

## **PODROČJE: DOSTOPNA GRADIVA**

### **Oblikovanje dostopnih Excel dokumentov**

Z upoštevanjem smernic za dostopnost Excel dokumentov, bomo delo s preglednicami omogočili tudi ljudem z okvarami vida in drugim, ki za delo z dokumenti uporabljajo [podporno tehnologijo](#), predvsem bralnike zaslona.

Zavedati se moramo, da obsežne in kompleksne tabele še vedno predstavljajo izziv tako za ljudi z okvaro vida, ki uporabljajo bralnike ali povečevalnike zaslona, in kot tudi za ljudi s kognitivnimi težavami, saj se v takšnih tabelah hitro izgubijo.

V tem priporočilu se bomo osredotočili na sledeče vidike dostopnosti:

|   |    |
|---|----|
| Besedilo .....                                  | 2  |
| Barva .....                                     | 2  |
| Naslovi .....                                   | 3  |
| Naslovna vrstica tabele .....                   | 3  |
| Celice .....                                    | 4  |
| Oblikovanje razmikov .....                      | 6  |
| Odstranjevanje odvečnih stolpec in vrstic ..... | 6  |
| Označevanje konca delovnega lista .....         | 7  |
| Povezave .....                                  | 7  |
| Slike .....                                     | 9  |
| Grafi in grafikoni .....                        | 10 |
| Območje tiskanja .....                          | 12 |
| Preverjanje dostopnosti dokumenta .....         | 12 |
| Lastnosti dokumenta .....                       | 14 |
| Shranjevanje v PDF .....                        | 15 |
| Uporaba dostopne Excel predloge .....           | 16 |

## Besedilo

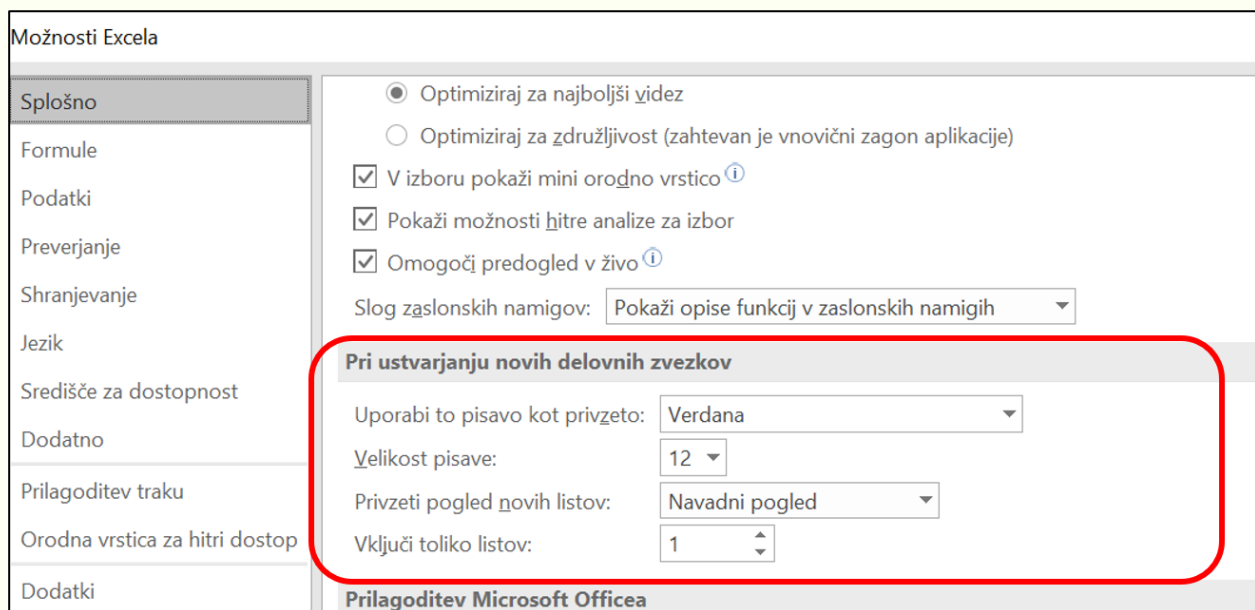
Uporabimo **preproste** (sans-serifne) pisave, kot so Arial, Calibri, Verdana, Helvetica ali Tahoma.

Priporočljiva velikost pisave je **vsaj 12 pt** ali večja.

Velikost in vrsto pisave lahko nastavimo za vse nove Excelove dokumente na naslednji način (Slika 1):

- kliknemo na **Datoteka**
- izberemo **Možnosti** in nato **Osnovno**
- v oknu **Osnovno** izberemo **vrsto in velikost pisave**

Slika 1: Oblikovanje privzete pisave



## Barva

Uporabimo barvo pisave, ki ima kontrastno razmerje:

- 4,5 : 1 za velikosti pisav 14 pt ali manjše
- 3 : 1 za velikost pisave večje od 14 pt.

Kadar z **barvo izražamo pomen** ali razlikovanje določenih elementov, kot npr. celica z drugačnim barvnim ozadjem, moramo uporabiti še kakšen **dodatni način za izražanje pomena**.

Pri grafih in grafikonih uporabimo tekstovne oznake podatkov in uporabimo različne vzorce za polnilo ali različne vzorce črt, da barva ni edini razločevalni dejavnik.

