

# Foxit PDF Editor in urejanje dostopnosti PDF-dokumentov

Oddelek za izobraževanje in študij UM

Maribor, december 2025

## Kazalo vsebine

Povzetek .....	4
1. Uvod v dostopnost PDF-dokumentov .....	5
2. Osnovna priprava dokumenta in izvoz v format .PDF .....	6
2.1 Izvoz v format .PDF.....	7
3. Uporabniški vmesnik Foxit PDF Editor .....	9
4. Pripomočki za strojni pregled dostopnosti .....	11
4.1 Čarovnik opravil: dostopnost (angl. <i>Action Wizard: Make Accessible</i> ) .....	11
4.2 Preverjevalnik dostopnosti (angl. <i>Accessibility Check</i> ).....	14
5. Dodajanje in urejanje oznak (angl. <i>Tags</i> ) .....	17
5.1 Samodejno označevanje dokumenta .....	17
5.2 Ročno dodajanje oznak .....	19
6. Določitev vrstnega reda branja (angl. <i>Reading Order Tool</i> ).....	23
7. Urejanje nadomestnih besedil za slike.....	26
8. Dostopnost tabel.....	28
9. Dodatne nastavitve in priporočila .....	31
9.1 Onemogočeno urejanje arhivskega dokumenta (PDF/A) .....	31
9.2 Ustreznost barvnih kontrastov .....	31
9.3 Prikaz zrnatega besedila.....	33
9.4 Jezik uporabniškega vmesnika.....	33
9.5 Posodobitev orodja z novo različico .....	33
10. Viri .....	34

## Kazalo slik





Slika 1: Predlogi Pomočnika za dostopnost v Wordu .....	7
Slika 2: Zavihek Foxit PDF v Wordu za izvoz dokumenta v format .PDF .....	7
Slika 3: Funkcionalnosti v zavihku Accessibility za urejanje dostopnosti s Foxit PDF Editorjem ...	9
Slika 4: Podokno za krmarjenje z izvedeno analizo preverjevalnika dostopnosti .....	9
Slika 5: Prikaz dodatne pomoči z razlago funkcionalnosti Pomočnik za dostopnost in povezavo do spletnega vodnika (v oknu na desni strani zaslona) .....	10
Slika 6: Sprememba nabora gumbov za urejanje dostopnosti z desnim klikom v podoknu za krmarjenje.....	10
Slika 7: Osnovni pregled dostopnosti v dokumentu s čarovnikom opravil (angl. <i>Action Wizard: Make Accessible</i> ) v različici Foxit PDF Editor PRO .....	12
Slika 8: Zaslonski prikaz prepoznanih besedil prek OCR, ki je na zaslonskem posnetku uporabniškega vmesnika ustvarila množico oznak (v podoknu na levi in okvirji na sliki) in bi jih bralnik zaslona uporabniku podal kot običajno besedilo .....	13

Slika 9: Namestitev slovenščine za optično prepoznavo znakov OCR (angl. Optical Character Recognition).....	14
Slika 10: Okno z nastavitvami obsega pregleda pred zagonom preverjevalnika dostopnosti (angl. Accessibility Check) .....	15
Slika 11: Prikaz poročila o dostopnosti v Foxit PDF Editorju z možnostjo preskoka, razlage ali ponovnega pregleda posamezne možnosti.....	16
Slika 12: Slogi iz urejevalnika Word se prenesejo tudi v PDF-dokument (npr. Naslov 2 ustreza oznaki <H2>) .....	17
Slika 13: Samodejno označevanje dokumenta z opozorilom o že obstoječih oznakah.....	18
Slika 14: Samodejno ustvarjanje oznak je pravilno prepoznalo le del vsebine, ki je v okviru pregledane enote/strani <Part> obkrožena z modro, medtem ko je preostanek dokumenta ostal neoznačen .....	18
Slika 15: Okno z lastnostmi obstoječe oznake <Span>, kjer je mogoča sprememba tipa (npr. v <H2>), opisa in drugih metapodatkov .....	20
Slika 16: Nova oznaka iz označenega besedila prek možnosti Create Tag from Selection.....	20
Slika 17: Zamenjava oznake <TOCI> v <P> prek podokna za vrstni red branja .....	21
Slika 18: Izbris praznih vrstic (Tags > Options > Delete Tag), ki so bile namenjene oblikovanju vsebine .....	22
Slika 19: Oštevilčeni okvirji v funkcionalnosti Reading Order prikazujejo vrstni red branja elementov, ki ga po potrebi spreminjamo tudi v seznamu podokna Order (na levi strani) .....	23
Slika 20: Pri določitvi vrstnega reda branja za območje se s kliki na posamezne označene okvirje z vsebino poveže s puščico v izbrano zaporedje (gumb Change Area Order).....	24
Slika 21: Označitev logotipa kot okrasni element oz. artefakt (Order > desni klik > Tag as background/artefakt).....	25
Slika 22: Nastavitev vrstnega reda branja v okviru Pomočnika za dostopnost v MS PowerPoint .....	25
Slika 23: Pogovorno okno za vnos nadomestnega besedila, v katerem je slika tarče označena kot dekorativna, zato je bralnik zaslona ne prebere .....	26
Slika 24: Pogovorno okno za dostop do vnosnega polja za zapis nadomestnega besedila na posamezni sliki .....	27
Slika 25: Pravilno označena tabela z nastavljenim naslovno prvo vrstico in prvim stolpcem (TH) ter odprtim pogovornim oknom Table Editor Options za prilagoditev barv za lažji pregled strukture tabele .....	28
Slika 26: Podatkovna celica v kompleksni tabeli s spojenimi vrsticami naslovnega stolpca mora imeti določeno tudi informacije o ID-ju njenega naslovnega stolpca/vrstice (npr. »kviz« za sklic na celico v prvem spojenem stolpcu in »kviz-vred« za sklic na drugi naslovni stolpec) .....	29
Slika 27: Pogovorno okno za dostop do vnosnega polja za zapis nadomestnega besedila za tabelo .....	30
Slika 28: Zavihek »Načrt tabele« v MS Excel z določeno naslovno vrstico in stolpcem .....	30
Slika 29: Pojavno okno z opozorilom o onemogočenem urejanju zaradi prikaza dokumenta v arhivskem načinu PDF/A.....	31
Slika 30: Pregled ustreznosti barvnega kontrasta s spletno aplikacijo WebAIM Contrast Checker za primere »slaba praksa« v tem dokumentu .....	32
Slika 31: Prikaz dokumenta v visoko kontrastnem načinu z belim besedilom na črni podlagi ter odprtim pogovornim oknom za spremembo prikaza barv (Document Color Options) .....	32
Slika 32: Zrnat prikaz besedila, prilagojen uporabnikom s podpornimi tehnologijami v okviru nastavitve pomočnika za dostopnost (angl. Setup Assistant) .....	33

## Povzetek

[Foxit PDF Editor](#) je programsko orodje za urejanje PDF-dokumentov, ki je zaposlenim in študentom Univerze v Mariboru na voljo z uporabo digitalne identitete UM. Orodje nudi ob urejanju PDF-dokumentov tudi obsežno podporo pri prilagajanju vsebine za boljšo dostopnost uporabnikom s posebnimi potrebami. Z njegovo pomočjo lahko urejamo strukturo dokumenta, določamo vrstni red branja, dodajamo opise slikam, označujemo tabele ter preverjamo in zagotavljamo skladnost s standardi dostopnosti, kot sta WCAG in PDF/UA. Namenjeno je ustvarjanju kakovostnih in vključujočih PDF-dokumentov, ki omogočajo enakovreden dostop do informacij vsem uporabnikom; tudi tistim, ki uporabljajo bralnike zaslona ali druge podporne tehnologije.

Uporabniška navodila so pripravljena na način, da so izbrane informacije vizualno izpostavljene:

- simbol  nakazuje tehničen vidik nastavitvev v orodju Foxit PDF Editor oz. drugem orodju v povezavi z zagotavljanjem dostopnosti dokumenta PDF,
- izpostavitev primera  **dobre prakse**,
- opozorilo na pogosto  **slabo prakso**,
-  **dodatni vir** s pojasnilom uporabe orodja ali drugega pomembnega dokumenta.

## 1. Uvod v dostopnost PDF-dokumentov

Dostopnost elektronskih dokumentov je ključnega pomena za zagotavljanje enakopravnega dostopa do informacij vsem uporabnikom. Pri PDF-dokumentih zasledujemo tri ključne plasti dostopnosti (Kalita, 2024):

- **izgled:** kar vidimo na zaslonu ali natisnjeno na fizičnem dokumentu,
- **vsebino:** slike in besedilo z osnovnim oblikovanjem ter opisnimi podatki (npr. pisave, barve, tabele) in
- **oznake:** strukturo in semantiko dokumenta v ozadju.

Dostopnost pogosto ni razvidna na prvi pogled, saj je ključna prav nevidna strukturna plast, ki omogoča učinkovito uporabo s pomočjo podpornih tehnologij, kot so bralniki zaslona, navigacija s tipkovnico ipd.

Na področju digitalne dostopnosti so uveljavljeni globalni standardi, ki predstavljajo skupen referenčni okvir za razvijalce programske opreme in ustvarjalce vsebin. Njihova dosledna uporaba zagotavlja, da so dokumenti dostopni širokemu krogu uporabnikov, in sicer ne glede na njihove zmožnosti in okoliščine. Med najpomembnejša standarda s področja dostopnosti (PDF-dokumentov) sodita:

- **WCAG (angl. *Web Content Accessibility Guidelines*) – smernice za dostopnost spletnih vsebin**  
Gre za mednarodni standard (ISO), ki določa merila za dostopnost spletnih vsebin na splošno in velja tudi za druge digitalne formate, vključno s PDF-dokumenti. Smernice WCAG so podlaga številnim nacionalnim in evropskim predpisom, kot sta EN 301 549 (Evropska unija) in slovenski Zakon o dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij ([ZDSMA](#), 2018). Slednji nas zavezuje predvsem k sledenju najnižje A in srednje ravni skladnosti AA, medtem ko je najvišja raven AAA priporočljiva.
- **PDF/UA (angl. *PDF/Universal Accessibility*) – univerzalno dostopen PDF-dokument**  
Gre za standard DIN ISO 14289, ki natančno opredeljuje zahteve, ki jih mora izpolnjevati dostopen PDF-dokument. Poleg vsebinskih vključuje tudi tehnične zahteve za orodja, ki ustvarjajo ali berejo PDF-dokumente, ter za podporne tehnologije. Standard PDF/UA dopolnjuje WCAG, saj se osredotoča na specifične tehnične vidike dostopnosti PDF-dokumenta.

Izhajanje iz WCAG in PDF/UA-priporočil torej predstavlja temelj za pripravo kakovostnih, razumljivih in dostopnih učnih gradiv tudi v visokošolskem prostoru.


**II Dodaten vir:** [W3C – World Wide Web Consortium \(2025\). Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.1.](#)

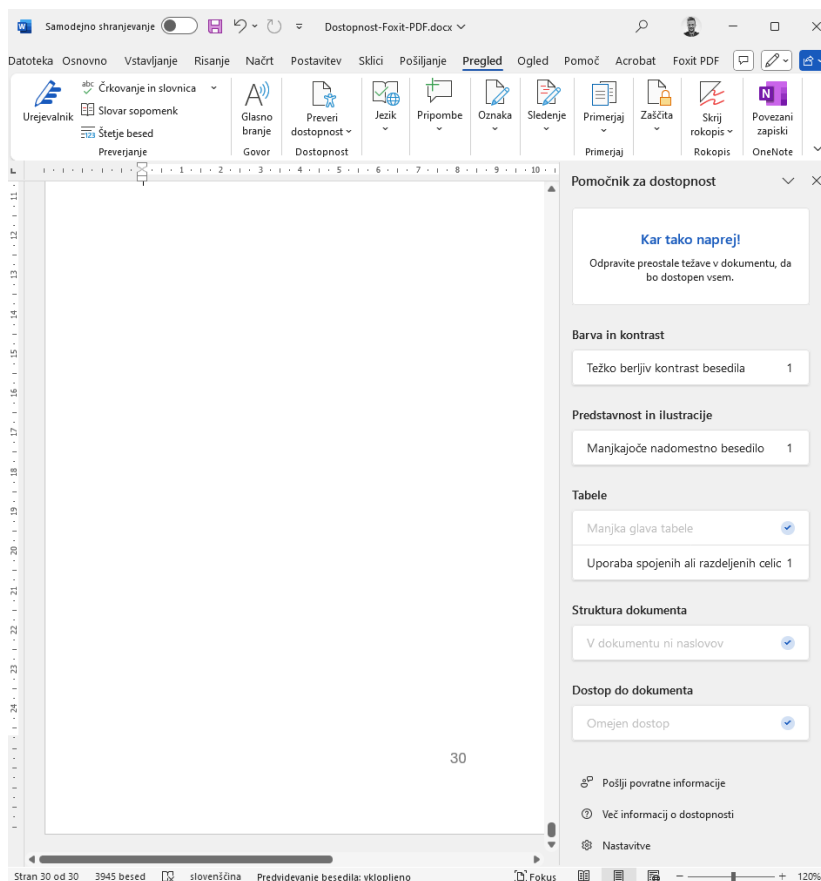
## 2. Osnovna priprava dokumenta in izvoz v format PDF

Dostopnost se začne že pred samim izvozom dokumenta v format .PDF, zato je vedno učinkoviteje izhajati iz primarnega vira (npr. v formatu .DOCX, .PPTX). Urejevalniki elektronskih gradiv namreč omogočajo enostavnejše in časovno manj zamudno oblikovanje vsebine, hkrati pa vključujejo različne pripomočke, namige in druge funkcionalnosti za samodejno odpravo težav z dostopnostjo.

