaktičkih, obrazovnih i terapijskih zadataka.

#### ***Preporuka 3 - Osiguravanje obuke učitelja za rad u programu***

Program koji podupire razvoj komunikacije kod djece s teškoćama se treba popularizirati i treba ga učiniti dostupnim u obrazovnim ustanovama za rad s djecom s posebnim obrazovnim potrebama. U skladu s trima linijama obrazovanja djece s teškoćama u razvoju, treba biti dostupan u redovnim, integracijskim i inkluzivnim školama. Vrijednovanje programa pokazalo je njegove neupitne koristi za razvoj djece s disfunkcijama ili specifičnim teškoćama u učenju.

#### ***Preporuka 4 - Promicanje programa u društvenom okruženju***

Zbog visoke učinkovitosti, program bi se trebao popularizirati u masovnim medijima (mediji, internet), ali se i promicati u dječjim centrima za podršku koji ne pripadaju u obrazovni sustav, a bave se podrškom i pomoći. Poznavanje i rasprostranjivanje programa povećava šanse za pružanje pomoći većem broju djece i mladih ljudi s teškoćama u govornoj komunikaciji, a to će doprinijeti poboljšanju njihovog sveukupnog djelovanja i bolje društvene integracije.

## 4 TESI web aplikacija

### 4.1 Registracija i prijava

Registracija i prijava su obvezni za TESI alat. Kako biste se registrirali u sustav:

1. Otvorite bilo koju Internet aplikaciju za pretraživanje
2. Idite na web stranicu <https://tesitool.azurewebsites.net/>
3. Odaberite hipervezu "Registrirajte se kao novi korisnik".



The image shows a registration form for 'TesiTool'. At the top, there is a teal header with the 'TesiTool' logo. Below the header, the form is titled 'Registriranje prijave'. It contains several input fields and dropdown menus:

- Jezik:** A dropdown menu with 'Hrvatski' selected.
- Vi ste:** A dropdown menu with 'Roditelj' selected.
- Vaše ime:** A text input field with a person icon on the left.
- E-mail:** A text input field with a person icon on the left.
- Zaporka:** A text input field with a lock icon on the left.
- Potvrdi zaporku:** A text input field with a lock icon on the left.

At the bottom of the form, there is a button labeled 'Registriranje prijave'.

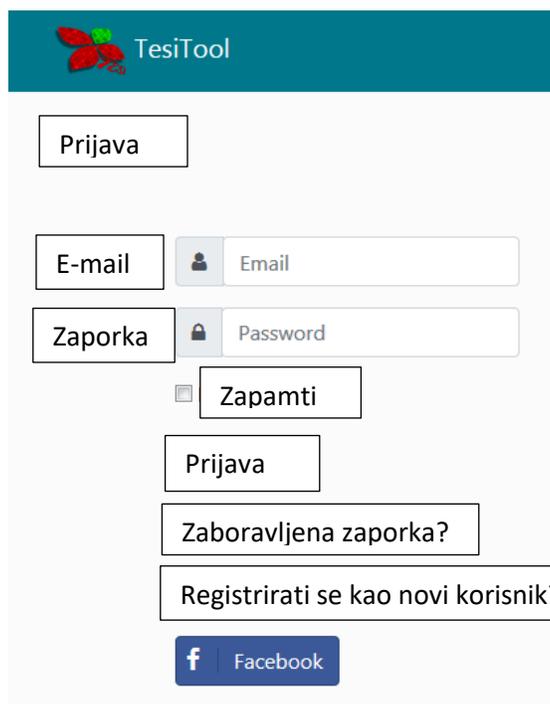
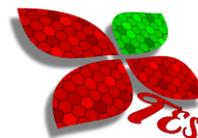
Slika 1. Registracija u sustav

Najprije trebate izabrati jezik korisničkog sučelja – web stranica će se prikazivati u izabranom jeziku (slika 1). Nadalje, morate naznačiti svoju ulogu (roditelj ili stručnjak), ime, e-mail adresu (koja će se koristiti za prijavu) i zaporku. Samo stručnjaci moraju dodati još i naziv ustanove s kojom su povezani kao i svoju titulu npr. liječnik, specijalist, itd.

---

***Važno!** Jezik koji izaberete određuje kako će sustav izgovarati stvorene izraze! Pogrešno izabran jezik može dovesti do toga da vam sustav bude beskoristan. Kada se jednom odabere, jezik se više ne može mijenjati! U slučaju da ste zabunom unijeli pogrešan jezik, trebate se ponovo registrirati u sustav.*

---



Slika 2. Prijava u sustav

Nakon što ste se registrirali u sustav, možete se prijaviti u sustav putem e-mail adrese i zaporkke ili putem Facebook računa (Slika 2). Ako ste zaboravili zaporkku, možete ju ponovno postaviti pritiskom na hipervezu „Zaboravljena zaporka“. Unesite svoju e-mail adresu kako biste dobili upute za ponovno postavljanje zaporkke.

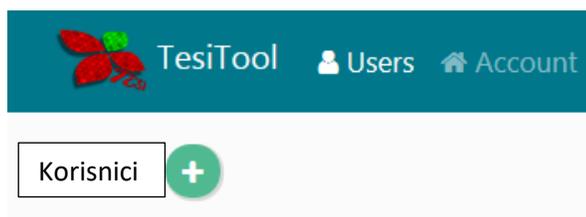
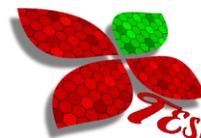
Nakon uspješne prijave, stručnjaci i roditelji mogu početi s registracijom svojih korisnika.

## 4.2 Upravljanje korisnicima

Korisnik – to je dijete ili odrasla osoba s kojim roditelj/stručnjak radi i koji će koristiti TESI aplikaciju. Početna stranica sustava daje popis registriranih korisnika i prijavljenih stručnjaka/roditelja i nudi mogućnost registriranja novih korisnika.

Kako biste stvorili novog korisnika:

1. Pritisnite tipku "+" na popisu dodijeljenih korisnika (Slika 3).



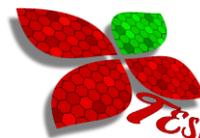
Slika 3. Registracija novog korisnika u sustav

2. Za svakog novog korisnika moraju se unijeti sljedeći podaci: puno ime (obvezno), slika profila (opcionalno) (Slika 4). Slika je važna budući da će se koristiti u mobilnoj aplikaciji. Korisnik će se povezati s ovom fotografijom.
3. Pritisnite „Spremi“ kako biste sačuvali unesene podatke.