Kontrast med besedilom in ozadjem lahko preverimo z [Analizatorjem barvnega kontrasta](#).

## Naslovi

### Naslovi delovnih listov

- Z **desnim klikom** kliknemo na **ime izbranega lista** in izberemo **Preimenuj**. Lahko pa ime lista označimo z dvojnimi klikom.
- Vpišemo **opisno ime**, ki nakazuje **vsebino na listu** (Slika).
- **Izbrišemo vse prazne liste**.

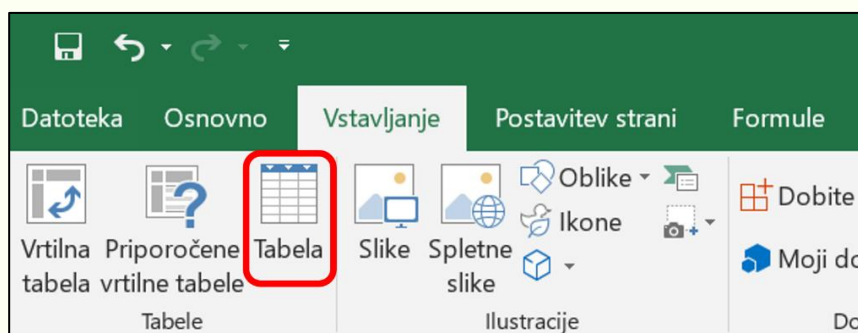
### Naslov tabele

Za vsako tabelo nad njo napišemo opisno ime. Za vpis imena tabele lahko spojimo celice.

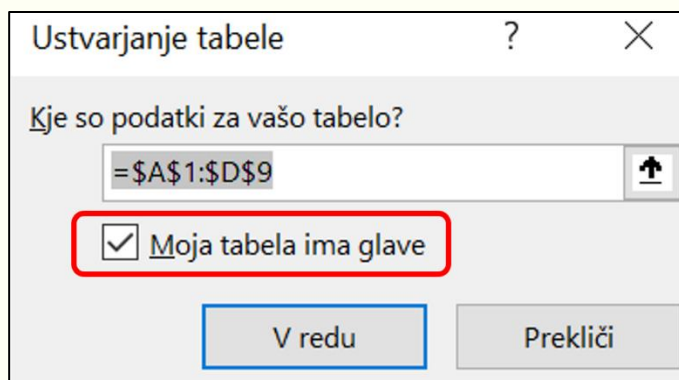
### Naslovna vrstica tabele

- **Označimo tabelo**.
- V zavihku **Vstavljanje** kliknemo na **Tabela** (Slika 2).
- Odpre se nam pogovorno okno **Ustvarjanje tabele** (Slika 3). V oknu označimo **Moja tabela ima glave**.

Slika 2: Vstavljanje tabele



Slika 3: Definiranje glave oz. naslovne vrstice tabele



## Celice

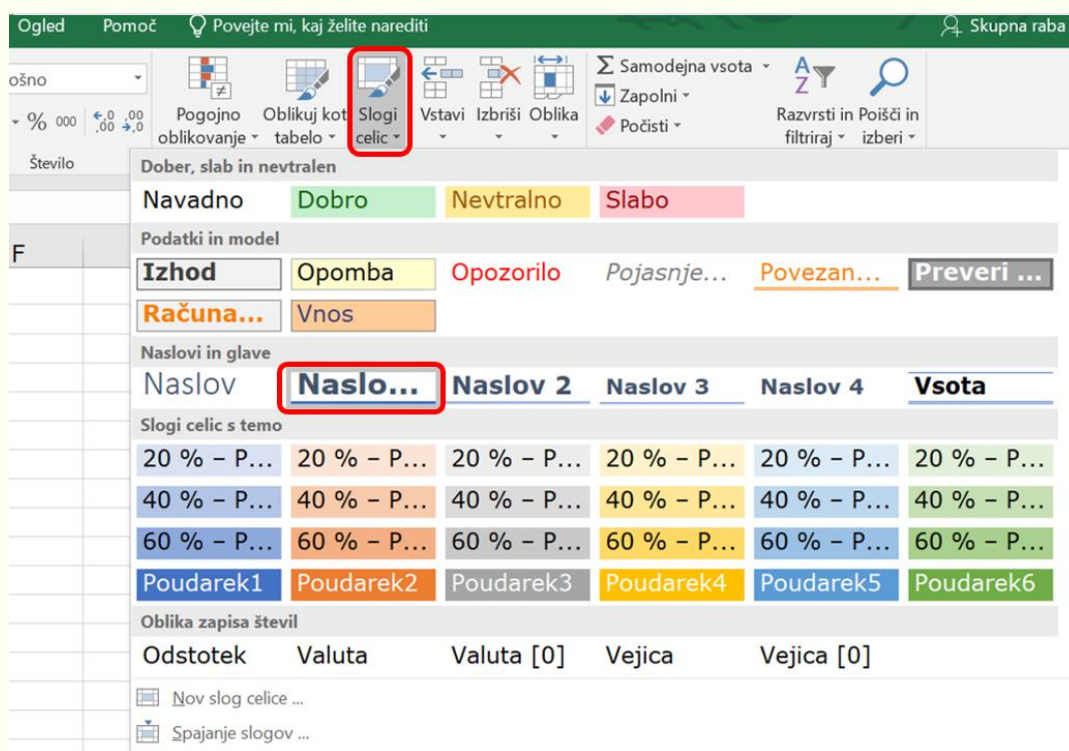
V tabelah **NE** spajamo ali delimo celic.