Več smernic za pripravo dostopnih gradiv je na voljo v [Iskalniku gradiv \(sklop Prilagoditve poučevanja\)](#). Z vidika specifik formata .PDF pa je smiselno posebno pozornost nameniti predvsem naslednjim ključnim elementom (PAC, 2024):

- **Naslov dokumenta in metapodatki:** jasno določen naslov omogoča lažjo identifikacijo dokumenta in je ključen za orientacijo v digitalnem okolju. Pomembni so tudi drugi metapodatki (npr. jezik), na katere se zanašajo podporne tehnologije pri pravilnem tolmačenju vsebine.
- **Slog za naslove in podnaslove:** omogoča logično strukturo dokumenta, kar olajša orientacijo tako bralcem kot tudi podporni tehnologiji.
- **Alternativno besedilo za slike/tabele:** zagotavlja, da so vizualne informacije dostopne tudi uporabnikom z okvarami vida.
- **Struktura tabel:** omogoča smiselno predstavitev podatkov in njihovo pravilno interpretacijo z uporabo bralnikov zaslona (npr. označena naslovna vrstica). Priporočen je tudi izogib kompleksnim tabelam (npr. s spojenimi celicami, večvrstično glavo).
- **Seznami:** urejeni/oštevilčeni in neurejeni sezname izboljšajo preglednost ter olajšajo navigacijo po vsebini. Nasprotje dostopnosti predstavljajo t. i. navidezni sezname, ki nastanejo z ročnim vnašanjem znakov za označevanje (npr. pomišljajev ali pik), namesto z uporabo ustreznih slogov.
- **Stolpci:** pravilna uporaba stolpcev prispeva k boljši organizaciji besedila brez zmanjšanja dostopnosti.
- **Opisne povezave:** zamenjajo generične izraze, kot je »klikni tukaj«, in uporabnikom posredujejo jasne informacije o namenu in cilju povezave (npr. format in velikost dokumenta v priponki).
- **Velikost pisave:** dovolj velika in berljiva pisava izboljša uporabniško izkušnjo za vse, zlasti za uporabnike z motnjami vida.
- **Kontrast:** ustrezen barvni kontrast med besedilom in ozadjem je ključen za berljivost vsebine. Tudi sicer je smiselno informacije podajati neodvisno od vsebine (npr. grafikoni ali rezultati v tabelah niso podani zgolj z barvo).


V pomoč pri oblikovanju vsebine v pisarniških orodjih družine Microsoft je **Pomočnik za dostopnost** (slika 1;  *Datoteka > Informacije > Preveri dostopnost*), ki omogoča enostavnejšo in hitrejšo ureditev osnovnih vidikov dostopnosti elektronskih gradiv (npr. informacije o datoteki, uporaba vgrajenih slogov, zapis nadomestnih besedil, kontrast barv, zgradba tabel).

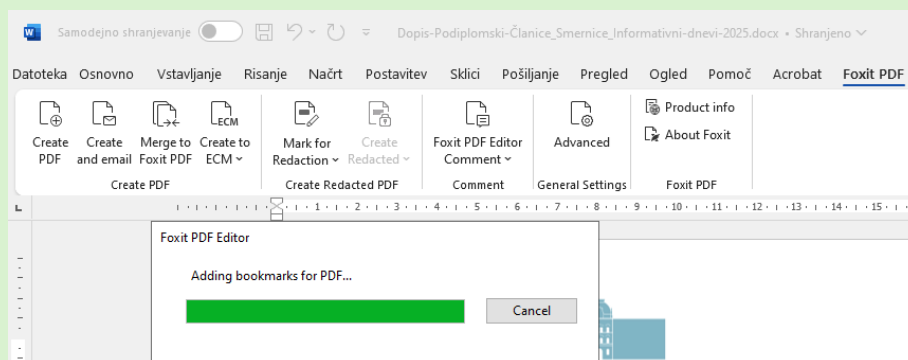


Slika 1: Predlogi Pomočnika za dostopnost v Wordu

## 2.1 Izvoz v format .PDF

Pri pretvorbi dokumenta v format .PDF je priporočljivo uporabiti način izvoza, ki ohrani strukturo dokumenta, oznake za dostopnost in druge ključne metapodatke. S tem zagotovimo, da se osnovne zahteve za dostopnost prenesejo neposredno iz izvorne datoteke, kar močno poenostavi nadaljnje preverjanje in urejanje v specializiranih orodjih, kot je Foxit PDF Editor.

✓ **Dobra praksa:** Za najučinkovitejšo pretvorbo besedilnega dokumenta (npr. v formatu .DOCX) v PDF je priporočljiva uporaba namenskega gumba/vtičnika (  zavihek **Foxit PDF** > **Create PDF**), ki se v urejevalniku besedil Word doda ob namestitvi orodja Foxit PDF Editor (slika 2).



Slika 2: Zavihek Foxit PDF v Wordu za izvoz dokumenta v format .PDF

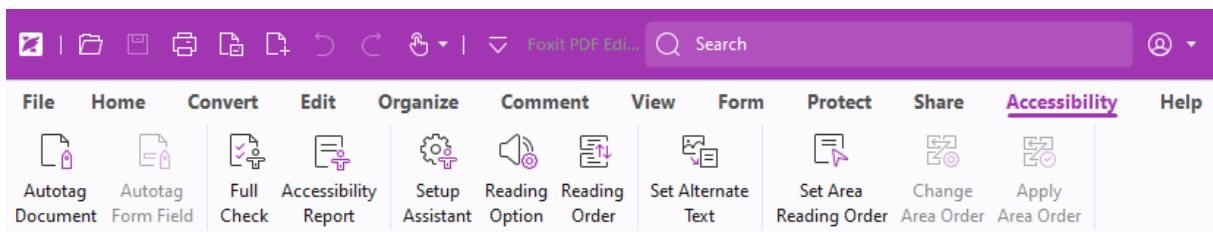
Uporaba orodja Foxit omogoča natančnejše ohranjanje strukturnih oznak (če so te dosledno uporabljene v primarnem dokumentu), kar pomembno prispeva k boljši dostopnosti končnega PDF-dokumenta in poenostavi njegovo naknadno preverjanje.

✘ **Slaba praksa:** Popolnoma neprimerna je pretvorba v PDF s funkcionalnostjo tiskanja ( ⚙ *Datoteka > Natisni > Microsoft Print to PDF*), saj ta v večini primerov ne ohrani strukturnih značilnosti dokumenta. Več ročnega urejanja je običajno potrebnega tudi pri izvozu z namenskim gumbom za ustvarjanje PDF-dokumenta ( ⚙ *Datoteka > Izvozi > Ustvari dokument PDF/XPS*).

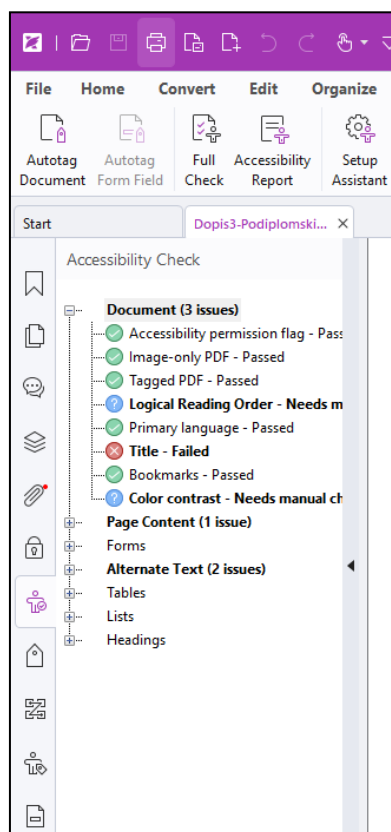
### 3. Uporabniški vmesnik Foxit PDF Editor

Ključne funkcionalnosti za urejanje dostopnosti so zbrane v **zavihku Accessibility** (slika 3) oz. iz podokna za krmarjenje (angl. *Navigation Pane*) na levi strani zaslona (slika 4). Uporabniku so na voljo različne možnosti za urejanje posameznih vidikov dostopnosti:

- A. **Preverjevalnik dostopnosti (angl. Accessibility Check):** omogoča pregled skladnosti dokumenta s smernicami WCAG 2.1 in ponuja priporočila za izboljšave z možnostjo strojne odprave oz. pojasnila o vplivu na uporabnike.
- B. **Vrstni red branja (angl. Order):** omogoča pregled in nastavitve pravilnega zaporedja vsebine za bralnike zaslona.
- C. **Nadomestno besedilo (angl. Set Alternate Text):** dodajanje opisov slikam in drugim vizualnim elementom, kar omogoča dostop tudi uporabnikom z motnjami vida.
- D. **Strukturne oznake (angl. Tags):** urejanje osnovnih oznak v dokumentu (npr. naslovi, povezave, sezname), ki omogočajo pravilno interpretacijo vsebine.
- E. **Zaznamki (angl. Bookmarks):** vstavljanje in upravljanje zaznamkov, ki olajšajo navigacijo po dokumentu, zlasti za uporabnike podpornih tehnologij.

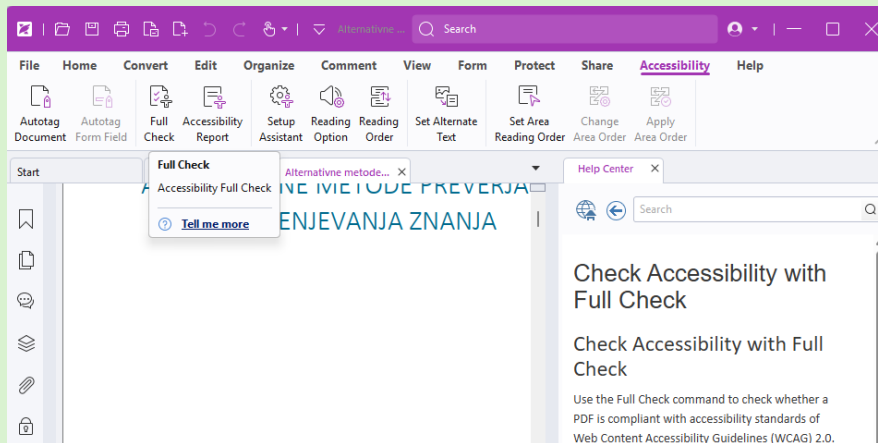


Slika 3: Funkcionalnosti v zavihku Accessibility za urejanje dostopnosti s Foxit PDF Editorjem




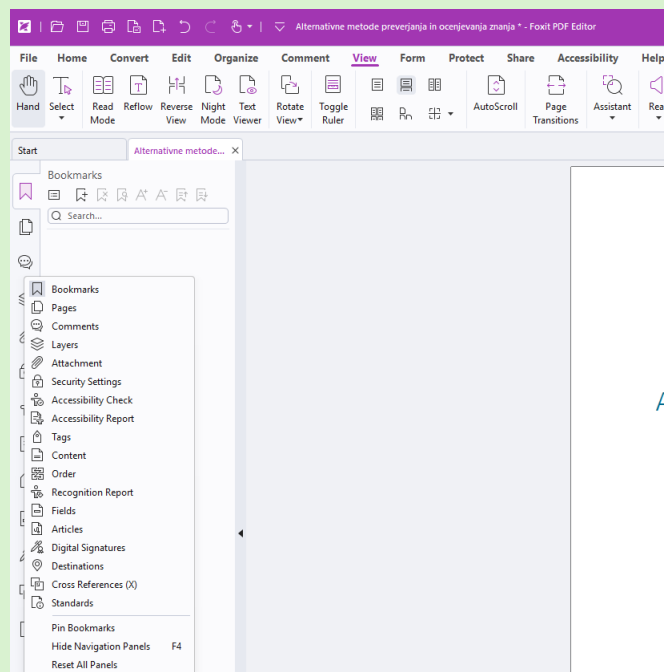
Slika 4: Podokno za krmarjenje iz zведено analizo preverjevalnika dostopnosti

✓ **Dobra praksa:** Za razlago posameznih funkcionalnosti ali gumbov uporabniškega vmesnika je na voljo dodatna pomoč (slika 5), ki se prikaže v oknu posameznega gumba pod povezavo *Razloži več* (angl. *Tell me more*). Ta razlaga vključuje kratek opis funkcionalnosti in pogosto tudi povezavo na ustrezno poglavje v spletnem vodniku. Celoten center za pomoč (angl. *Help Center*) je dostopen prek zavihka *Pomoč* (angl. *Help*), kjer so na voljo tudi uporabniška navodila za nameščeno različico orodja Foxit PDF Editor.



Slika 5: Prikaz dodatne pomoči z razlago funkcionalnosti Pomočnik za dostopnost in povezavo do spletnega vodnika (v oknu na desni strani zaslona)

✓ **Dobra praksa:** V podoknu za krmarjenje lahko spreminjamo prikaz gumbov in ročno dodamo želene možnosti za urejanje dostopnosti (  *View > View Setting > Navigation Panels > npr. Tags, Content, Order ...*). Možnost spremembe nabora gumbov je na voljo tudi z desnim klikom na prazen prostor v podoknu za krmarjenje (slika 6).