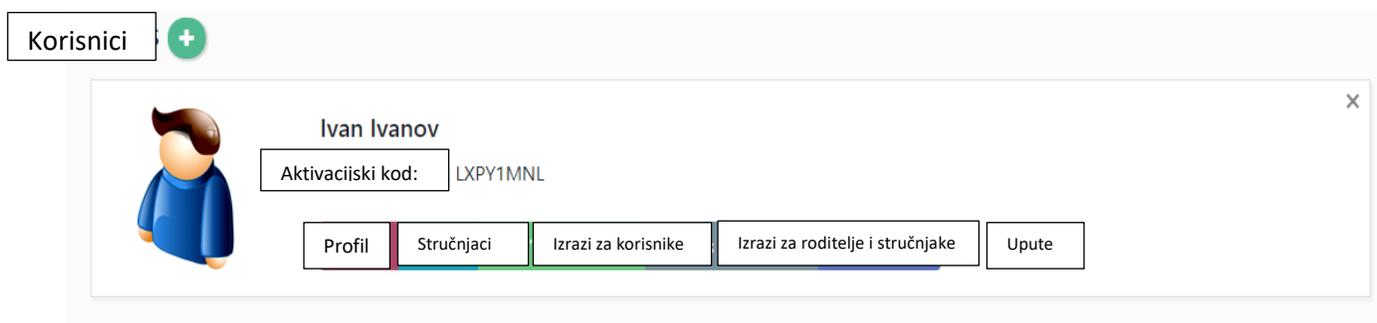
Slika 4. Informacije o profilu novog korisnika

Kada spremite podatke, ponovno vas se usmjerava na popis korisnika. Za svakog korisnika postoji upravljačka ploča korisnika na kojoj se nalaze značajke za upravljanje korisnikom kao i aktivacijski kod (Slika 5). Ovaj kod je nužan za aktivaciju TESI mobilne aplikacije koja je dostupna na Google Play Trgovini. Za svakog korisnika (dijete) možete:

- Izmijeniti korisnikov profil (tipka Profil)
- Korisniku dodijeliti stručnjake (tipka Stručnjaci)



- Stvarati i upravljati korisnikovim izrazima (tipka Izrazi za korisnike)
- Stvarati i upravljati skrbnikovim izrazima (tipka Izrazi za roditelje i stručnjake)
- Stvarati i upravljati uputama (tipka Upute)



*Slika 5. Upravljačka ploča korisnika*

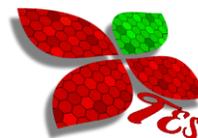
Ako želite izbrisati korisnički profil iz sustava, pritisnite „X“ u gornjem desnom kutu korisnikove ploče. Svi izrazi i upute koji su dodijeljeni tom korisniku također će se izbrisati.

### 4.3 Dodjeljivanje skrbnika

Roditelji mogu dodjeljivati skrbnike (stručnjake) odabranom korisniku pritiskom na tipku „Stručnjaci“. Na web stranici koja se pojavi (Slika 6), iz padajućeg izbornika možete izabrati stručnjaka.

1. Kako biste dodijelili novog stručnjaka odabranom korisniku:
  - a) Pritisnite „Dodaj stručnjaka“ u padajućem izborniku. Padajući izbornik bit će popunjen samo s onim stručnjacima čija su imena već spremljena u bazu podataka.
  - b) Odaberite željenu stručnu osobu i pritisnite tipku „Dodijeli/označi skrbnika“.

Na ovaj način dodijelit ćete stručnjaka odabranom korisniku te će on/ona moći stvarati izraze i upute za tog korisnika.



Stručnjaci za Ivana Ivanića

Dodaj stručniaka

A

Ana Anić Škola

Dodijeli/označi skrbnika

Slika 6. Dodjeljivanje stručnjaka odabranom korisniku

2. Ako želite izbrisati dodijeljenog stručnjaka iz sustava, pritisnite tipku „X“ pored njegovog/njenog imena (Slika 7).

Stručnjaci za Ivana Ivanića

Dodaj stručnjaka

Puno ime Ustanova

Ana Anić Škola

Dodijeli/označi skrbnika

X

Slika 7. Popis dodijeljenih stručnih osoba

**Važno!** Padajući izbornik „Dodaj stručnjaka“ bit će popunjen samo imenima stručnjaka čiji se jezik sustava podudara s jezikom sustava roditelja. TESI alat dopušta samo ljudima s istim jezikom upravljanje korisnikovim sadržajem.

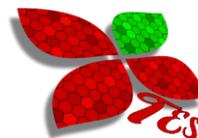
#### 4.4 Izrazi

Izrazi su komplet jednog ili više vizualnih znakova koji se koriste za komunikaciju određene poruke.

TESI alat podržava dvije vrste izraza: *izrazi za korisnike* i *izrazi za roditelje i stručnjake*. Izrazi za korisnike su oni izrazi koje korisnici koriste kako bi rekli nešto drugima. Izrazi za roditelje i stručnjake su oni izrazi koje skrbnici koriste kako bi nešto rekli korisnicima. U TESI alatu se obje vrste izraza tvore i mijenjaju na isti način.

U TESI alatu izrazi su organizirani u razinama. Na primjer:

- Hrana
  - Povrće
    - ◆ Mrkva

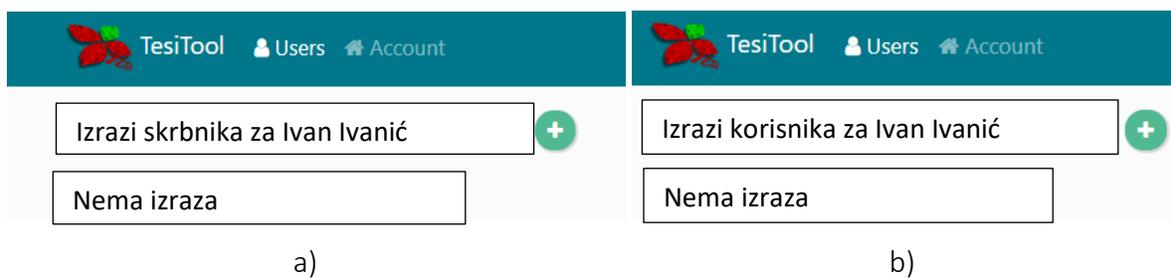


- ◆ Rajčica
- ◆ Paprika
- Voće
  - ◆ Jabuka
  - ◆ Naranča
  - ◆ Banana

Izraz počinje s „Hrana“ (Razina 1). Zatim skrbnik izabire „Povrće“ ili „Voće“ (Razina 2). Na posljednjoj razini (Razina 3) skrbnik izabire vrstu voća ili povrća.