V tabelah **ne** puščamo praznih celic.

## Oblikovanje s slogi

Besedilne celice, ki nam ponazarjajo naslove ali podnaslove v zavihku Osnovno oblikujemo s **Slogi celic** tako, da izberemo **Naslov 1** ali ustrezen podnaslovov (slika 4).

Slika 4: Oblikovanje naslovov in podnaslovov v delovnih listih



Podobno lahko oblikujemo poudarke, kadar želimo izpostaviti določene informacije, saj **oblikovanje s slogi** zaznajo tudi bralniki zaslona, medtem ko običajno oblikovanje pisav z orodji za pisave ne zaznajo. Ustvarimo lahko svoj Slog celice in ga poimenujemo.

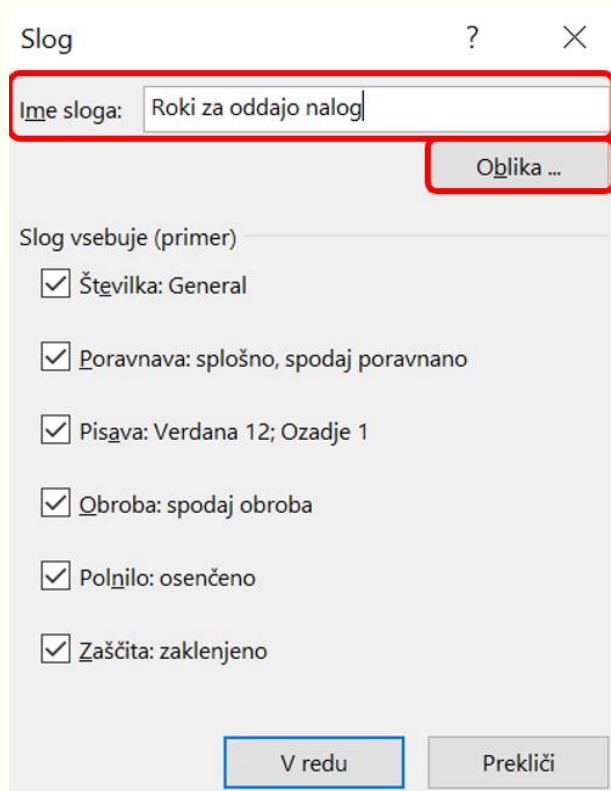
Označimo **celico**, v zavihku osnovno izberemo **Slogi celic** in izberemo **Nov slog celice** (Slika 5).

Slika 5: Oblikovanje novega sloga celice



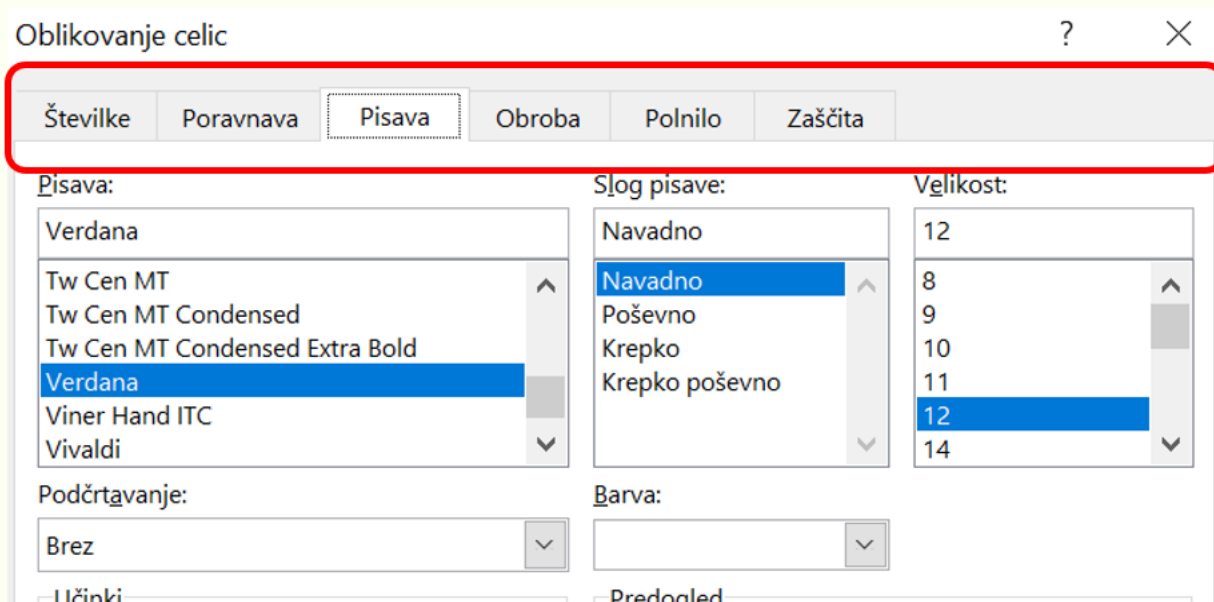
Odpre se nam okno za **Slog**. Svoj nov slog poimenujemo in kliknemo na **Oblika** (Slika 6). Odpre se podokno **Oblikovanje celic**.