Slika 6: Sprememba nabora gumbov za urejanje dostopnosti z desnim klikom v podoknu za krmarjenje

## 4. Pripomočki za strojni pregled dostopnosti

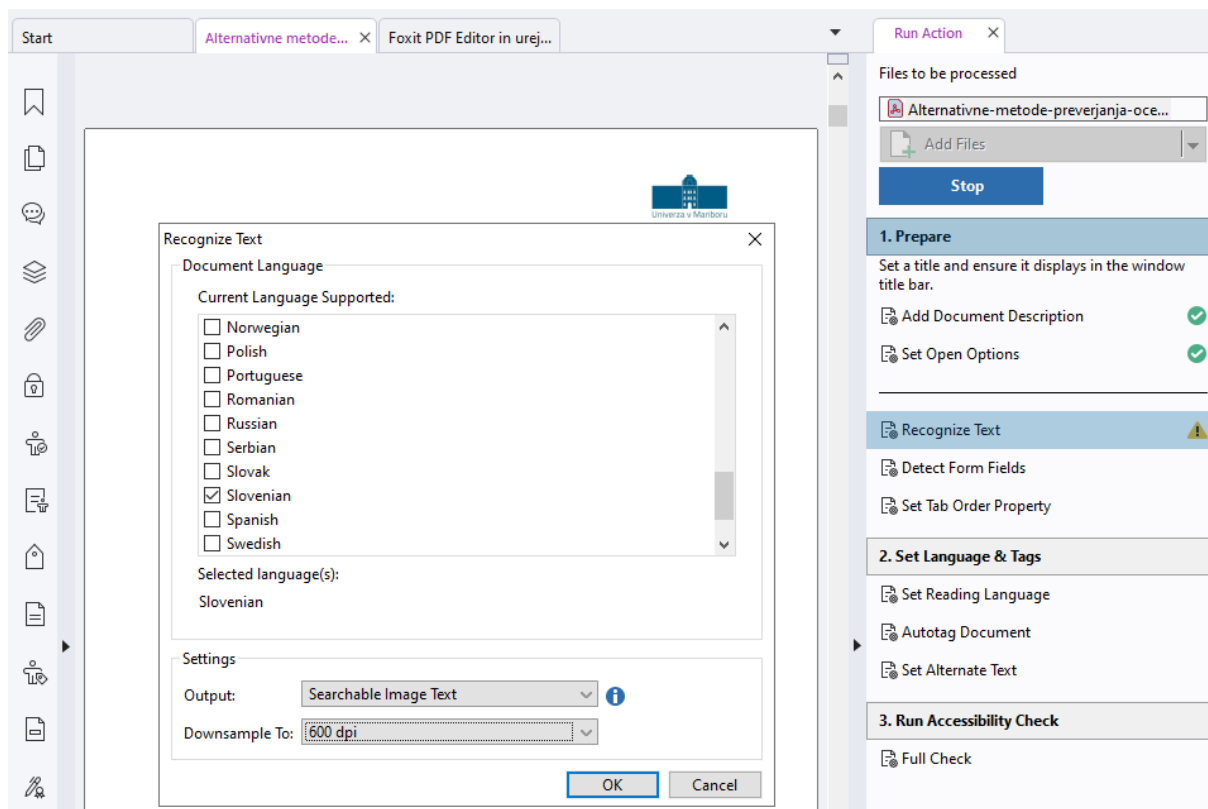
Foxit PDF Editor omogoča hitro in sistematično preverjanje skladnosti PDF-dokumenta z osnovnimi tehničnimi načeli dostopnosti. Čarovnik opravi (angl. *Action Wizard: Make Accessible*) in preverjevalnik dostopnosti (angl. *Accessibility Checker*) omogočata avtomatiziran pregled, ki močno olajša preverjanje dostopnosti, vendar ne nadomeščata ročne preverbe ugotovitev. Uporabnik mora še vedno sam presoditi ustreznost samodejno izvedenih popravkov (npr. določene oznake, smiselnost nadomestnih opisov slik) ter opraviti ročne prilagoditve (npr. ureditev logike vrstnega reda branja, izbor ustreznega kontrasta barv, zapis opisnih URL-spletnih povezav). Testni katalog za skladnost s standardom PDF/UA vsebuje namreč 136 pogojev za napake, od katerih jih je možno samodejno preveriti le 108 (PAC, 2025).

### 4.1 Čarovnik opravi: dostopnost (angl. *Action Wizard: Make Accessible*)

Različica Foxit PDF Editor PRO vključuje funkcionalnost »čarovnik opravi« (  **File > Action Wizard > Make Accessible > Start**), ki uporabnika korak za korakom vodi skozi ključne nastavitve za izboljšanje osnovnih vidikov dostopnega dokumenta (slika 7).

Med drugim omogoča:

- nastavitve metapodatkov (angl. *Add Document Description*), kot so naslov dokumenta (angl. *Title*), avtorja (angl. *Author*), ključnih besed (angl. *Keywords*) za pravilen zapis ob objavah dokumenta,
- prepoznavanje besedila na skeniranih straneh oz. slikah (angl. *Recognize Text*) za prepoznavo znakov v dokumentu (funkcionalnost OCR - *Optical Character Recognition*),
- določitev jezika vsebine oz. branja (angl. *Set Reading Language*) za pravilno izgovorjavo v bralnikih zaslona,
- prepoznavanje obrazcev (angl. *Detect Form Fields*) za dodatne nastavitve navigacije v teh,
- samodejno prepoznavanje oznak (angl. *Autotag Document*),
- dodajanje nadomestnega besedila (angl. *Set Alternative Text*) za slike in druge vizualne elemente oz. njihovo označitev v dekorativni vlogi za umik iz podpornih tehnologij,
- pregled s preverjevalnikom dostopnosti (angl. *Accessibility Checker*) in izdelavo poročila ([podrobno obravnavano v poglavju 4.2](#)).



Slika 7: Osnovni pregled dostopnosti v dokumentu s čarovnikom opravil (angl. Action Wizard: Make Accessible) v različici Foxit PDF Editor PRO

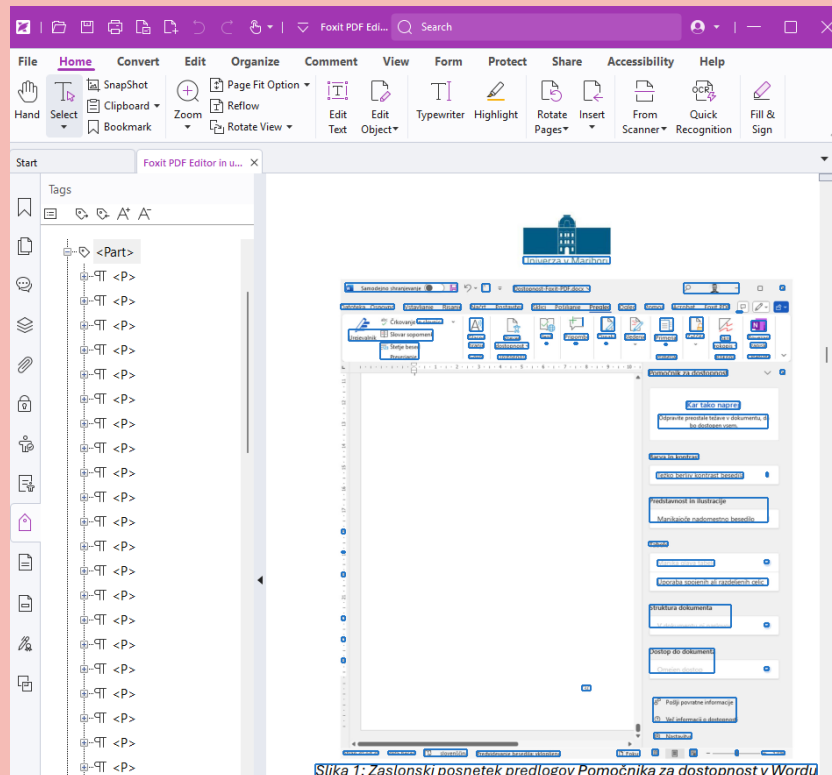
Postopek v čarovniku opravil je mogoče kadarkoli prekiniti (gumb Stop) in nadaljevati kasneje (gumb Resume). Opravljeni koraki so v uporabniškem vmesniku označeni s kljukico (✔), medtem ko so nedokončani koraki označeni z opozorilom (⚠), kar omogoča dober pregled nad napredkom urejanja.

Za pregled dostopnosti je na voljo tudi funkcionalnost »čarovnik opravil« za takojšnje preverjanje skladnosti s standardom PDF/UA (⚙️ **File > Action Wizard > Make Accessible (PDF/UA-1)**), ki uporabniku ponuja manj nadzora nad posameznimi nastavitvami (npr. izpuščena zaznava obrazcev, dodajanje oznak v ozadju), vendar dokument samodejno pretvori in shrani v format PDF/UA. Funkcionalnost je zato primernejša za naprednejše uporabnike ali za hiter izvoz, kadar je dokument že ustrezno pripravljen v skladu s pravili o dostopnosti in ne zahteva večjih prilagoditev.

📖 **Dodaten vir:** [Foxit \(2021\). PDF Accessibility. Create accessible PDF documents with Action Wizard \[Video\]. YouTube.](#)

❌ **Slaba praksa:** Z nepremišljeno uporabo funkcionalnosti OCR za prepoznavanje besedila na skeniranih straneh lahko v dokumentu nehote ustvarimo množico nepovezanih informacijskih elementov (npr. imena gumbov, menijev, številke, sistemska obvestila), ki bodo uporabnikom s podpornimi tehnologijami oteževali razumevanje vsebine. Na primer pretvorba zaslonskega posnetka z uporabniškim vmesnikom v besedilo (slika 8) se v praksi izrazi kot strojno branje vseh gumbov/menijev na posnetku in dodatna obremenitev bralca. **Funkcionalnosti OCR zato ni priporočljivo uporabljati privzeto**, temveč le takrat, ko je jasno, da slika vsebuje relevantno in

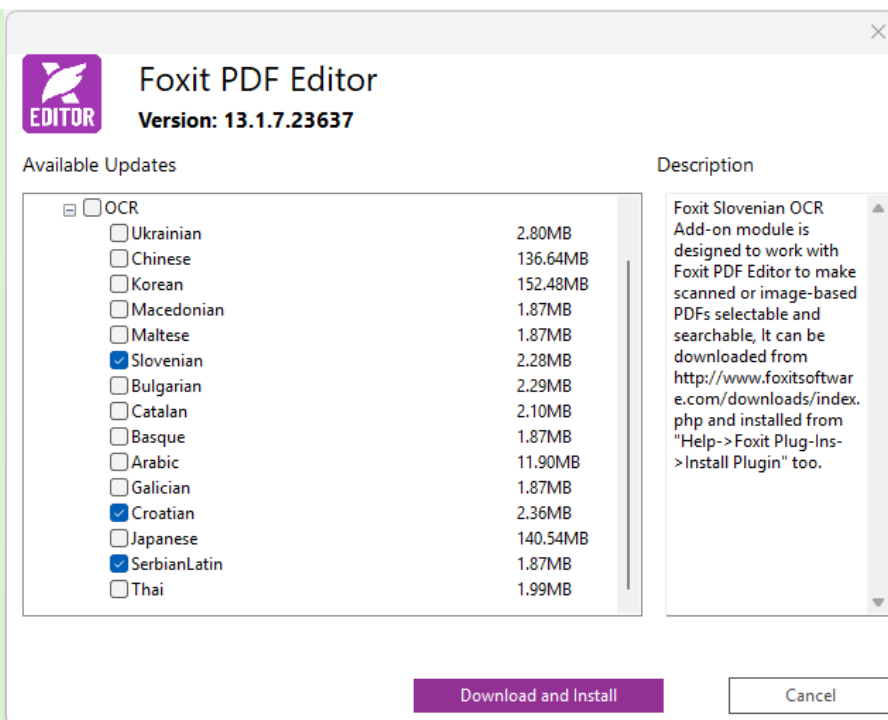
strukturirano besedilo, ki bi ga bilo sicer nemogoče prebrati (npr. skenirana stran dokumenta ali članek).



Slika 1: Zaslonski posnetek predlogov Pomočnika za dostopnost v Wordu



Slika 8: Zaslonski posnetek predlogov Pomočnika za dostopnost v Wordu, ki je na zaslonskem posnetku uporabniškega vmesnika ustvarila množico oznak (v podoknu na levi in okvirji na sliki) in bi jih bralnik zaslona uporabniku podal kot običajno besedilo


✓ **Dobra praksa:** Pred prvo uporabo čarovnika opravil *Make Accessible* ali *Make Accessible (PDF/UA-1)* je priporočljivo namestiti ustrezne jezikovne pakete za OCR. Nastavitvev **Help > About Foxit PDF Editor > Check for Update > Download and Install** (slika 9). Pri dokumentih, ki so skenirani ali shranjeni kot slika, bo čarovnik sprožil opozorilo in ponudil možnost za optično prepoznavo znakov (OCR). Če je ob tem nameščen ustrezen jezikovni paket, bo prepoznavna znakov natančnejša (npr. brez napak pri šumnikih) in primernejša za bralnike zaslona.

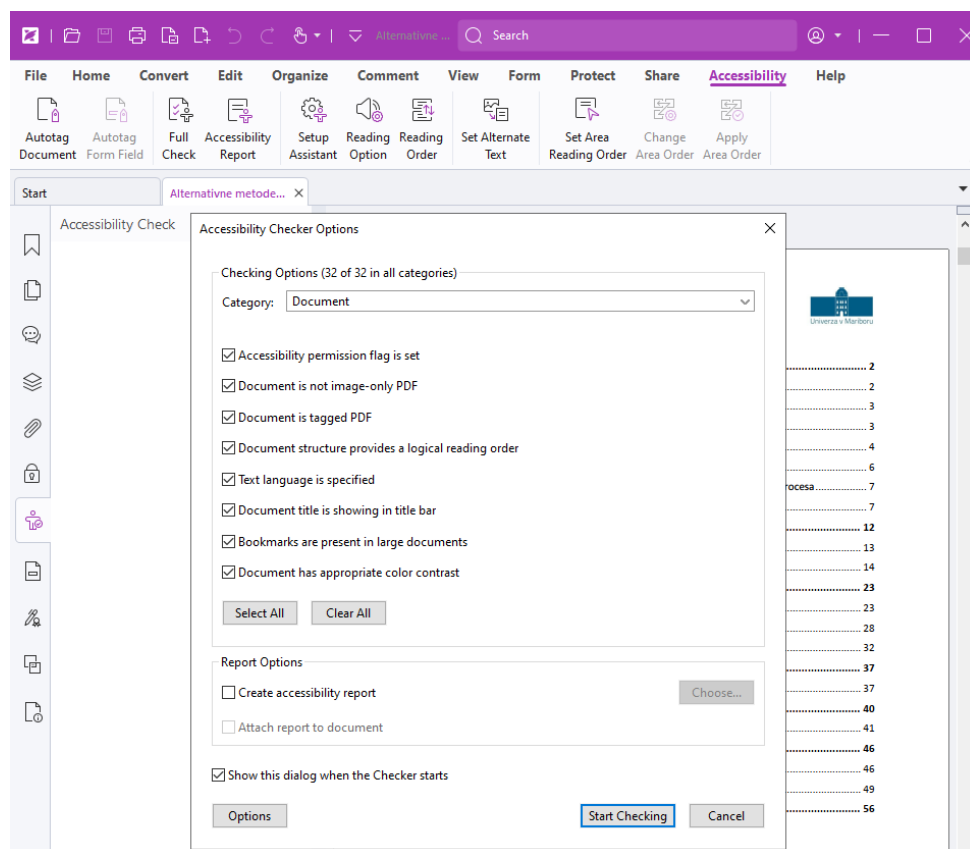


Slika 9: Namestitve slovenščine za optično prepoznavo znakov OCR (angl. Optical Character Recognition)

## 4.2 Preverjevalnik dostopnosti (angl. Accessibility Check)





Podroben pregled skladnosti PDF-dokumenta s smernicami WCAG 2.1 omogoča preverjevalnik dostopnosti (  **Accessibility > Full Check > Start Checking**), pri katerem je možno prilagoditi obseg pregleda (slika 10). Če so določene možnosti izpuščene, so v rezultatih označene kot preskočene (  z oznako *Skipped*). Te je mogoče naknadno preveriti bodisi z novim zagonom preverjanja bodisi posamično z desnim klikom na gumb *Check Again* oz. z odstranitvijo izbire pri *Skip Rule*.