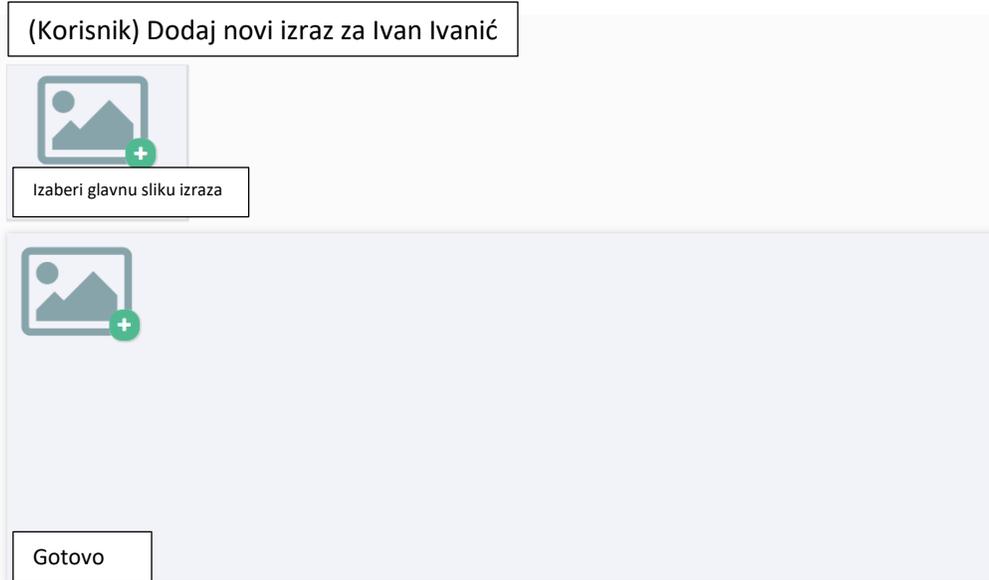
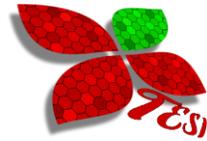
Kako biste dodali izraz:

- 1) Pritisnite tipku „Izrazi za korisnike“ ili „Izrazi za roditelje i stručnjake“.
- 2) Na web stranici koja se pojavi (Slika 8a, Slika 8b) pritisnite tipku „+“ (koja se nalazi na desnoj strani korisnikovog imena) kako biste stvorili novi izraz.



Slika 8. Stvaranje novog a) izraza za roditelje i stručnjake b) izraza za korisnike

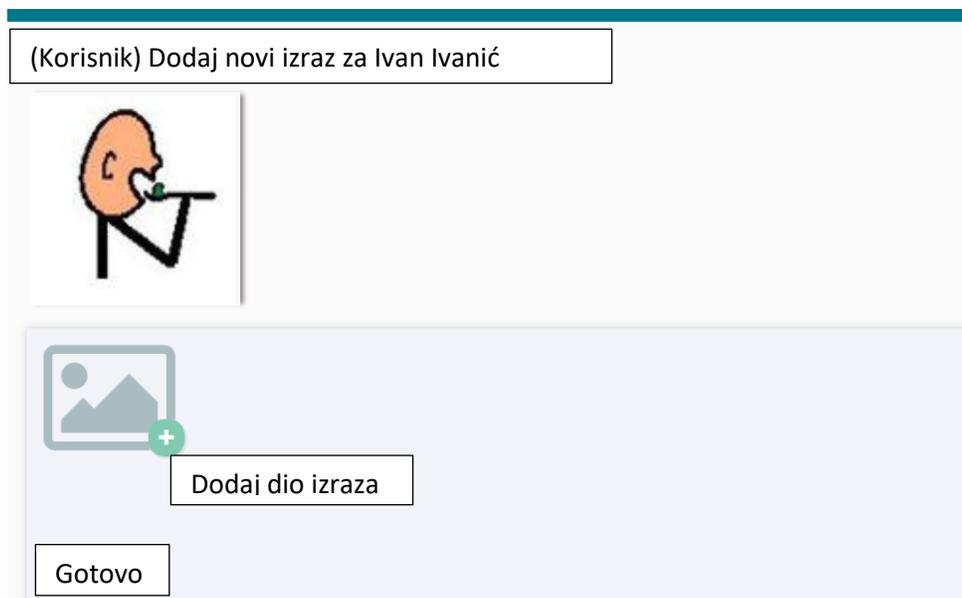
- 3) Pojavljuje se web stranica sa slike 9.



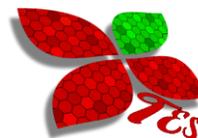
Slika 9. Dodavanje novog izraza

4) Za stvaranje novog izraza pritisnite tipku „+“ u prozoru „Izaberi glavnu sliku izraza“. U prozoru „Traži postojeći izvor“ možete pronaći izvor koji najbolje predstavlja izraz. Ako ne postoji odgovarajući izvor, novi se može napraviti. Način na koji se dodaje ili pretražuje izvor opisan je u sljedećem odjeljku.

5) Za dodavanje podelemenata (niža razina) trenutnom izrazu pritisnite tipku „Dodaj dio izraza“ u ploči ispod (Slika 10). Ponovno je potrebno izabrati odgovarajući izvor.



Slika 10. Tipka Dodajte slijed izraza



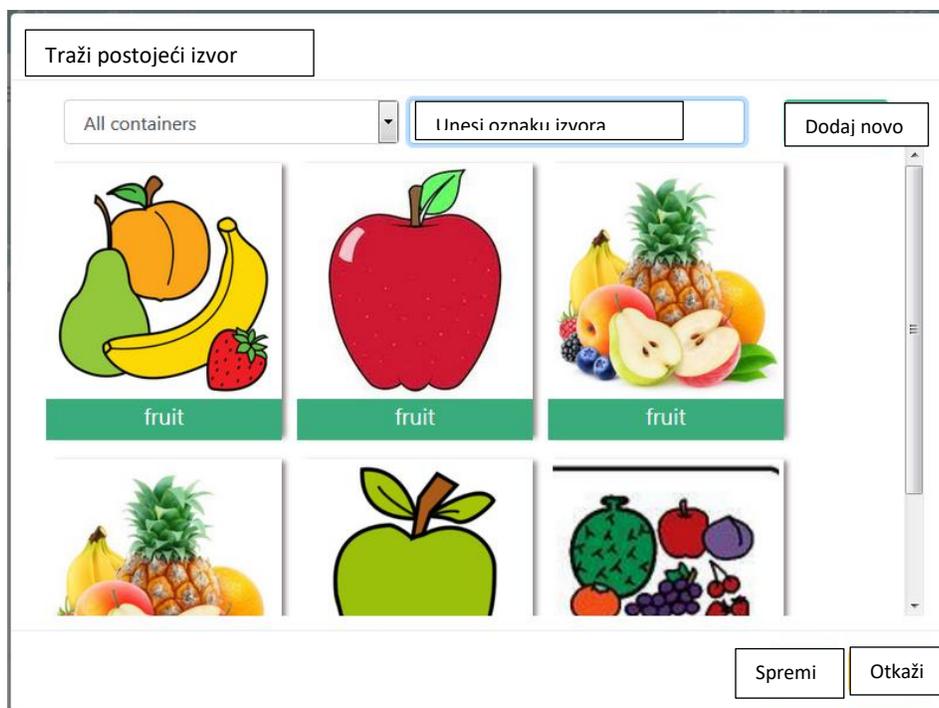
- 6) Podelementi se mogu premještati povlačenjem i ispuštanjem na novu poziciju na ploči.
- 7) Dvostruki klik na bilo koji podelement omogućit će vam dodavanje podelemenata na već postojeći.
- 8) Kako biste završili sa stvaranjem postojećeg izraza, pritisnite tipku „Gotovo“.