Slika 6: Poimenovanje in urejanje sloga



V podoknu **Oblikovanje celic** uredimo pisavo, obrobo, polnilo in poravnavo celice (Slika 7).

Slika 7: Urejanje slogov



## Oblikovanje razmikov

Da dobimo želen vizualni razmik med besedilom, **prilagodimo višino vrstice** ali **širino stolpca** tako, da kliknemo na rob vrstice ali stolpca in povlečemo.

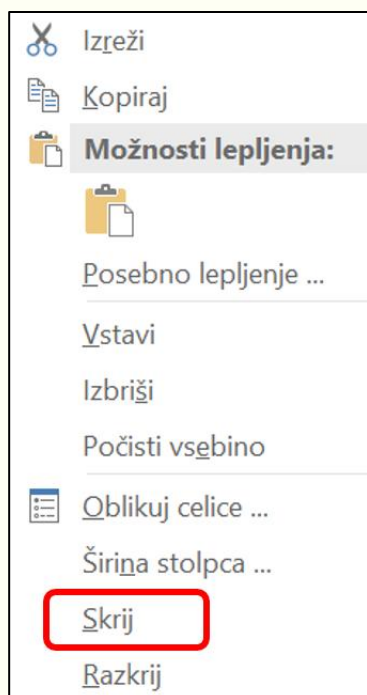
## Odstranjevanje odvečnih stolpcev in vrstic

Da vizualno izpostavimo podatke na delovnem listu in da ljudje, ki prebirajo dokument vedo, da na delovnem listu ni več drugih podatkov, lahko **odvečne stolpce in vrstice skrijemo**.

Za skrivanje odvečnih stolpcev:

1. izberemo **prvi prazen stolpec** na delovnem listu.
2. Pritisnemo **Ctrl + Shift + puščico v desno**. Tako izberemo vse stolpce na desni.
3. Z **desnim klikom** kliknemo na stolpce in izberemo **Skrij** (Slika 8).

Slika 8: Odstranjanje odvečnih stolpcev ali vrstic



Za skrivanje odvečnih vrstic:

1. izberemo **drugo prazno vrstico** na delovnem listu.
2. Pritisnemo **Ctrl + Shift + puščico navzdol**.
3. Z **desnim klikom** kliknemo na vrstice in izberemo **Skrij**.

## Označevanje konca delovnega lista

V **prvo prazno vrstico** pred koncem delovnega lista **vpišemo »konec delovnega lista«**. Besedilo označimo in ga **obarvamo v enako barvo, kot je ozadje**. Tako vizualno ne bo moteč, **bralniki zaslona pa bodo tako slepim sporočili, da na delovnem listu ni več podatkov**.

## Povezave

### Vstavljanje in urejanje povezave

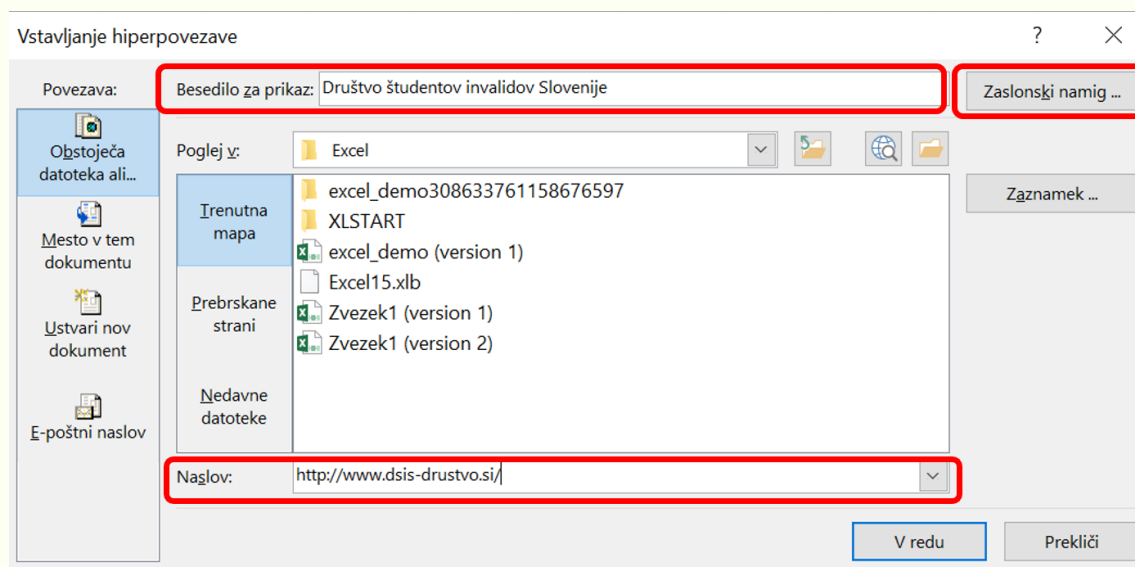
Uporabimo **opisno poimenovanje povezave** (slika 9). To uredimo tako, da:

- **vpišemo besedilo**, ki ga želimo za poimenovanje povezave, in ga **označimo**



- z **desnim klikom** na besedilo se nam **odpre meni**, na katerem izberemo **Povezava**
- odpre se pogovorno okno **Vstavljanje povezave**
- v polju **Besedilo za prikaz** bo prikazano besedilo, ki smo ga prej označili
- v polje za **Naslov** vpišemo ali **skopiramo celoten URL** spletne strani oz. druge povezave.