Rezultate pregleda je možno tudi izvoziti v obliki poročila (  **Accessibility > Accessibility Report**), ki se shrani na izbrano lokacijo naprave ali pripne dokumentu. Če poročilo ni bilo izdelano, je podrobna razlaga posameznih vidikov dostopnosti (prek gumba *Explain*) dostopna le prek spletne pomoči, saj gumb *Show Report* v tem primeru prikaže prazno stran.



Slika 10: Okno z nastavitvami obsega pregleda pred zagonom preverjevalnika dostopnosti (angl. *Accessibillity Check*)

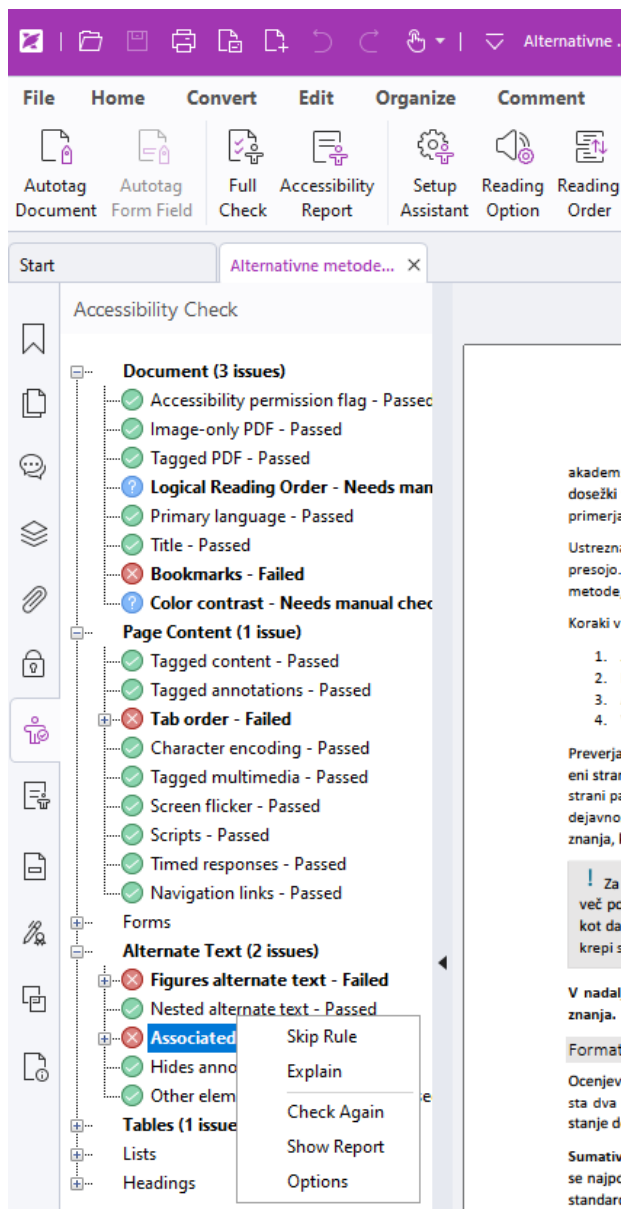
Rezultati so v podoknu za preverjanje dostopnosti prikazani v obliki seznama (slika 11), razdeljenega po kategorijah (dokument, slike, tabele, zaznamki ipd.). Vsaka postavka ima enega od naslednjih statusov:

-  Uspešno opravljeno preverjanje (angl. *Passed*),
-  Potrebno ročno preverjanje (angl. *Needs manual check*) – velja za elemente, kot so vrstni red branja ali barvni kontrasti,
-  Neuspešno preverjanje z ugotovljenimi napakami (angl. *Failed*),
-  Izpuščen pregled (angl. *Skipped*), ko element ni bil preverjen ali pa preverjanje ni bilo mogoče.

Z desnim klikom na posamezne elemente se odpre kontekstni meni z naslednjimi možnostmi:

- **Popravi** (angl. *Fix*): samodejno odpravi napako, ali se odpre okno za ročno odpravo (npr. nadomestni opisi slik, naslov dokumenta). Možnost ne deluje za vse napake in je na voljo le v PRO različici.
- **Preskoči pravilo** (angl. *Skip Rule*): vidika ne preverja, stanje elementa pa spremeni v *Skipped*.
- **Pojasni** (angl. *Explain*): odpre spletno pomoč z razlago napake oz. postopka.
- **Ponovno preveri** (angl. *Check Again*): znova preveri vse elemente izbranega vidika.
- **Prikaži poročilo** (angl. *Show Report*): v podoknu za krmarjenje odpre poročilo o dostopnosti (angl. *Accessibility Report*), če je poročilo na voljo oz. je shranjeno.
- **Možnosti** (angl. *Options*): odpre pogovorno okno preverjevalnika dostopnosti za nastavitve obsega ponovnega preverjanja.

- **Potrdi** (angl. *Pass*): stanje elementa spremeni v »Ročno potrjeno kot ustrezno«, če uporabnik ugotovi, da element izpolnjuje merila dostopnosti.
- **Zavrni** (angl. *Fail*): stanje elementa spremeni v »Ročno potrjeno kot neuspešno«, če uporabnik ugotovi, da element NE izpolnjuje meril dostopnosti.



Slika 11: Prikaz poročila o dostopnosti v Foxit PDF Editorju z možnostjo preskoka, razlage ali ponovnega pregleda posamezne možnosti

✓ **Dobra praksa:** Preverjevalnik dostopnosti (angl. *Accessibility Check*) lahko uporabimo tudi kot dodatno kontrolo po ročni ureditvi dokumenta. S tem zagotovimo, da noben pomemben vidik dostopnosti ne ostane spregledan.

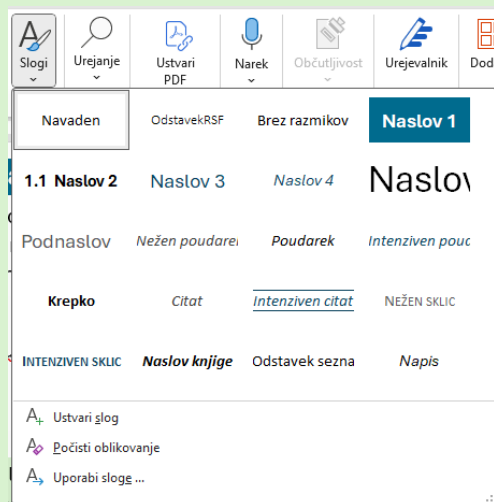
## 5. Dodajanje in urejanje oznak

Oznake (angl. *Tags*) opisujejo logično in semantično strukturo dokumenta (npr. naslove, odstavke, sezname, povezave) in predstavljajo temelj dostopnega PDF-dokumenta. Brez ustreznih oznak na primer bralniki zaslona ne morejo pravilno interpretirati vsebine, zato jo podajajo v enoličnem in neprekinjenem tonu, brez ločevanja med posameznimi sklopi informacij. Foxit PDF Editor omogoča dva načina urejanja oznak:

- Samodejno označevanje (angl. *Autotag Document*), ki je primernejše za enostavnejše dokumente (npr. izvoz iz Worda) ali za začetni korak pri strukturiranju,
- Ročno dodeljevanje oznak, ki omogoča natančno prilagoditev in je nujno za kompleksnejše dokumente (npr. tabele, več stolpcične postavitve, obrazci).


Pravilna struktura oznak mora biti vedno **uskklajena z vrstnim redom branja (angl. *Reading Order*)**, da dokument ostane logično in funkcionalno dostopen tudi uporabnikom podpornih tehnologij.

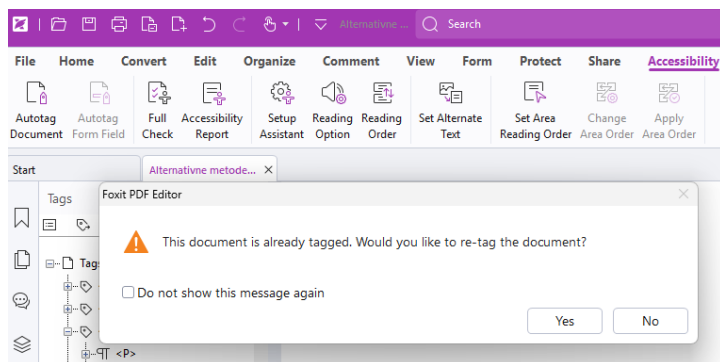
✓ **Dobra praksa:** Urejevalniki vsebin (npr. Microsoft Word, PowerPoint) zelo dobro podpirajo različne vidike dostopnosti, ki se ob izvozu solidno prenesejo tudi v PDF-dokument. Dosledna uporaba slogov (slika 12; npr. naslov, podnaslov, navadno besedilo, napis), ustrezno označevanje seznamov ter specifikacija tabel (npr. nastavitve naslovne vrstice) že v izvorni datoteki pomenijo občuten prihranek časa pri kasnejšem urejanju dostopnosti v PDF-ju. V praksi je zato pogosto učinkoviteje, da se za ureditev dostopnosti najprej vrnemo v primarni dokument in se šele nato lotimo nadaljnjega urejanja z orodjem Foxit PDF Editor.



Slika 12: Slogi iz urejevalnika Word se prenesejo tudi v PDF-dokument (npr. Naslov 2 ustreza oznaki <H2>)

### 5.1 Samodejno označevanje dokumenta

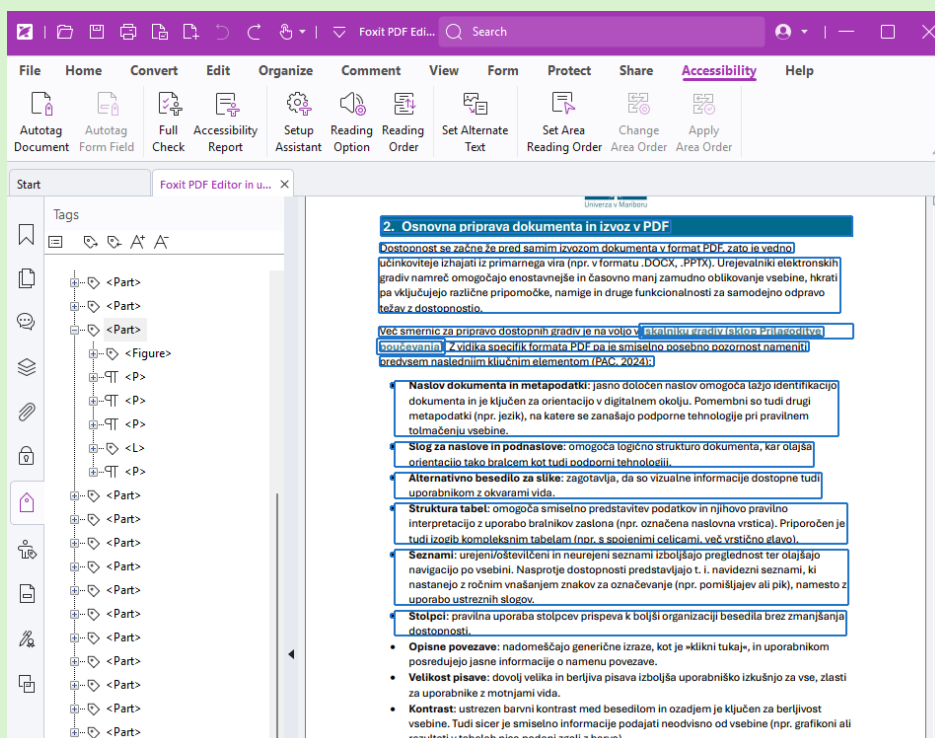
Samodejno označevanje dokumenta je v različici PRO dosegljivo iz zavihka za dostopnost (  **Accessibility > Autotag Document**). Ob zagonu funkcionalnosti program sam analizira postavitev vsebine in dodeli oznake osnovnim elementom, kot so naslovi, odstavki, slike, povezave, tabele, sezname in drugi vsebinski deli, ki se pokažejo v podoknu za krmarjenje (na levi strani). Če dokument oznake že vsebuje (npr. prenesene iz urejevalnika Word), Foxit uporabnika predhodno opozori na ponovno dodelitev oznak (slika 13).



Slika 13: Samodejno označevanje dokumenta z opozorilom o že obstoječih oznakah

✔ **Dobra praksa:** V preprostejših dokumentih je rezultat samodejnega podeljevanja oznak pogosto zadovoljiv: besedilo je ustrezno razvrščeno, osnovni elementi so prepoznani, struktura pa je dovolj pregledna za nadaljnjo obdelavo ali uporabo z bralniki zaslona. Pri daljših ali kompleksnejših dokumentih (npr. več poglavij, priloge, več stolpična postavitve) pa samodejno označevanje ni vedno povsem zanesljivo (slika 14). Pogosto se zgodi, da so oznake nepravilno gnezdene, manjkajo logične vsebinske enote (npr. <Part>, <Sect>), ali pa je vrstni red oznak v neskladju z naravno strukturo dokumenta (npr. pomešani odstavki, preskakovanje naslovov). Uspešnost funkcionalnosti je v veliki meri odvisna od kakovosti izvorne vsebine (npr. dosledna uporaba slogov v Wordu ali dobro strukturiran HTML).

Po izvedbi postopka je zato **vedno priporočljivo pregledati dodeljene oznake** in jih po potrebi ročno prilagoditi.



Slika 14: Samodejno ustvarjanje oznak je pravilno prepoznalo le del vsebine, ki je v okviru pregledane enote/strani <Part> obkrožen z modro, medtem ko je preostanek dokumenta ostal neoznačen

## 5.2 Ročno dodajanje oznak

Pregled in urejanje oznak v dokumentu je najlažje dosegljivo prek podokna za krmarjenje (na levi strani zaslona). Če gumb *Tags* (Oznake) ni privzeto prikazan, ga omogočimo z desnim klikom v prazno območje podokna in izborom ustrezne ikone.