## 4.5 Izbor izvora

TESI alat vam omogućuje pronalazak postojećeg izvora ili dodavanje novog u sustav.

### 4.5.1. Pronalazak postojećeg izvora

1. U prozoru „Traži postojeći izvor“ pritisnite polje „Unesi oznaku izvora“. Ovdje trebate unijeti ključnu riječ koja najbolje opisuje izvor koji tražite. Sustav će izbaciti popis svih izvora povezanih s tom ključnom riječi (Slika 11).



Slika 11. Traženje postojećeg izvora

2. Pritisnite na izvor koji najbolje odgovara vašoj potrazi, a zatim pritisnite tipku „Spremi“.



#### 4.5.2. Dodavanje novog izvora

Ako niste zadovoljni rezultatima pretrage, možete dodati novi izvor u sustav.

1. U prozoru „Traži postojeći izvor“ pritisnite tipku „Dodaj novo“.
2. U prozoru „Dodaj novi izvor“ morate unijeti sliku, spremnik (kategoriju) i oznake (ključne riječi) koje najbolje opisuju novi izvor (Slika 12).

Kako biste izabrali sliku:

- a) Pritisnite tipku „Učitaj datoteku “ kako biste postavili sliku iz sustava datoteka;

*ILI*

- b) Zalijepite kopiranu sliku iz Windows Explorera;

*ILI*

- c) Zalijepite kopirani sadržaj iz uređivača slika.

U padajućem izborniku „Spremnik“ možete izabrati kategoriju za novi izvor.

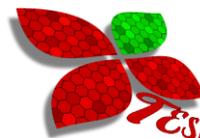
U polju „Oznake“ morate unijeti jednu ili više oznaka (ključnih riječi) koje najbolje opisuju novi izvor. Više oznaka mora se razdvojiti zarezom. Kada počnete unositi ključne riječi, sustav automatski pretražuje postojeće ključne riječi i postavlja ih kao predloške u padajućem izborniku. Ovako se omogućuje izbor postojećeg izvora. Ako se u bazi podataka ne može pronaći podudarajuća oznaka, stvara se nova oznaka.

3. Kako biste spremili novi izvor pritisnite tipku „Spremi“.

---

***Važno!** Nove oznake će se automatski prevesti na sve jezike koje podržava TESI alat. Na taj način stvoreni izvori bit će dostupni svim stručnjacima/roditeljima registriranim u sustav.*

---



Dodaj novi izvor

Učitaj datoteku

Snremnik

All containers

Oznake

Voće

fruit

fruit

fruit

Spremi Otkazi

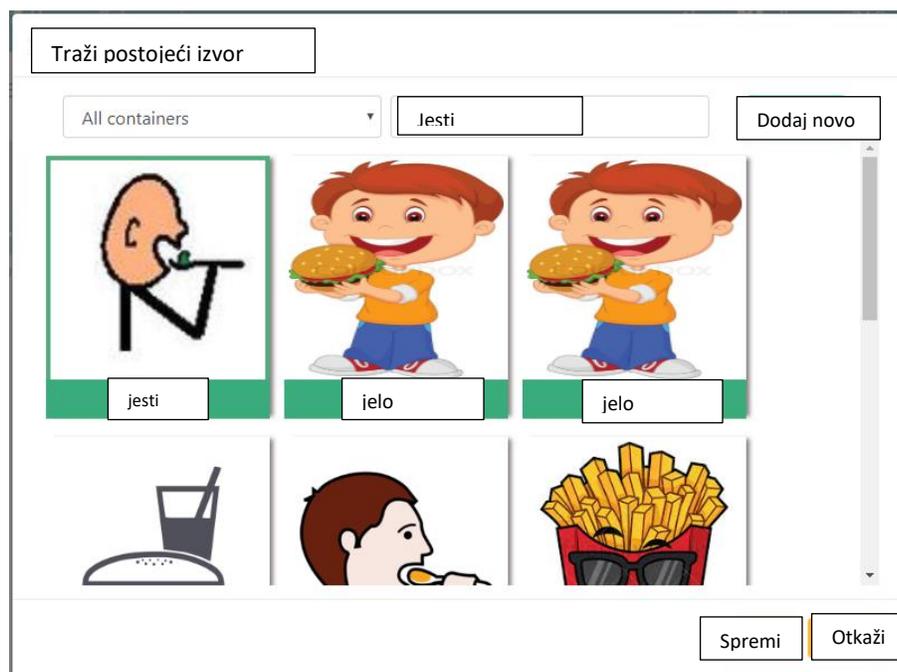
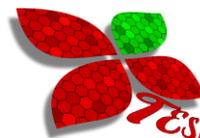
Slika 12. Dodavanje novog izvora

#### 4.6 Primjer stvaranja izraza za roditelje i stručnjake

Ovaj primjer upućuje vas korak po korak kako stvoriti hijerarhiju hrane opisanu iznad.

**Korak 1.** Na upravljačkoj ploči korisnika pritisnite „Izrazi za roditelje i stručnjake“. U prozoru koji se pojavi pritisnite tipku „+“ kako biste stvorili novi izraz.

**Korak 2.** Kako biste počeli stvarati novi izraz pritisnite tipku „+“ u „Izaberi glavnu sliku izraza“. U prozoru „Traži postojeći izvor“ pritisnite na polje „Unesi oznaku izvora“ i utipkajte „jesti“ (Slika 13). Sustav će izbaciti popis svih izvora povezanih s ovom ključnom riječi. Izaberite jedan od njih i pritisnite „Spremi“.