Slika 9: Vstavljanje in urejanje hiperpovezave



Če že imamo izpisan URL in ga želimo smiselno preimenovati, se nam prav tako z desnim klikom na URL odpre meni, na katerem izberemo **Povezava**. V oknu **Vstavljanje povezave** je v polju za Naslov že vpisan URL, v polje **Besedilo za prikaz** pa vnesemo opisno besedilo povezave.

### **Dodajanje zaslonskega namiga za povezavo**

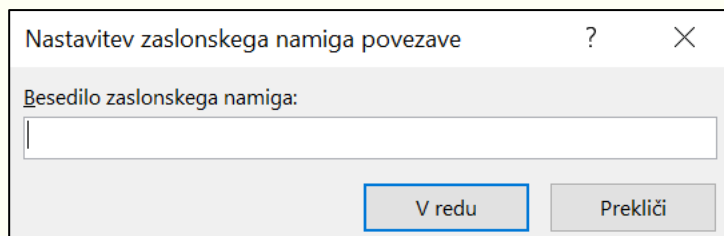
Če želimo podati nekoliko **daljši opis vsebine**, ki se nahaja **na povezavi**, lahko dodamo **zaslonski namig** (slika 10).

- z **desnim klikom** kliknemo na **povezavo**
- izberemo **Povezava**
- v oknu za **Vstavljanje hiperpovezave** izberemo gumb **Zaslonski namig** (glej Sliko 10)



- odpre se nam novo okno Nastavitve zaslonskega namiga povezave
- v polje za **Besedilo zaslonskega namiga** vnesemo opis vsebine, ki se nam bo prikazala s klikom na povezavo.

Slika 10: Dodajanje zaslonskega namiga



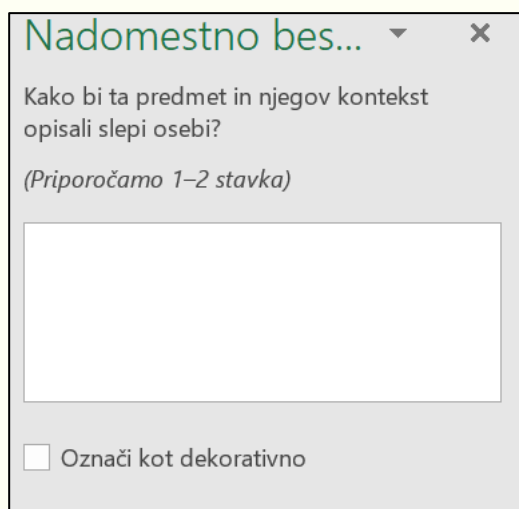
## Slike

Vsem slikam dodamo **nadomestno besedilo**, ki **opiše sliko** glede na **kontekst** v katerem se pojavlja. Če slika ne prinaša dodatnih informacij in je v dokumentu zgolj za popestritev, jo **označimo za dekorativno**.

Slikovnemu gradivu nadomestno besedilo dodamo tako, da:

- z **desnim klikom** kliknemo na **sliko**
- na meniju izberemo **Uredi nadomestno besedilo**
- desno se nam odpre pogovorno okno **Nadomestno besedilo** (Slika 11), kjer v **okvirček** vpišemo **kratak opis slike** ali pa označimo polje **Označi kot dekorativno**.

Slika 8: Okno za dodajanje nadomestnega besedila



**Kot slika se štejejo** slike, oblike, ikone, 3D modeli, smart art in grafikoni.

Podrobnejša priporočila za dodajanje nadomestnega besedila najdete v

[Dostopnost slikovnih in grafičnih elementov](#).

## Grafi in grafikoni

### Vstavljanje grafikona

**Označimo tabelo**, iz katere črpamo podatke za grafikon. V zavihku

**Vstavljanje** kliknemo na **Grafikon** in izberemo želen prikaz grafikona.

Ko smo vstavili grafikon, se nam desno ob strani slike grafikona pojavijo

**ikone za urejanje grafikona** (Slika 12).

Slika 12: Ikone za urejanje prikaza grafikona



### Urejanje grafikona

S klikom na **ikono +**, dodamo potrebne elemente grafikona, ki so odvisni od izbrane vrste grafikona (osi, naslove osi, oznake podatkov, legendo, mrežne črte).