Oznake so prikazane v obliki hierarhičnega drevesa, pri čemer je vsaka povezana s konkretnim elementom vsebine (npr. naslovom, odstavkom, sliko). Med najpogostejšimi so:

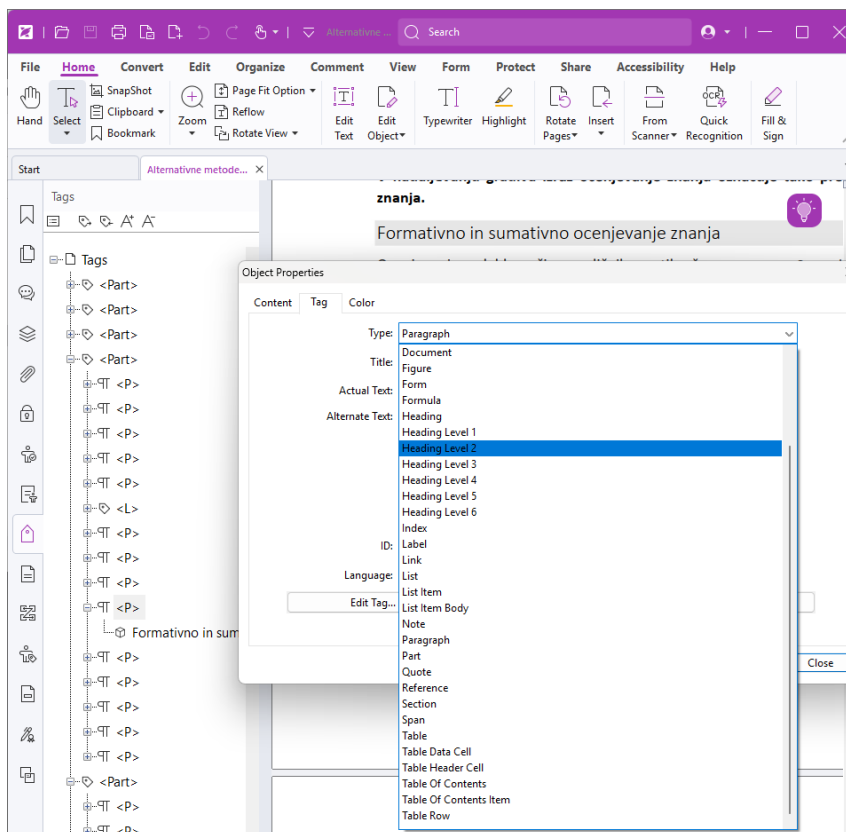
- `<P>`, `<Span>` – običajni odstavki besedila,
- `<H1>`, `<H2>`, `<H3>` ... – naslovi različnih ravni oz. podnaslovi,
- `<L>` – oštevilčen ali neurejen seznam, `<LI>` – element seznama, `<Lbl>` – simbol posamezne vrstice, `<LBody>` – vsebina vrstice (npr. poved brez začetnega simbola),
- `<Table>` – tabela, `<TR>`, `<TD>` – vrstice in celice s podatki, `<TH>` – naslovne vrstice,
- `<Link>` ali `<A>` – hiperpovezave do drugih delov dokumenta ali zunanjih virov,
- `<Figure>` – slike ali grafike,
- `<Sect>`, `<Part>`, `<Art>` – smiselne vsebinske enote/celote (npr. poglavja, priloge).

Uporabniški vmesnik omogoča urejanje zaporedja oznak z uporabo funkcije vleci in spusti (t. i. *Drag and Drop*) ter gnezdenje znotraj drugih oznak. Hkrati omogoča vizualen pregled ujemanja med posamezno oznako in dejansko vsebino v dokumentu, saj se ob kliku na oznako označi pripadajoče besedilo ali objekt v dokumentu. Z gumbom *Možnosti* (angl. *Options*) ali desnim klikom na posamezno oznako (možno tudi za več izbranih oznak hkrati) se odpre kontekstni meni, ki vključuje številne uporabne ukaze za ročno upravljanje oznak:

- *New Tag* – dodajanje nove oznake,
- *Cut* – izrez označenega elementa,
- *Delete* – brisanje izbrane oznake,
- *Delete Empty Tag* – brisanje prazne oznake brez vsebine,
- *Reading Order* – prikaz bralnega vrstnega reda z možnostjo prilagoditve,
- ***Find Tag from Selection*** – iskanje oznake, ki pripada trenutno označenemu delu dokumenta in olajša preverjanje ustreznosti že obstoječih oznak,
- ***Create Tag from Selection*** – dodajanje oznake iz trenutno označene vsebine v dokumentu,
- *Find* – iskanje oznak po imenu ali vrsti,
- *Change Tag to Artifact* – pretvorba oznake v artefakt (npr. za dekorativne elemente),
- ***Properties*** – ogled in urejanje lastnosti oznake (npr. sprememba tipa oznake iz `<p>` v `<link>`, popravek vsebine, atributi).

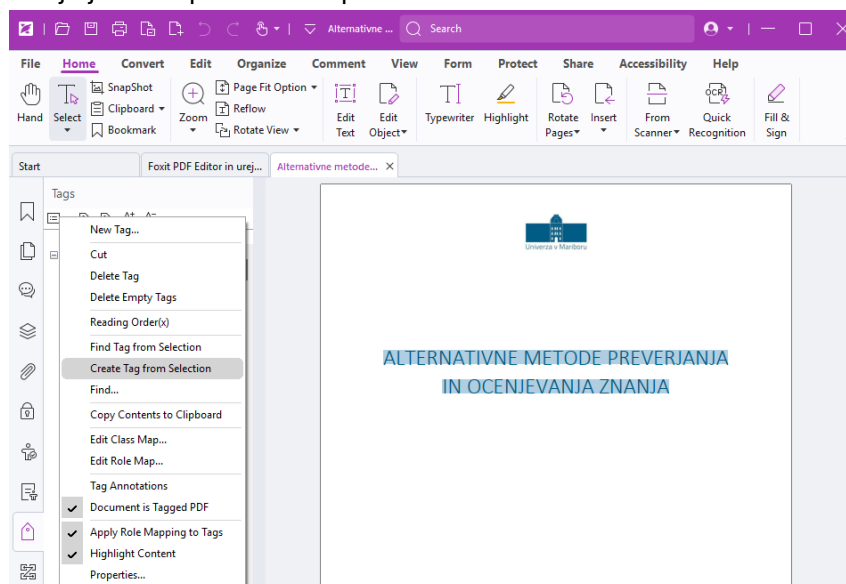
Ročno dodajanje oznak v praksi najpogosteje poteka z enim oz. kombinacijo treh postopkov:

- A. Sprememba obstoječe oznake:** V podoknu *Tags* poiščemo in označimo zeleni element (npr. `<Span>`) ter prek menija odpremo okno z lastnostmi oznake (  *Tags* > (npr. `<Span>`) > *Options* > *Properties*). V odprtem oknu (slika 15) lahko spremenimo tip oznake (*Type*) (npr. iz `<Span>` v `<H2>`) in po potrebi oznako prestavimo na pravo mesto v drevesni strukturi (dolga črtica označuje novo raven, polovična pa ugnezditvev pod obstoječi element). Možnost je primerna predvsem za enostavne spremembe (npr. iz besedila v naslov, sliko v okrasni artefakt), saj kompleksnejši elementi zahtevajo tudi druge nastavitve (npr. ciljno mesto spletne povezave, določitev celotne strukture seznama). Sprememba tipa oznake namreč spremeni zgolj njeno oznako v strukturi, ne pa tudi njene funkcionalnosti.






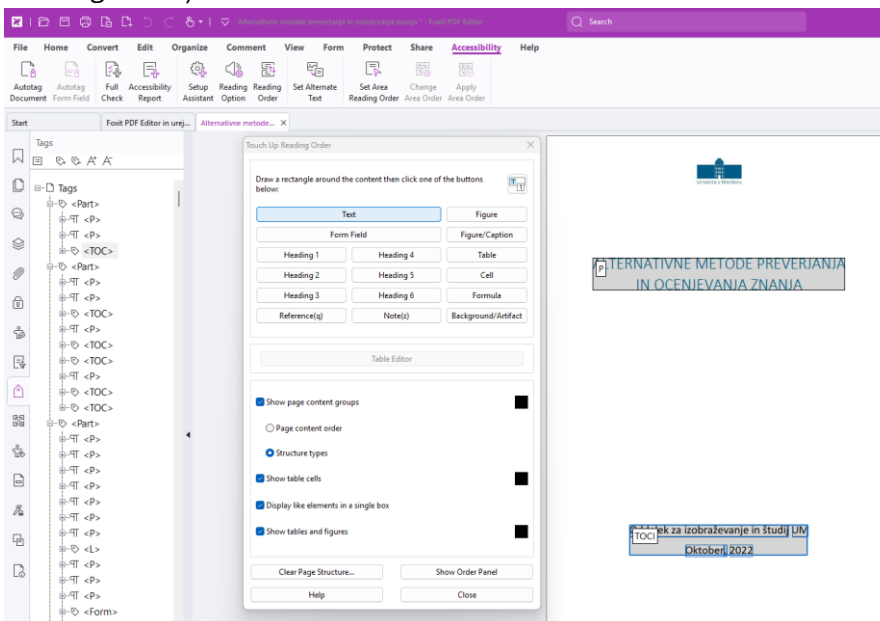
Slika 15: Okno z lastnostmi obstoječe oznake <Span>, kjer je mogoča sprememba tipa (npr. v <H2>), opisa in drugih metapodatkov

- B. Ustvarjanje oznake iz označenega besedila:** v dokumentu označimo (*Home > Select*) vsebino (npr. odstavek ali naslov) in v podoknu *Tags* izberemo gumb za ustvarjanje oznake (slika 16; *Tags > Options > Create Tag from Selection*). Odpre se okno za določitev tipa oznake, ki bo določena za vsebino (npr. <P>, <H1>, <Figure>). Funkcionalnost oznako običajno ustvari na koncu seznama (razen če je označena druga skupina), zato jo je treba postaviti na pravo mesto.




Slika 16: Nova oznaka iz označenega besedila prek možnosti *Create Tag from Selection*


- C. **Označevanje oznak med urejanjem vrstnega reda branja:** v zavihku dostopnosti odpremo okno za nastavitve vrstnega reda branja (  *Accessibility* > *Reading Order*), ki bo omogočalo določanje oznak. Nato v dokumentu z miško označimo izbrano območje dokumenta (npr. odstavek), določimo tip vsebine (npr. besedilo, slika, naslov) in s tem samodejno ustvarimo pripadajočo oznako (slika 17). Oznaka je dodana na dno strukture in jo je treba po potrebi premakniti na ustrezno mesto v drevesni strukturi oznak. Urejanje oznak je po nekoliko kompleksnejši poti dosegljivo tudi iz podokna za krmarjenje (  *Order*) in okna za izbiro območij vrstnega reda branja (  *Accessibility* > *Set Area Reading Order*).




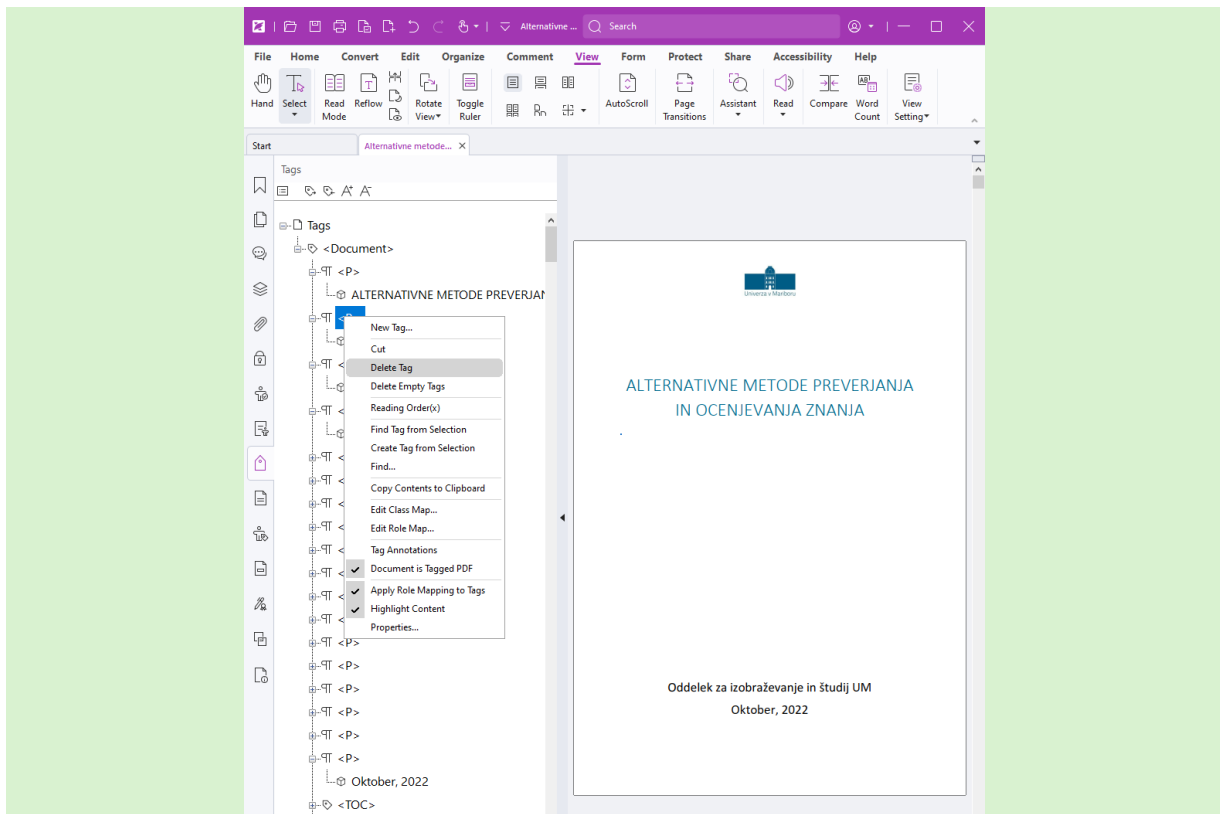
Slika 17: Zamenjava oznake <TOCI> v <P> prek podokna za vrstni red branja


Za zagotavljanje pravilne in pregledne strukture dokumenta je priporočljivo, da so oznake vsebinsko smiselno organizirane, torej da so naslovi in odstavki vključeni v večje logične enote (npr. <Sect>, <Part>), in da struktura sledi naravni vsebinski logiki besedila, ki je usklajena z vrstnim redom branja (angl. *Reading Order*).