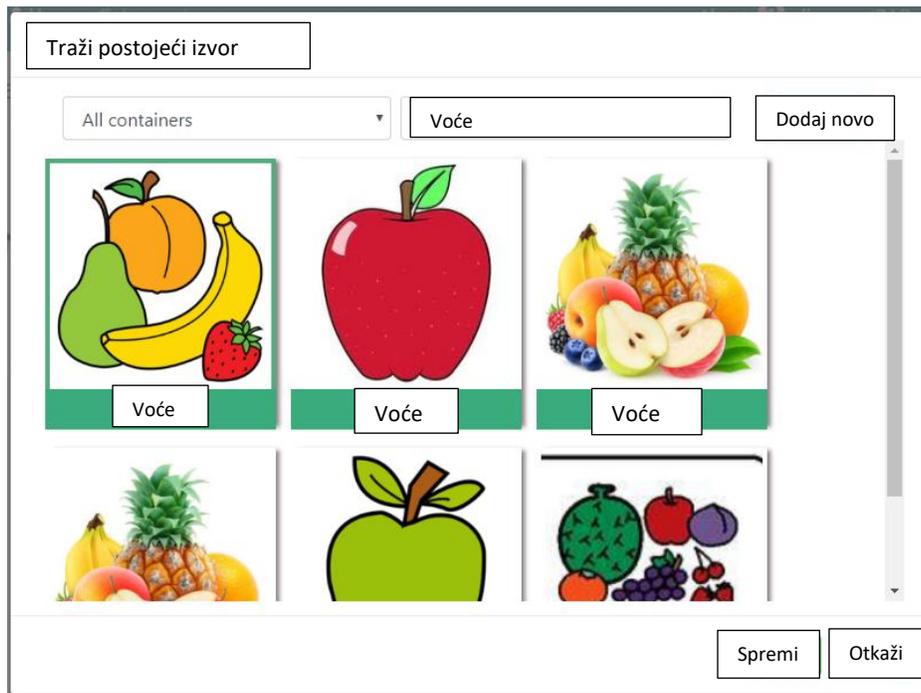
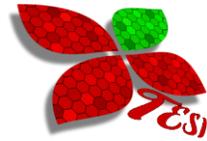


Slika 13. Traženje postojećeg izvora pomoću ključne riječi „jesti“

**Korak 3.** Kako biste dodali podelemente (voće i povrće) trenutnoj razini izraza, pritisnite tipku „Dodaj dio izraza“ na ploči ispod glavne slike izraza. U polju „Unesi oznaku izvora“ utipkajte „voće“. Izaberite jedan od navedenih izvora i pritisnite „Spremi“ (Slika 14).

**Korak 4.** Ponovite korak 3 kako biste dodali izvor označen ključnom riječi „povrće“.

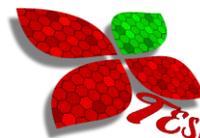
Na kraju koraka 4 prozor „Dodaj novi izraz“ mora biti sličan onome prikazanom na slici 15.



Slika 14. Traženje postojećeg izvora pomoću ključne riječi „voće“



Slika 15. Prozor „Dodaj novi izraz“ na kraju koraka 4



**Korak 5.** Kako biste dodali podelemente izvoru „voće“ dvaput kliknite na njega. Izvor se pojavljuje pored izvora „jesti“ (Slika 16).



Slika 16. Prozor „Dodaj novi izraz“ na kraju koraka 5

**Korak 6** Različite vrste voća (jabuka, banana i naranča) moraju se postaviti kao razina 3 hijerarhijski. Kako biste napravili ovo pritisnite tipku „Dodaj dio izraza“.

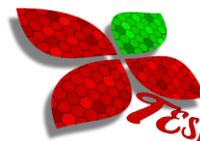
**Korak 7** u polju „Unesi oznaku izvora“ utipkajte „jabuka“, izaberite jedan od ponuđenih izvora i pritisnite „Spremi“.

**Korak 8** Ponovite korak 7 za preostala dva izvora (banana i naranča) iz razine 3.

Na kraju koraka 8 prozor „Dodaj novi izraz“ mora biti sličan onome prikazanom na slici 17.



Slika 17. Prozor „Dodaj novi izraz“ na kraju koraka 8



**Korak 9** Za dodavanje podelemenata izvoru „povrće“ najprije dvaput kliknite na izvor „jesti“ kako biste ga postavili kao trenutni izvor.

**Korak 10** Ponovite korake od 5 do 8 za izvor „povrće“ i njegove podelemente rajčicu, mrkvu i papriku.

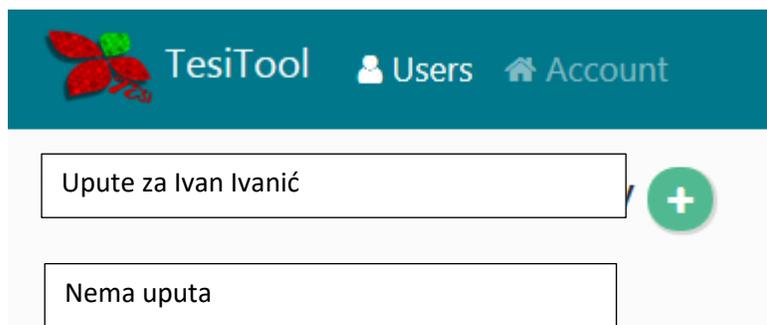
**Korak 11** Kako biste završili sa stvaranjem trenutnog izraza pritisnite tipku „Gotovo“.

## 4.7 Upute

Uputa je slijed vizualnih znakova koja korak po korak opisuje određeni postupak.

Popis uputa korisnika se učitava pritiskom na tipku „Upute“ odabranog korisnika. U prozoru koji se pojavi možete vidjeti popis s već dodijeljenim uputama.

- 1) Pritiskom na tipku „+“ dodaje se nova uputa (Slika 18).



Slika 18. Prozor „Dodaj novu uputu“

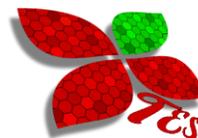
Novu uputu odabranom korisniku možete dodati na dva načina:

1. Dodjeljivanjem postojeće upute.
2. Stvaranjem nove upute.

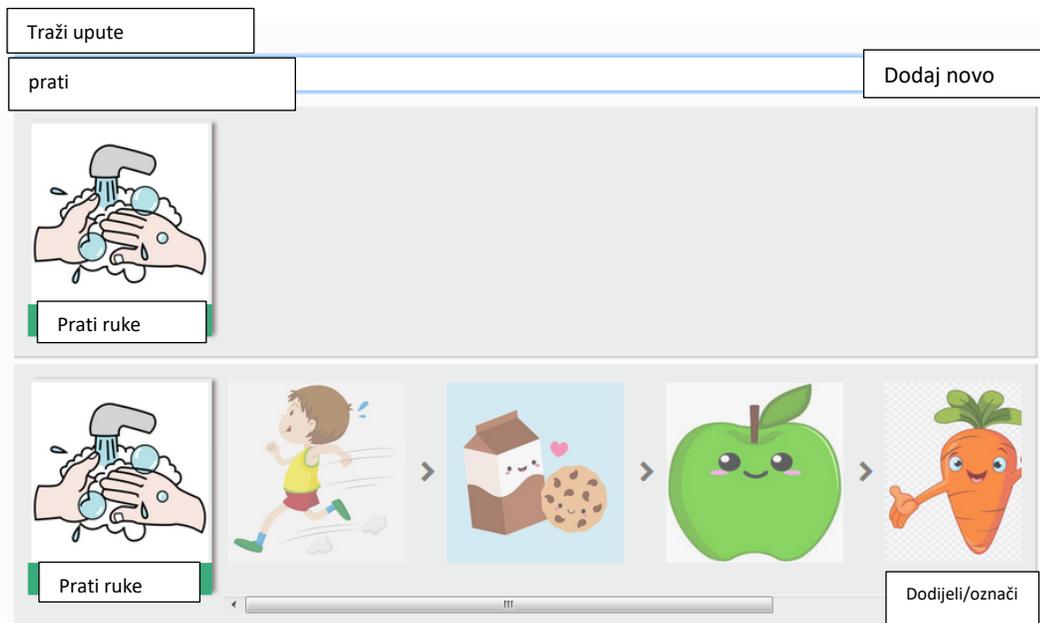
### 4.7.1 Dodjeljivanje postojeće upute

Za pronalaženje postojeće upute:

- 1) Unesite ključnu riječ koja je najbolje opisuje. Sustav će automatski izbaciti popis postojećih uputa koje se podudaraju s pretragom.



- 2) Kako biste dodijelili upute trenutnom korisniku pritisnite tipku „Dodijeli/označi“ koji će se pokazati kada se kursor miša postavi na uputu (Slika 19).



Slika 19. Dodjeljivanje postojeće upute

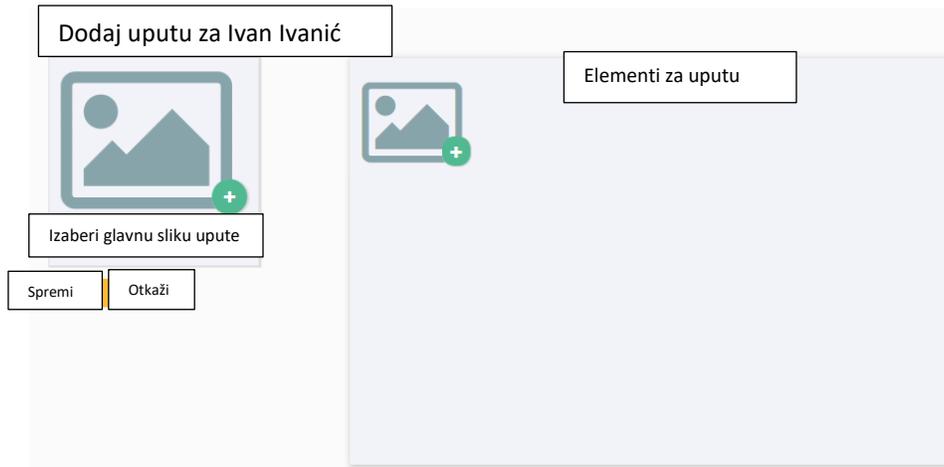
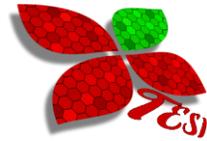
#### 4.7.2 Stvaranje nove upute

Ako niste zadovoljni rezultatom pretrage, možete napraviti novu uputu.

Svaka uputa sastoji se od glavne slike i slijeda slika koji opisuje svaki korak upute. Na primjer, uputa za pranje ruku može za glavnu imati sliku koja predstavlja pranje ruku i može se sastojati od slijeda slika za: 1) pokreni vodu; 2) smoči ruke; 3) stavi sapun; 4) isperi; 5) zaustavi vodu; 6) osuši ručnikom.

Za stvaranje nove upute:

1. Pritisnite tipku „Dodaj novo“ (Slika 20).



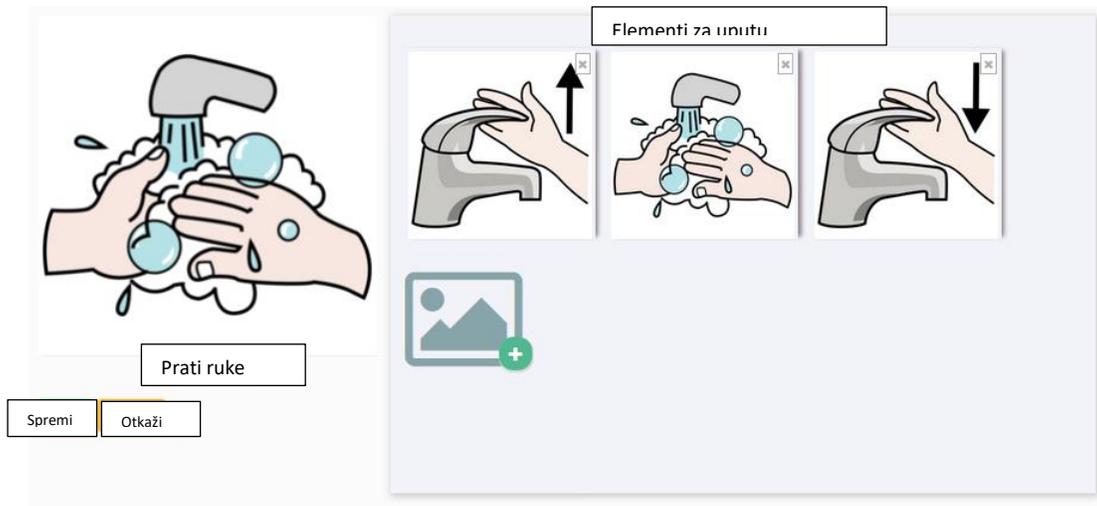
Slika 20. Prozor za dodavanje nove upute

2. U prozoru „Dodaj uputu“:

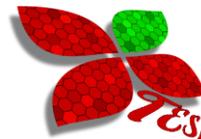
- Prvo izaberite glavnu sliku upute izborom postojećeg izvora ili dodavanjem novog.
- Na ploči „Elementi za uputu“ izaberite izvor za svaki korak upute (Slika 21).

Elementi (koraci) upute se mogu premještati povlačenjem i ispuštanjem na novo mjesto na ploči.

3. Za spremanje upute pritisnite tipku „Spremi“. Nova uputa će se pojaviti u popisu uputa odabranog korisnika (Slika 22).
4. Kako biste pravili izmjene na uputi dvaput kliknite na nju.



Slika 21. Dodavanje elemenata za uputu



Slika 22. Popis uputa korisnika

#### 4.8 Izmjena podataka o računu

Kako biste izmijenili podatke o računu registriranog stručnjaka/roditelja:

1) Izaberite „Račun“ u glavnom izborniku sustava (Slika 23).