**Pri tortnih prikazih** oznake podatkov uredimo znotraj kolača ali ob zunanjem robu.

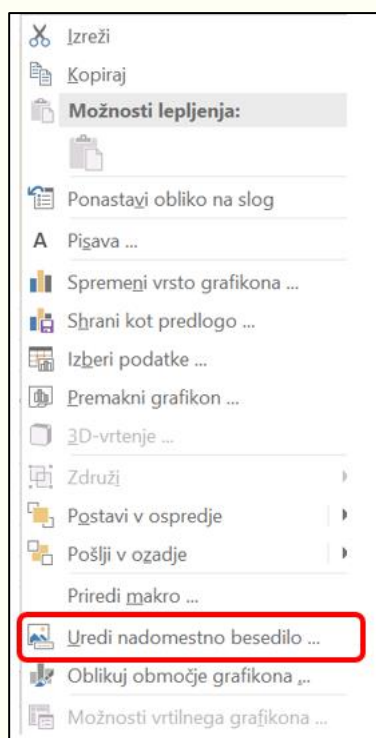
Pri vizualnem prikazu smo pozorni na to, da **barva ni edini ločevalni dejavnik** za prepoznavanje različnih podatkov. Poleg oznak podatkov, namesto enobarvnega polnila, raje izberemo različne vzorce ali izrazite kontraste, ki so razpoznavni tudi, če gradivo natisnemo v črno-beli različici.

Kako oblikujemo nize podatkov si lahko preberete v [Dostopnost slikovnih in grafičnih elementov](#).

## Dodajanje nadomestnega besedila

- z **desnim klikom** označimo celoten grafikon in s tem odpremo **meni**.
- izberemo **Uredi nadomestno besedilo** (Slika 13).

Slika 13: Dodajanje nadomestnega besedila



Desno se nam odpre okno za **Nadomestno besedilo**, kamor **vpišemo kratek opis grafikona** in navedemo na katerem delovnem listu se nahaja **tabela** iz katere so povzeti podatki v grafikonu. List s tabelo se mora nahajati v istem delovnem zvezku.

V kolikor je potreben **daljši opis**, ker tabele v tem delovnem zvezku ni:

- opis podamo **pod grafikonom**
- opis podamo na **dodatnem delovnem listu**, ki ga ustrezno poimenujemo (npr. Opis za grafikon Količina padavin v 2020).

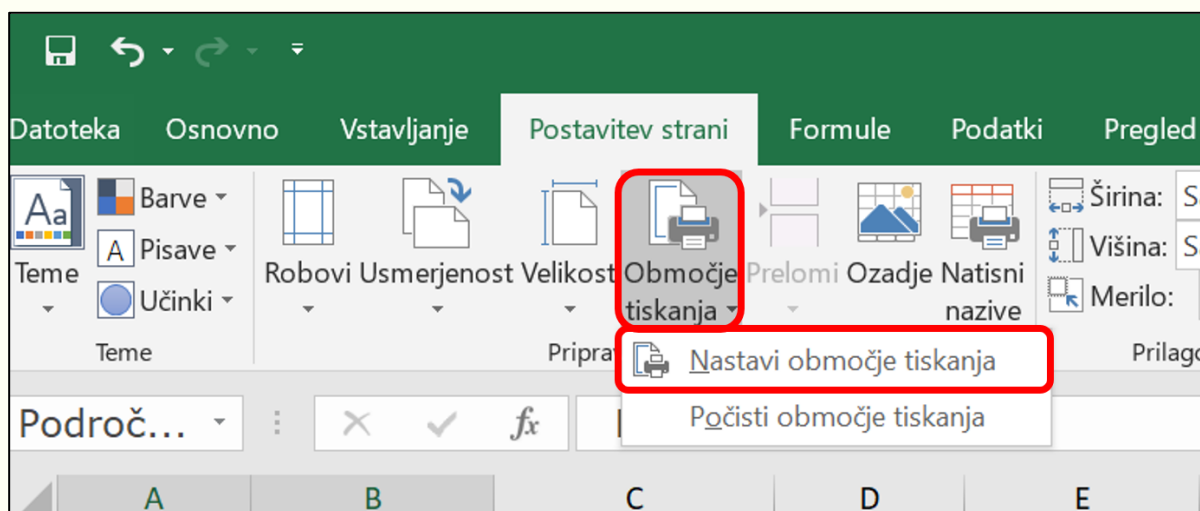
**V nadomestnem besedilu zapišemo, kje se nahaja daljši opis.**

## Območje tiskanja

Definiramo in nastavimo območje tiskanja (Slika 14):

- **označimo celice**, ki želimo, da se **natisnejo**
- v zavihku **Postavitve strani** kliknemo na **Območje tiskanja** in nato **Nastavi območje tiskanja**

Slika 14: Definiranje območja tiskanja

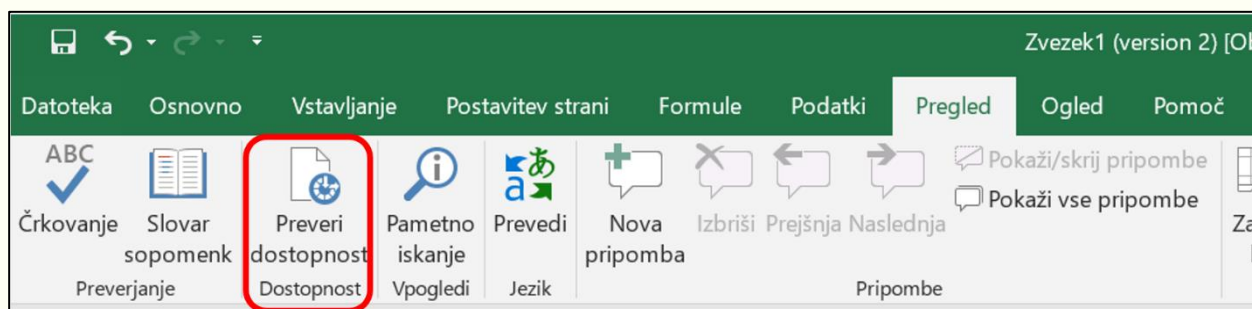


## Preverjanje dostopnosti dokumenta

Z orodjem za preverjanje dostopnosti nas program opozori na morebitne težave z dostopnostjo dokumenta za ljudi s posebnimi potrebami.