 **Dodaten vir:** [Foxit \(2021\). PDF Accessibility. How to tag your PDFs with the reading order tool \[Video\]. YouTube.](#)

 **Dodaten vir:** [Foxit \(2021\). PDF Accessibility. How to make lists more accessible in PDF documents \[Video\]. YouTube.](#)

 **Dobra praksa:** Med pregledom oznak je smiselno pozornost nameniti tudi praznim oznakam ali vrsticam, ki ne vsebujejo nobene uporabne vsebine. Takšne oznake lahko nastanejo pri samodejnem označevanju ali med ročnim oblikovanjem vsebine (npr. postavitev besedila brez uporabe zamika) in niso informacijsko pomembne. Ker jih bralniki zaslona vseeno preberejo, lahko zmedejo uporabnika podpornih tehnologij in jih je bolje odstraniti (slika 18).



Slika 18: Izbris praznih vrstic (  Tags > Options > Delete Tag), ki so bile namenjene oblikovanju vsebine

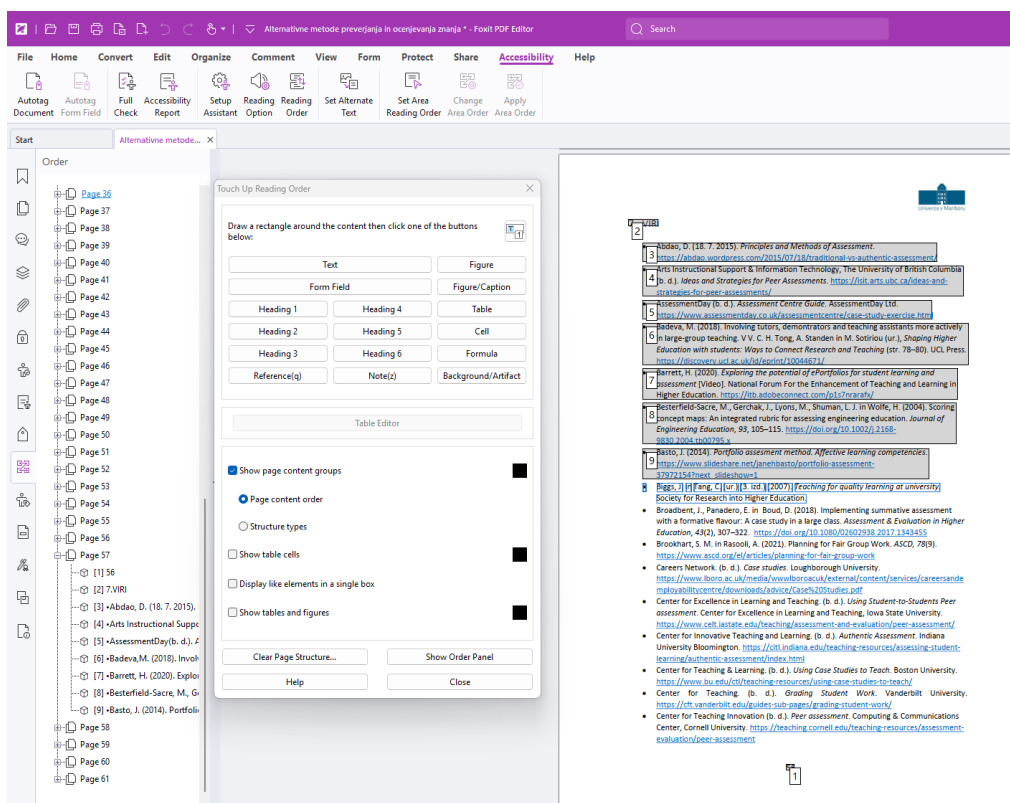
## 6. Določitev vrstnega reda branja

Vrstni red branja predstavlja ključni navigacijski vidik dostopnosti PDF-dokumentov. Za uporabnike podpornih tehnologij (npr. bralniki zaslona, navigacija s tipkovnico) ni pomembno le, da je vsebina pravilno označena, temveč tudi v kakšnem zaporedju se ta vsebina predstavi. Če so elementi nepravilno razvrščeni (npr. branje slike pred naslovom ali na koncu celotne vsebine), lahko uporabnik izgubi rdečo nit, napačno razume vsebino, ali prezre pomembne dele dokumenta. Da bi se temu izognili, mora vrstni red branja slediti naravni in logični strukturi dokumenta (npr. najprej številka strani, nato naslov, odstavki, slike, tabele).

Določitev in pregled vrstnega reda branja v praksi najpogosteje poteka z enim od dveh funkcionalnosti, ki se dopolnjujeta s seznamom za določanje vrstnega reda (angl. *Order*) v podoknu za krmarjenje (na levi strani zaslona):

### A. Določitev vrstnega reda branja in ustvarjanje oznak ( *Accessibility > Reading Order*):

Funkcionalnost *Reading Order* odpre okno *Touch Up Reading Order*, na dokumentu pa se prikažejo oštevilčeni okvirji, ki označujejo vrstni red, v katerem bodo ti prebrani (slika 19). Uporabnik nato v dokumentu z miško označuje posamezno vsebino in ji v oknu z namenskimi gumbi določa oznako (npr. besedilo, naslov, slika, tabela). Določeno zaporedje branja se doda v strukturalni seznam dokumenta pod *Order*, ki je dosegljiv v podoknu za krmarjenje (na levi strani zaslona) ali neposredno v odprtem oknu z gumbom *Show Order Panel*. Seznam hkrati predstavlja kontrolno točko za spremljanje obstoječega zaporedja, pri čemer se lahko med označenimi elementi prosto premikamo in jih po sistemu povleci in spusti urejamo v novo zaporedje.

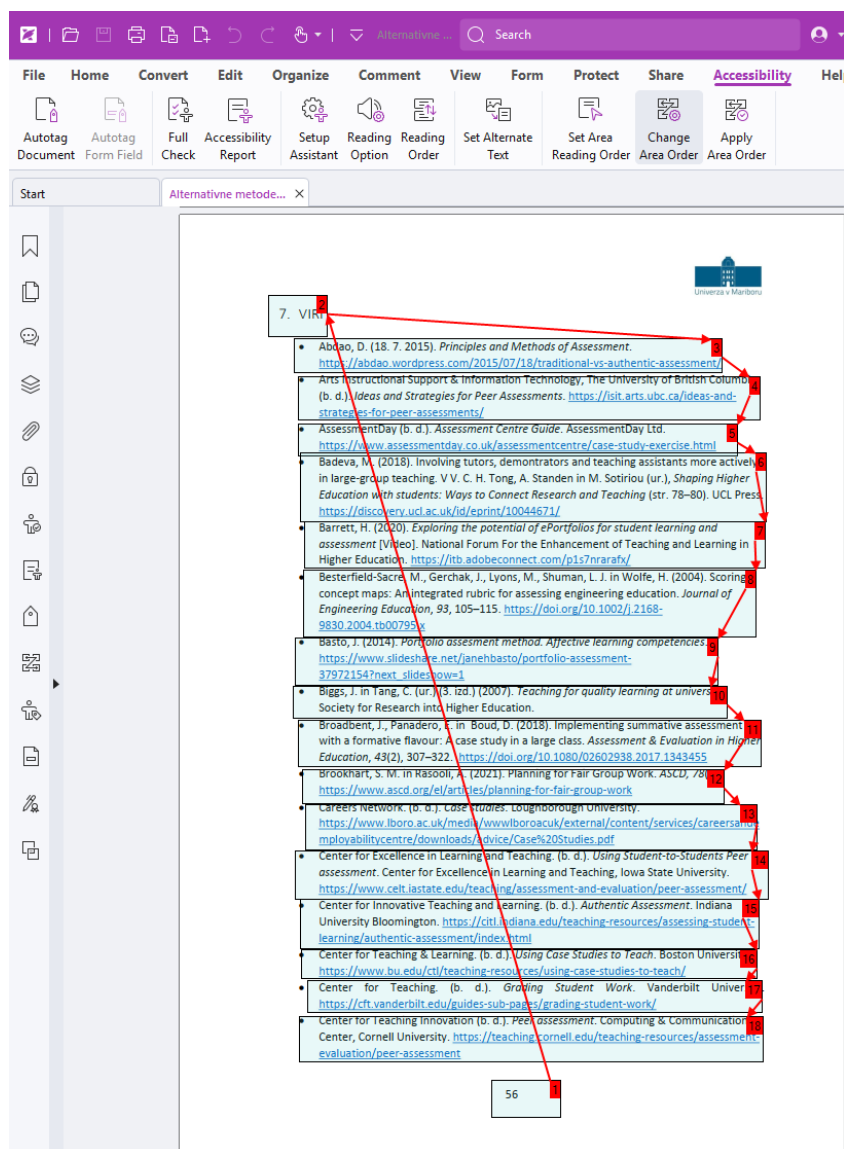


Slika 19: Oštevilčeni okvirji v funkcionalnosti *Reading Order* prikazujejo vrstni red branja elementov, ki ga po potrebi spreminjamo tudi v seznamu podokna *Order* (na levi strani)

Pri določanju vrstnega reda branja je pogosto treba oceniti, ali je enostavneje/učinkoviteje vrstne rede na posamezni strani popravljati ali počistiti (gumb *Clear Page Structure*) in začeti znova.

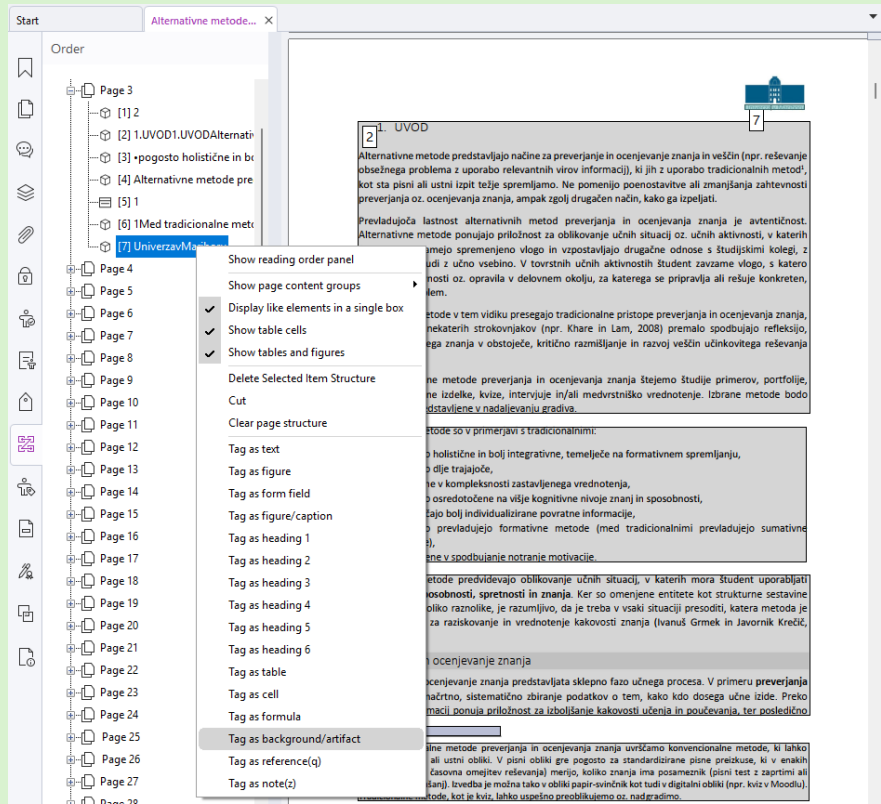
**B. Vrstni red branja po območjih (  Accessibility > Set Area Reading Order):**

Podobna je tudi raba nastavitve vrstnega reda branja po območjih (angl. *Set Area Reading Order*), ki omogoča vizualno in učinkovitejše urejanje vrstnega reda branja neposredno v pogledu dokumenta. Uporabnik označi območja okoli izbranih vsebin v dokumentu (gumb *Change Area Order*), nato pa za vsako območje določi želeni vrstni red branja. Kliki na zaporedno številko območja namreč ustvarijo pot branja, ki jo prikazuje rdeča puščica (slika 20). Ta funkcionalnost je posebej uporabna pri dokumentih z več stolpci ali bolj kompleksno postavitvijo, saj je bistveno hitrejša in preglednejša kot ročno razvrščanje oznak v podoknu Order. Potrjene spremembe (gumb *Apply Area Order*) so vidne tudi v podoknih *Content in Order* (na levi strani zaslona).



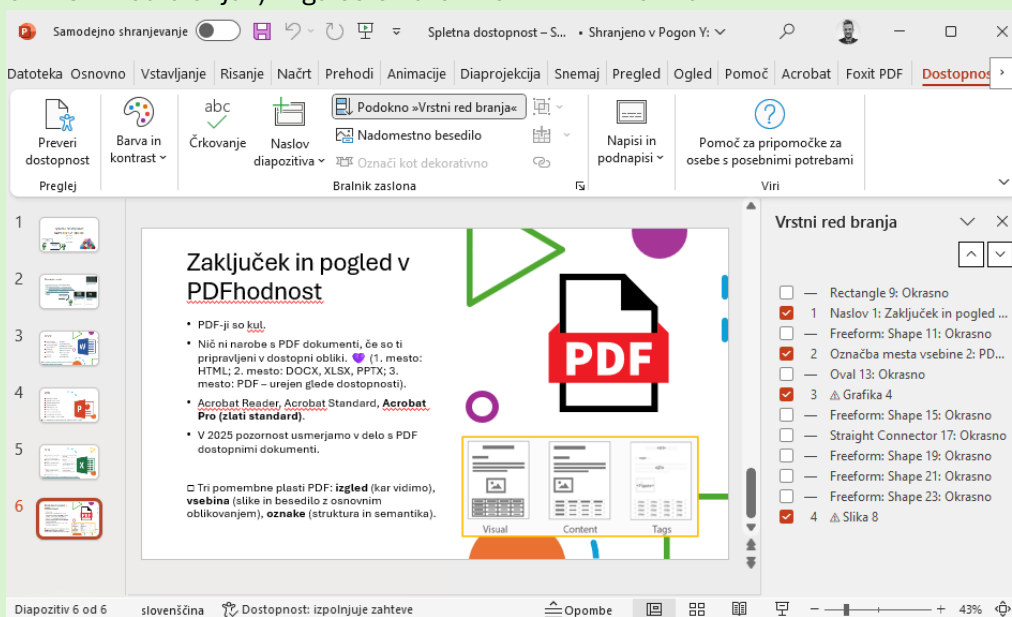
Slika 20: Pri določitvi vrstnega reda branja za območje se s kliki na posamezne označene okvirje z vsebino povežejo s puščico v izbrano zaporedje (gumb *Change Area Order*)

✓ **Dobra praksa:** Med pregledom vrstnega reda branja je smiselno del pozornosti nameniti tudi oznakam (slika 21). Okrasne elemente (npr. logotipi, razdelne črte) tako označimo kot artefakte, da jih podporne tehnologije izvzamejo iz sporočanja vsebine.