Slika 23. Tipka „Račun“

2) U prozoru „Promijeni postavke računa“ pritisnite na (Slika 24):

- **Profil** za izmjenu email adrese i slike profila.
- **Zaporka** za izmjenu zaporke.
- **Vanjska prijava** za dodavanje drugog poslužitelja za prijavu.



Slika 24. Prozor „Promijeni postavke računa“

## 5 TESI mobilna aplikacija

TESI mobilna aplikacija mora se instalirati na mobilni uređaj korisnika. Dostupna je za mobilni operativni sustav Android i može se preuzeti na Google Play Trgovini. Mobilnu aplikaciju koriste:

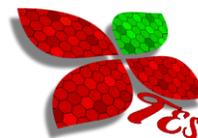
- 1) Korisnici za komunikaciju putem vizualnih izraza.
- 2) Korisnici za učenje i primjenjivanje dnevnih aktivnosti slijedeći vizualne upute.
- 3) Skrbnici za komunikaciju s korisnicima putem vizualnih izraza.

### 5.1 Aktivacija aplikacije

Kada se aplikacija pokrene prvi put, mora se aktivirati za korisnika. Aktivacija zahtijeva da je uređaj spojen s Internetom.

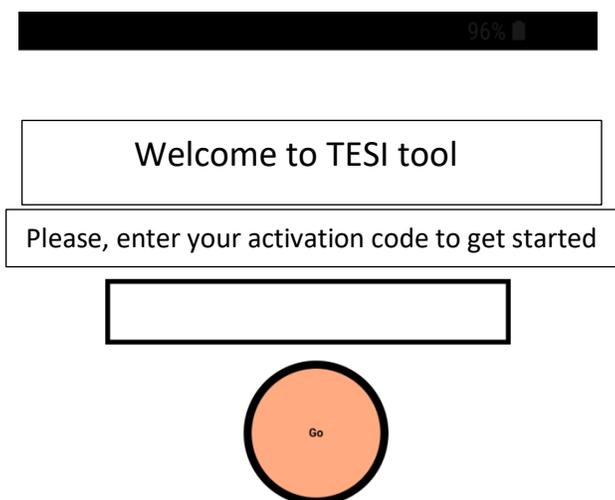
Ovdje možete pronaći korak po korak upute kako aktivirati TESI mobilnu aplikaciju:

1. Nakon instaliranja aplikacije na svoj mobilni uređaj, vidjet ćete njezinu ikonu – logo TESI projekta (Slika 25) ili na početnom zaslonu i/ili u izborniku aplikacija. Pritisnite ikonu kako biste pokrenuli aplikaciju.



Slika 25. TESI ikona

2. Prvi put kada pokrenete aplikaciju, morate je aktivirati (Slika 26). Kako biste ovo napravili unesite aktivacijski kod koji ste dobili kada ste registrirali korisnika u TESI web aplikaciji. Aktivacija zahtijeva da je uređaj spojen s internetom.



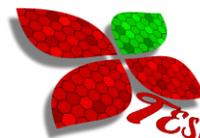
Slika 26. Aktivacija TESI mobilne aplikacije

4. Nakon uspješne aktivacije aplikacija učitava sve stvorene izraze i upute za tog korisnika. Kada se korisnik jednom aktivira, sustav će ga zapamtiti i više nećete morati unositi aktivacijski kod. Ukoliko želite ponoviti aktivaciju aplikacije na istom uređaju, morate je deinstalirati i ponovno instalirati.

## 5.2 Početni zaslon

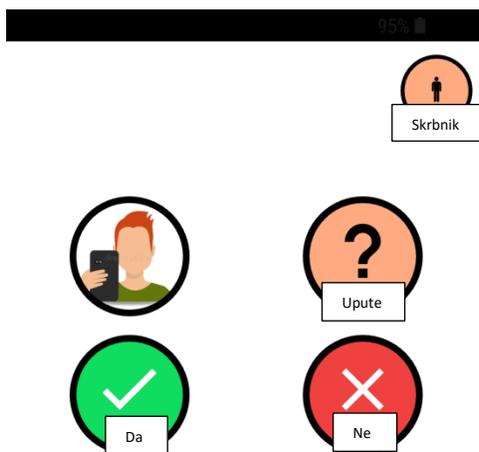
Početni zaslon mobilne aktivacije sastoji se od 5 tipki (Slika 27):

- Ja – tipka prikazuje sliku korisnika koju je postavio skrbnik (roditelj ili stručnjak). Pritiskom na ovu tipku otvara se popis korisnikovih izraza.



- Upute – pritiskom na ovu tipku otvara se popis uputa.
- Da – pritiskom se povećá.
- Ne – pritiskom se povećá.
- Skrbnik – pritiskom na ovu tipku otvara se popis izraza za roditelje i stručnjake.

Tipke „Da“ i „Ne“ koriste se kada korisnik treba odgovoriti na jednostavna pitanja sa „Da“ ili „Ne“. Kada se pritisnu samo se uvećaju ne radeći ništa drugo.

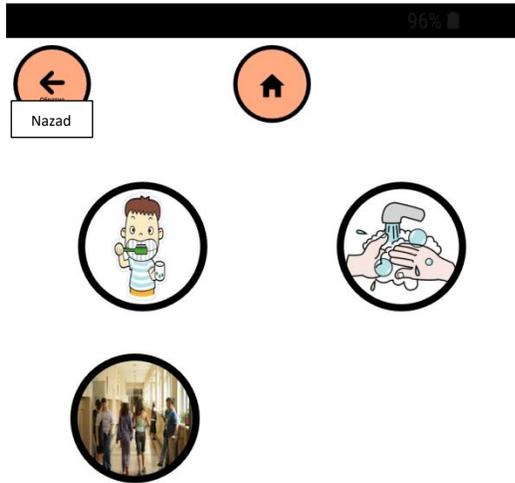


*Slika 27. TESI početni zaslon*

### 5.3 Upute

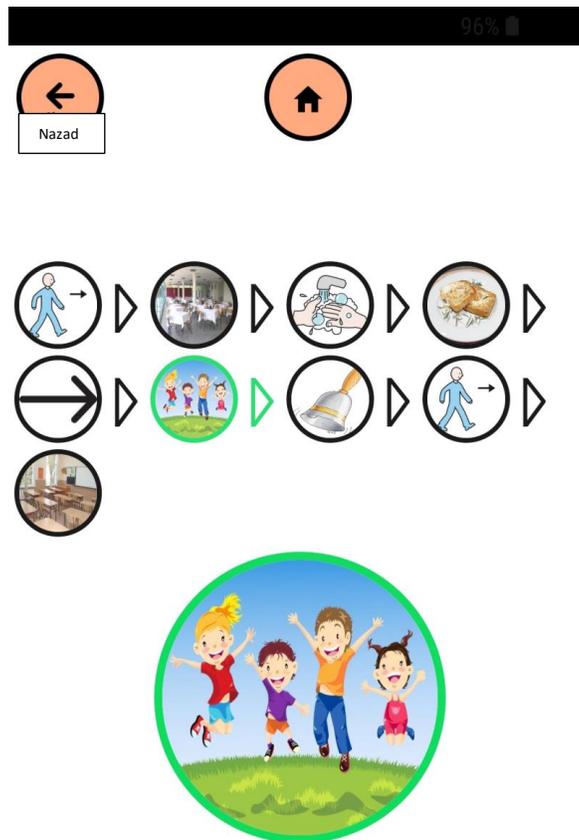
Kako biste počeli koristiti upute:

- 1) Pritisnite tipku „Upute“ na početnom zaslonu aplikacije.
- 2) Zaslon koji se pojavi predočava popis uputa stvorenih za tog korisnika (Slika 28).

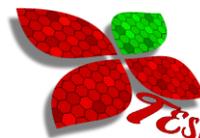


Slika 28. Zaslón popisa uputa

3) Odabir jedne slike upute otvara zaslón s koracima te upute (Slika 29).



Slika 29. Zaslón s koracima upute



4) Koraci upute prikazuju se u jednoj ili više linija. Trenutni korak prikazan je ispod slijeda.

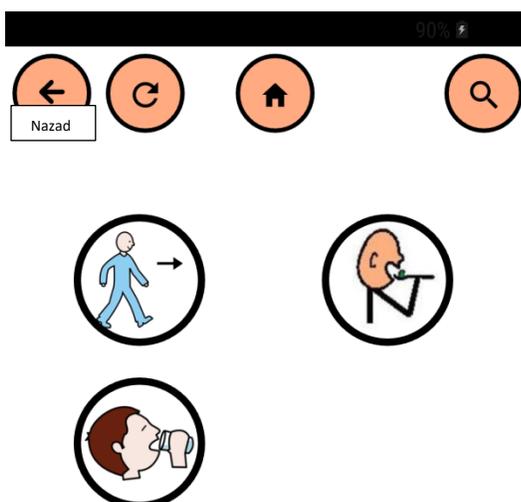
Kada se slijed izvrši do kraja, aplikacija prikaže smješka.

5) Pritisnite tipku „Početna stranica“ kako biste se vratili na početni zaslom.

#### 5.4 Izrazi za roditelje i stručnjake

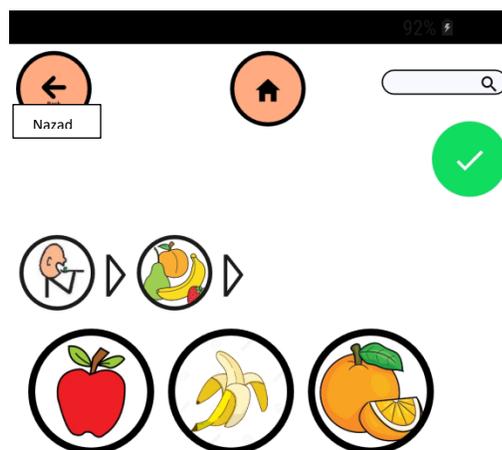
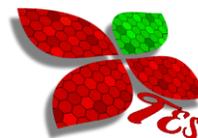
Za pristup izrazima za roditelje i stručnjake:

- 1) Na početnom zaslonu aplikacije pritisnite tipku „Skrbnik“.
- 2) Zaslom koji se pojavljuje predočava popis izraza za roditelje i stručnjake napravljenih za tog korisnika (Slika 30).



Slika 30. Zaslom izraza za roditelje i stručnjake

- 3) Izbor pojedine slike izraza otvara zaslom s njegovim razinama (Slika 31).



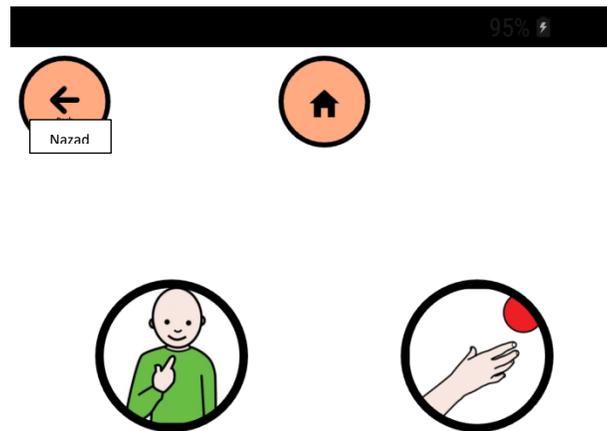
Slika 31. Razine odabranog izraza

- 4) Pomoću polja „Pretraživanje“ pronađite dodatne izvore koji za trenutnog korisnika otprije nisu dostupni. Pretraživanje je moguće jedino ako ste spojeni na Internet. Pretraživanje se radi pomoću ključnih riječi. Rezultati pretraživanja navedeni su ispod slijeda, u okviru s popisom trenutnih izvora.
- 5) Za povratak u prethodni prozor koristite tipku „Nazad“.
- 6) Za učitavanje najnovijih ažuriranja u popisima izraza i uputa koristite tipku „Osvježite“.

## 5.5 Izrazi za korisnike

Za pristup izrazima za korisnike:

- 1) Na početnom zaslonu aplikacije pritisnite tipku „Ja“.
- 2) Zaslون koji se pojavljuje predočava popis izraza za korisnike (Slika 32).



*Slika 32. Zaslona izraza za korisnike*

- 3) Izbor pojedine slike izraza otvara zaslona s njegovim razinama.
- 4) Za povratak u prethodni prozor koristite tipku „Nazad“.
- 5) Za prikaz početnog zaslona pritisnite tipku „Početna stranica“.



## 6 Reference

1. "Visual supports", 2016, Accessed 08 January, 2020. retrieved from <https://www.autism.org.uk/about/strategies/visual-supports.aspx>
2. H. Meadan, M. Ostrosky, B. Triplett, A. Michna, A. Fettig, " Using Visual Supports With Young Children With Autism Spectrum Disorder", TEACHING Exceptional Children, Vol. 43, No. 6, pp. 28–35, 2011.
3. S. McCorkle, " Visual Strategies for Students with Autism Spectrum Disorders", 2012. Retrieved from <https://www.lynchburg.edu/wp-content/uploads/volume-6-2012/McCorkleS-Visual-Strategies-Students-ASD.pdf>.
4. M. Cohen, D. Sloan, " Visual strategies for people with autism", Bethesda, MD: Woodbine House, 2007.