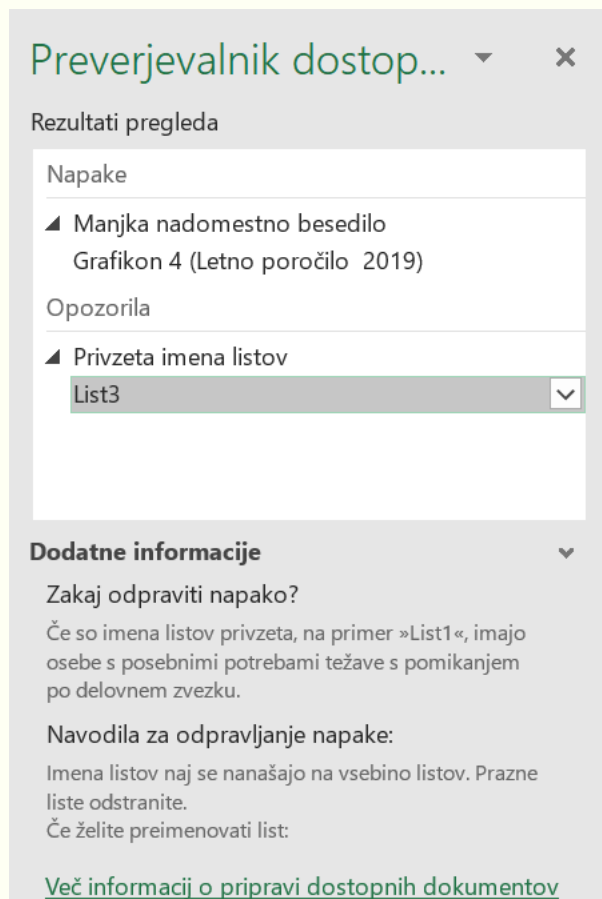
V zavihku **Pregled** kliknemo na **Preveri dostopnost** (Slika 15)

Slika 15: Preverjanje dostopnosti



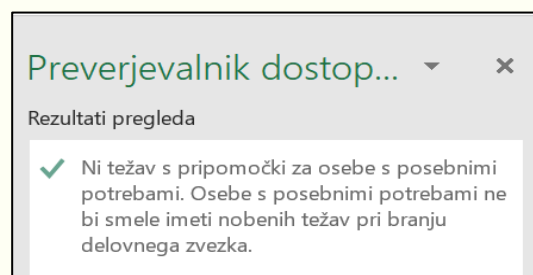
Odpre se okno **Preverjevalnik dostopnosti**, kjer so v zgornjem delu navedene **težave**, ki jih je program zaznal. Ko kliknemo na določeno težavo, se spodaj prikaže **opis težave** in **napotki**, kako jo odpraviti (Slika 16).

Slika 16: Pregled in odpravljanje težav z dostopnostjo



Ko določeno napako odpravimo, ta izgine s seznama. Ko odpravimo vse napake, se nam prikaže napis »Ni težav s pripomočki za osebe s posebnimi potrebami. Osebe s posebnimi potrebami ne bi smele imeti težav pri branju delovnega zvezka.« (Slika 17).

Slika 17: Dokument nima težav z dostopnostjo

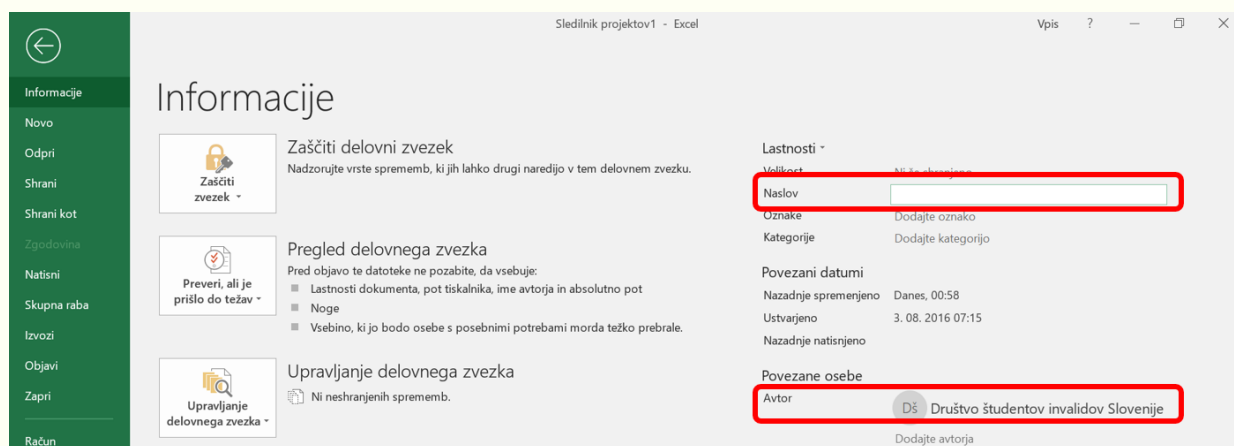


## Lastnosti dokumenta

### Avtor in naslov

- izberemo zavihek **Datoteka**
- kliknemo na **Informacije** in pod **Lastnosti** vpišemo **naslov** in **avtorja** (Slika 18)