Slika 21: Označitev logotipa kot okrasni element oz. artefakt ( ⚙️ Order > desni klik > Tag as background/artifact)


✓ **Dobra praksa:** Določitev vrstnega reda elementov v PowerPoint predstavitvi je enostavnejše opraviti s Pomočnikom za dostopnost (slika 22; ⚙️ Datoteka > Informacije > Preveri dostopnost > Podokno »Vrstni red branja«) in ga šele nato izvoziti v PDF format.

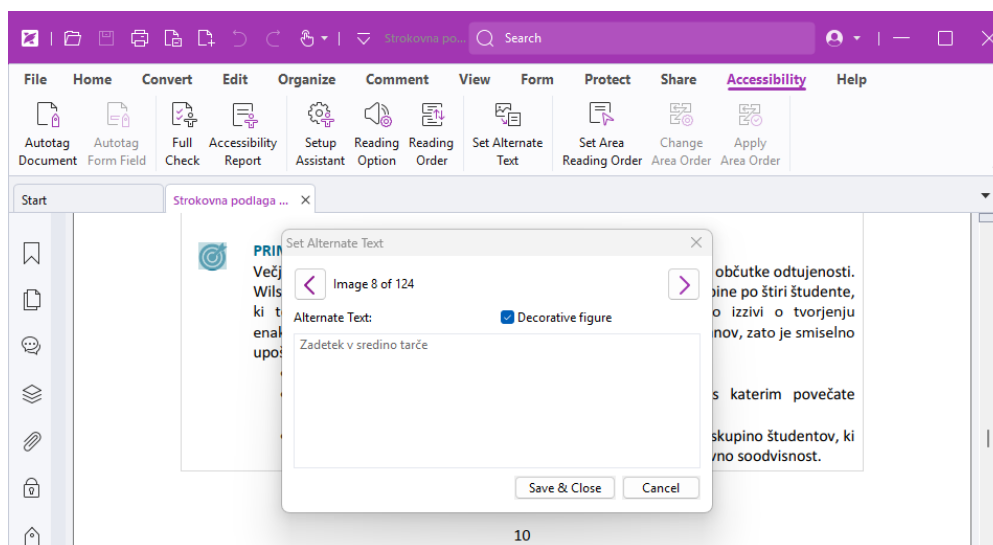


Slika 22: Nastavitev vrstnega reda branja v okviru Pomočnika za dostopnost v MS PowerPoint

## 7. Urejanje nadomestnih besedil za slike


Slike, grafikoni in druge vizualne informacije so za slepe ali slabovidne uporabnike nevidne, če jim ni dodan nadomestni opis (t. i. alternativno besedilo). Nadomestno besedilo omogoča bralnikom zaslona, da posredujejo vsebino slike uporabniku, drugim pa se lahko prikaže ob premiku miške nad sliko, ali kadar slika ni pravilno naložena.

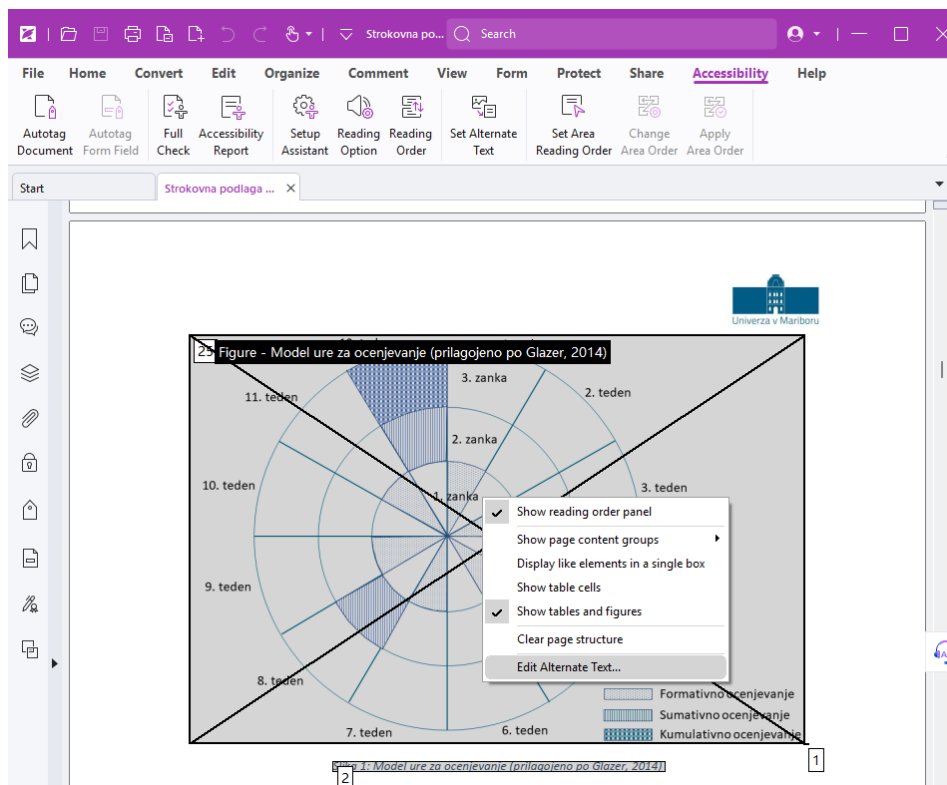
Foxit PDF Editor omogoča nastavitve nadomestnega besedila za vse slike v dokumentu prek zavihka za dostopnost ( **Accessibility > Set Alternate Text**). Pogoj za delovanje funkcionalnosti je, da so elementi ustrezno označeni kot slike oz. <Figure>. Ob prvem zagonu se običajno prikaže pogovorno okno z obvestilom, da bo orodje zaznalo vse slike. Sledijo vnosna polja za vsako sliko (slika 23) in prikaz morebitnih že obstoječih nadomestnih opisov. Med slikami se premikamo s puščicami, za slike brez vsebinske vrednosti pa lahko označimo polje *Decorative figure*, kar pomeni, da jih bralniki zaslona preskočijo.



Slika 23: Pogovorno okno za vnos nadomestnega besedila, v katerem je slika tarče označena kot dekorativna, zato je bralnik zaslona ne prebere

Enaka funkcionalnost je na voljo tudi v PRO različici orodja, in sicer kot del čarovnika opravl (angl. *Action Wizard: Make Accessible*), pri katerem se preverjanje dostopnosti izvaja sistematično.

Nastavitve nadomestnega besedila za posamezno sliko je možna prek funkcionalnosti za določanje vrstnega reda branja ( **Accessibility > Reading Order**). Ko je odprto okno *Touch Up Reading Order* (slike so prekrizane), lahko z desnim klikom na sliko izberemo možnost *Edit Alternate Text* (slika 24), kar odpre vnosno polje za opis slike (angl. *Alternate Text*).




Slika 24: Pogovorno okno za dostop do vnosnega polja za zapis nadomestnega besedila na posamezni sliki

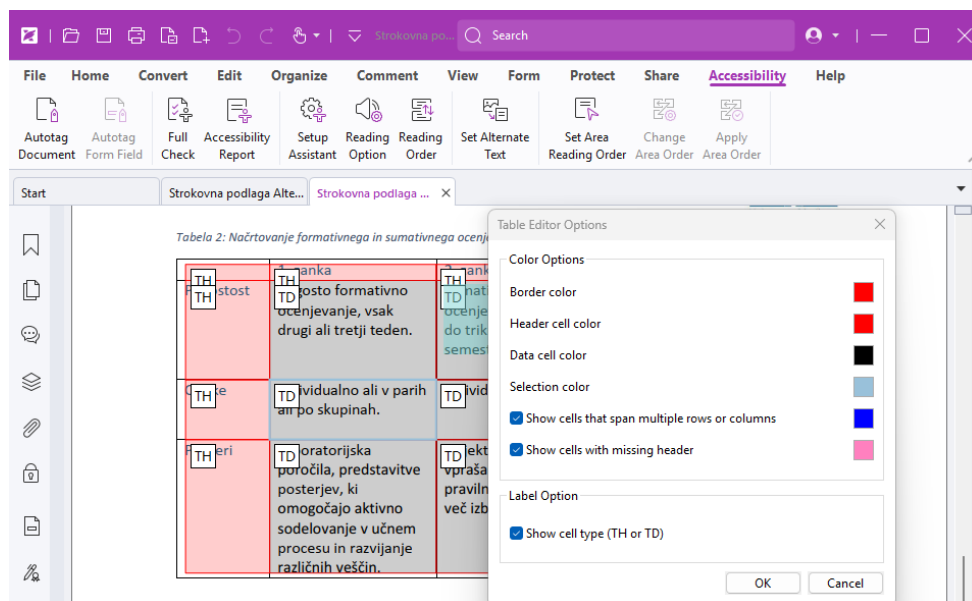
**✗ Slaba praksa:** Nadomestno besedilo, kot je »Slika s prikazom pajkovega diagrama«, bo bralnik zaslona prebral kot »Slika. Slika s prikazom pajkovega diagrama«, saj bralniki sami napovejo tip elementa (npr. <Figure> oz. Slika). Nadomestno besedilo naj torej ne vsebuje vrste elementa, ampak jedrnato opiše prizor, s poudarkom na bistvenih informacijah, ki jih želimo uporabniku sporočiti.

## 8. Dostopnost tabel

Tabele pogosto predstavljajo izziv za bralnike zaslona in druge podpirne tehnologije, saj zahtevajo natančno interpretacijo podatkov in same podatkovne strukture, kot so vrstice, stolpci, glave vrstic in stolpcev ipd. Če te niso nujne, se je priporočljivo izogniti uporabi kompleksnih tabel (npr. z več glavami, spojenimi celicami ali gnezdenimi strukturami), oziroma jih nadomestiti z enostavnejšimi postavitvami, ki omogočajo boljšo razčlenitev podatkov in prihranek časa z nastavitvami dostopnosti.

Nastavitev strukture tabele z vidika dostopnosti je dosegljiva prek funkcionalnosti za določanje vrstnega reda branja (  **Accessibility > Reading Order > Table Editor**). Z urejevalnikom tabel lahko nastavljamo vrsto posameznih celic, ustvarjamo identifikacije (ID) za glave ter določamo relacije med glavo in podatki. Gumb urejevalnika (angl. *Table Editor*) v oknu *Touch Up Reading Order* postane aktiven le, ko je izbrana tabela (klik na del strukturnega objekta <Table>) in ko je omogočena možnost za prikaz tabel in slik (angl. *Show tables and figures*). Urejevalnik tabel (slika 27) je sicer dosegljiv tudi z desnim klikom na tabelo v dokumentu ali z desnim klikom na oznako <Table> v podoknu *Tags*. Urejevalnik zapustimo s klikom na prazen prostor izven obstoječih območij ali preklopom na drugo funkcionalnost.

Ko je urejevalnik tabel aktiven, so vse posamezne celice označene z barvnimi obrobo (slika 25), kar uporabniku olajša pregled ustreznosti (npr. temno rdeča za obrobo tabele, roza celice za glavo oz. naslovne vrstice/stolpce, sive celice za celice s podatki, modra za spojene celice). Barvo in ostale nastavitve urejevalnika tabel je mogoče prilagajati (gumb *Table Editor Options*).



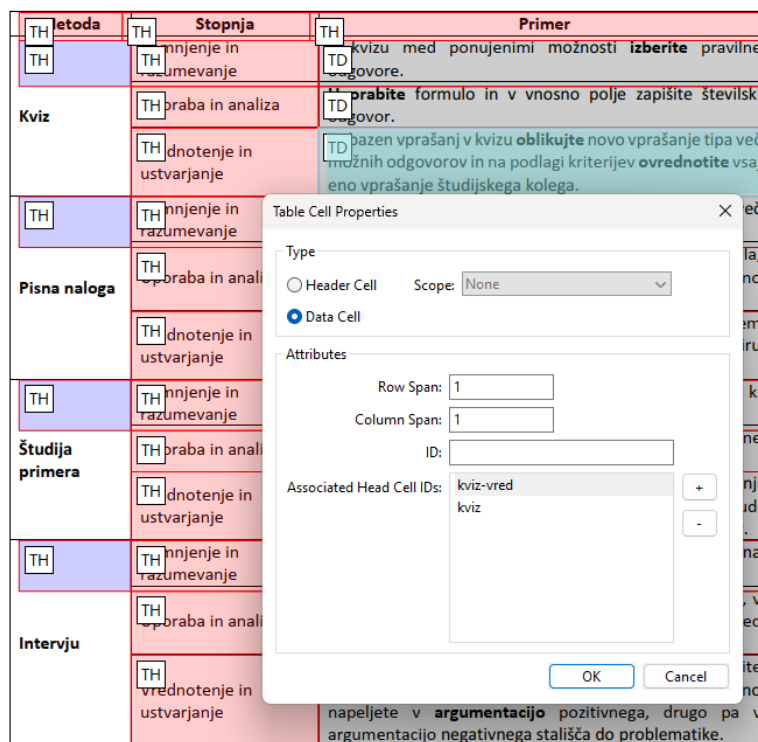
Slika 25: Pravilno označena tabela z nastavljenimi naslovno prvo vrstico in prvim stolpcem (TH) ter odprtim pogovornim oknom *Table Editor Options* za prilagoditev barv za lažji pregled strukture tabele

Urejanje lastnosti celic je na voljo z desnim klikom na celico (možnost **Table Cell Properties**), pri čemer mora imeti vsaka celica določene naslednje parametre (slika 26):

- **Tip** (angl. *Type*):
  - Glava tabele (TH – *Header Cell*), ki mora imeti določen tudi obseg (npr. naslovna vrstica – *Row*, naslovni stolpec *Column*),
  - Podatkovna celica (TD – *Data Cell*).