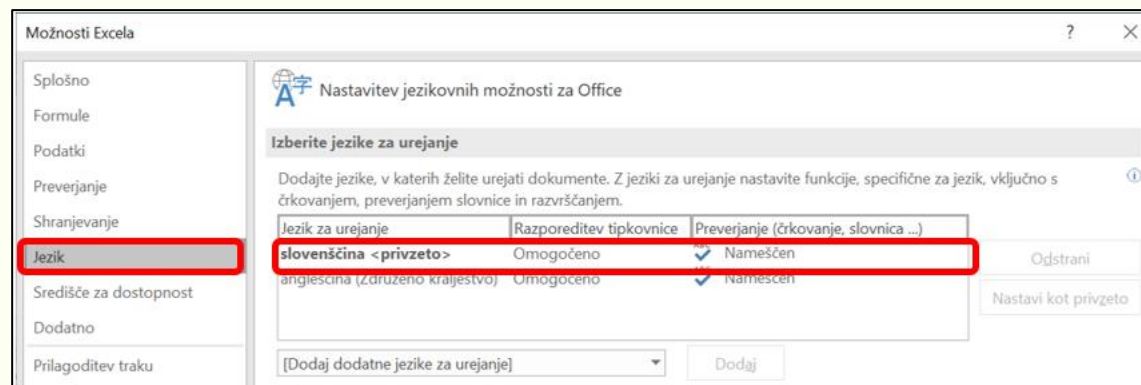
Slika 9: Dodajanje naslova in avtorja dokumenta



### Jezik dokumenta

- izberemo **Datoteka** in nato **Možnosti**
- v oknu **Možnosti za Excel** izberemo **Jezik**
- preverimo ali je **jezik**, ki ga želimo za dokument, **nastavljen kot privzeti** (slika 19)

Slika 1910: Nastavljanje jezika dokumenta



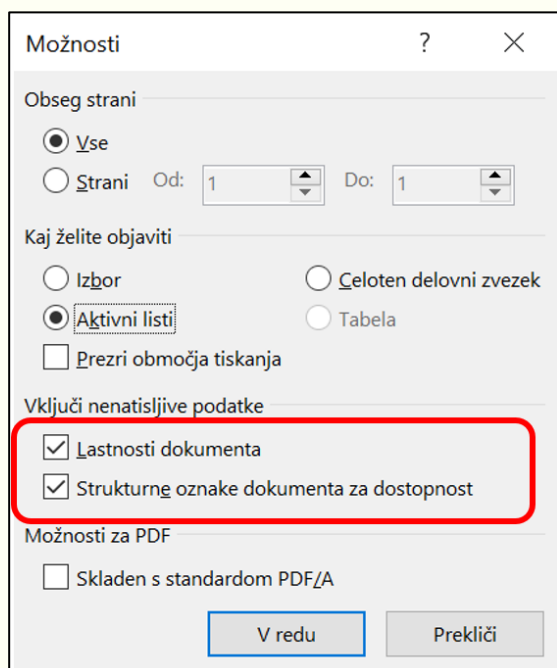
## Shranjevanje v PDF

Ko smo zaključili s pripravo dokumenta in smo upoštevali smernice za dostopno oblikovanje, ga lahko shranimo, kot **dostopen PDF** dokument.

To storimo na naslednji način:

- kliknemo na **Datoteka**
- izberemo **Shrani kot**
- v vrstici **Vrsta datoteke** iz spustnega seznama izberemo **PDF**
- kliknemo **Možnosti**
- izberemo aktiven list ali celoten delovni zvezek
- Označimo naslednje (slika 20):
  - **Lastnosti dokumenta**
  - **Strukturne oznake dokumenta za dostopnost**
- potrdimo z **V redu**
- dokument poimenujemo z opisnim imenom, ki najbolje opiše vsebino dokumenta in ga shranimo

Slika 110: Ohranjanje dostopnosti dokumenta pri shranjevanju v PDF



**OPOZORILO:** Tudi, če smo upoštevali vsa navodila za dostopnost Excelovih dokumentov, ni nujno, da bo PDF dokument popolnoma dostopen.



---

Dostopnost PDF dokumenta je potrebno preveriti in morebitne težave odpraviti tudi v Adobe Acrobat Pro DC. Zato **priporočamo, da študentom s posebnimi potrebami zagotovite Excel dokument.**

### **Uporaba dostopne Excel predloge**

Excel že vsebuje določene dostopne predloge (template) in če izberemo eno od teh, smo dobro začeli. Najdemo jih na [Vzorci dostopnih Excel predlog \(office.com\)](https://office.com).