- **Atributi** (angl. *Attributes*) – ti so posebej pomembni pri kompleksnih tabelah s spojenimi celicami:
  - **Obseg vrstic** (angl. *Row Span*): število vrstic, ki jih celica pokriva; običajno 1, razen pri spojenih celicah.
  - **Obseg stolpcev** (angl. *Column Span*): število stolpcev, ki jih celica pokriva; običajno 1.
  - **ID**: vrednost ID-naslovne celice, ki omogoča, da podporne tehnologije pravilno povežejo naslovne in podatkovne celice. ID-je je mogoče določiti samodejno (gumb *Auto Generate Header Cell IDs*), priporočljivo pa je ročno poimenovanje z logičnimi oznakami za boljši nadzor.
  - **Podatek o povezanih ID-jih** (angl. *Associated Head Cell IDs*): ročna dodelitev povezav med podatkovnimi in pripadajočimi naslovnimi celicami prek spustnega seznama in gumbov + in –.

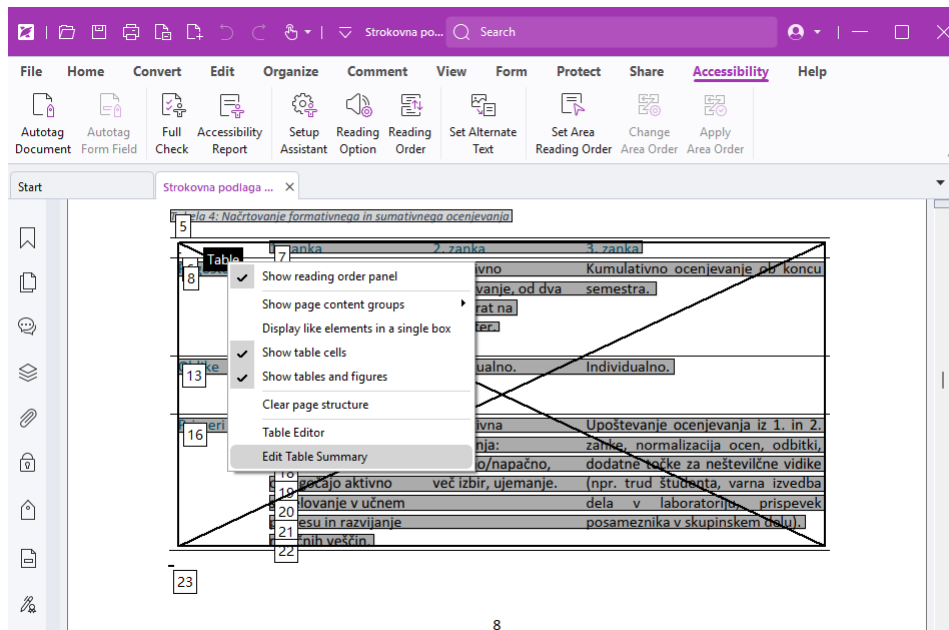
Koristna je možnost hkratnega urejanja več celic, bodisi z miškinim označevanjem v dokumentu bodisi z uporabo tipke SHIFT za večkratno izbiro.



Metoda	Stopnja	Primer
Kviz	nnjenje in razumevanje	kvizu med ponujenimi možnostmi <b>izberite</b> pravilne govore.
	praba in analiza	<b>prabite</b> formulo in v vnosno polje zapišite številski odgovor.
	dnjenje in ustvarjanje	pažen vprašanj v kvizu <b>oblikujte</b> novo vprašanje tipa več možnih odgovorov in na podlagi kriterijev <b>ovrednotite</b> vsaj eno vprašanje študijskega kolega.
Pisna naloga	nnjenje in razumevanje	
	praba in analiza	
	dnjenje in ustvarjanje	
Študija primera	nnjenje in razumevanje	
	praba in analiza	
	dnjenje in ustvarjanje	
Intervju	nnjenje in razumevanje	
	praba in analiza	
	vrednotenje in ustvarjanje	napeljete v <b>argumentacijo</b> pozitivnega, drugo pa v <b>argumentacijo</b> negativnega stališča do problematike.

Slika 26: Podatkovna celica v kompleksni tabeli s spojenimi vrsticami naslovnega stolpca mora imeti določene tudi informacije o ID-ju njenega naslovnega stolpca/vrstice (npr. »kviz« za sklic na celico v prvem spojenem stolpcu in »kviz-vred« za sklic na drugi naslovni stolpec)

Tako kot pri slikah mora imeti tudi dostopna tabela določeno nadomestno besedilo, ki bralniku zaslona posreduje povzetek vsebine tabele kot celote. To uporabnikom omogoča, da že vnaprej razumejo, kaj tabela predstavlja, še preden se spustijo v podrobnosti. **Nadomestno besedilo za tabelo** se nastavi prek funkcionalnosti za določanje vrstnega reda branja (  *Accessibility > Reading Order*). Ko je odprto okno Touch Up Reading Order (tabele so prekrizane), lahko z desnim klikom na sliko izberemo možnost *Edit Table Summary* (slika 27), kar odpre vnosno polje za opis tabele (angl. *Table Summary*).

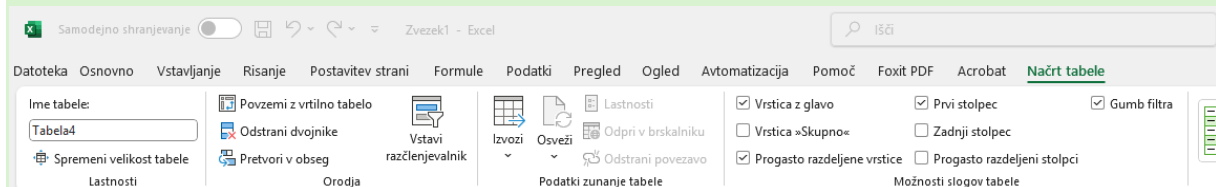


Slika 27: Pogovorno okno za dostop do vnosnega polja za zapis nadomestnega besedila za tabelo

**Dodaten vir:** [Foxit \(2021\). PDF Accessibility. How to make tables more accessible in PDF documents \[Video\]. YouTube.](#)

**Dodaten vir:** [University of Oregon \(2020\). Accessible PDF Tables \[Video\]. YouTube.](#)

**✓ Dobra praksa:** Ustrezno nastavljeni naslovni stolpci in vrstice že v primarnem dokumentu (npr. Word ali Excel; slika 28) pripomorejo k manj zapletom in lažjemu pregledu dostopnosti v orodju Foxit PDF Editor, saj program lažje prepozna in uporabi podatke o strukturnih elementih, kot so oznake naslovnih celic <TH> in podatkovnih celic <TD>.



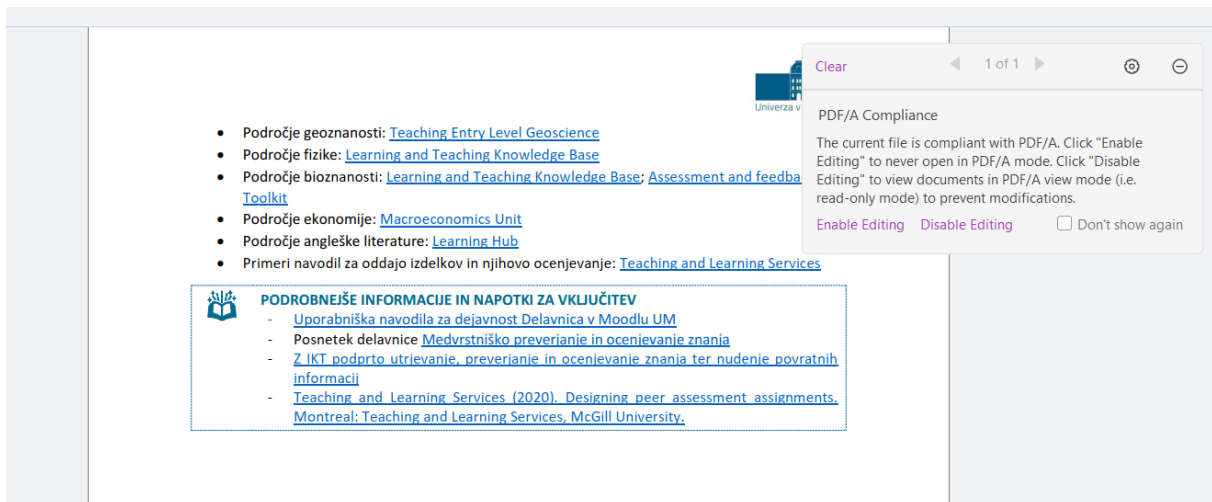
Slika 28: Zavihek »Načrt tabele« v MS Excel z določeno naslovno vrstico in stolpcem

## 9. Dodatne nastavitve in priporočila

Poleg osnovnih korakov za zagotavljanje dostopnosti PDF-dokumentov se lahko med urejanjem v Foxit PDF Editorju pojavijo tudi druge nastavitve, opozorila ali priporočila, ki vplivajo na kakovost prikaza, možnosti urejanja ali na splošno uporabniško izkušnjo.

### 9.1 Onemogočeno urejanje arhivskega dokumenta (PDF/A)

Dokumenti, ki so bili ustvarjeni v Microsoft Wordu z izvozom v PDF format, so pogosto privzeto pripravljene za arhiviranje in prikazani v načinu PDF/A. Ta način omogoča bolj stabilno in dolgoročno prikazovanje vsebine, vendar onemogoča neposredno urejanje. Za možnost urejanja je treba potrditi spremembo v prikazanem pojavnem oknu z izbiro gumba *Enable Editing* (slika 29), ali ročno izklopiti v nastavitvah (⚙️ *File > Preferences > Documents > PDF/A View Mode > Never*). Po spremembi nastavitvev je za uspešno omogočanje urejanja potrebno ponovno zagnati Foxit PDF Editor.

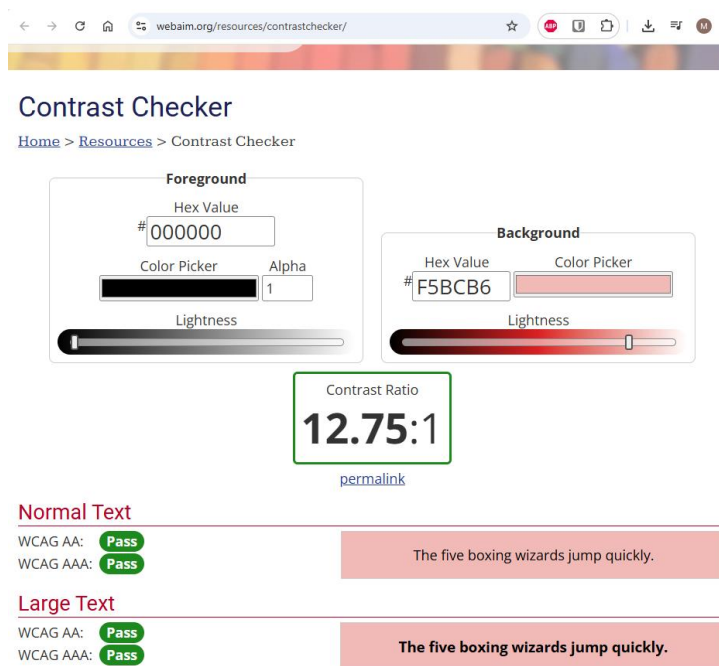


Slika 29: Pojavno okno z opozorilom o onemogočenem urejanju zaradi prikaza dokumenta v arhivskem načinu PDF/A


### 9.2 Ustreznost barvnih kontrastov

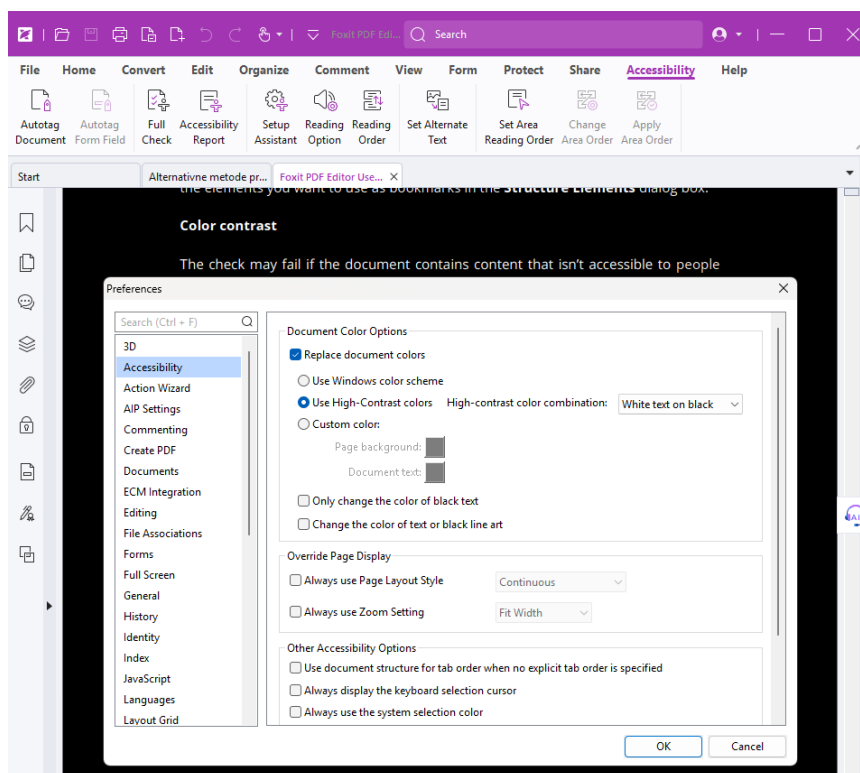
Barvni kontrasti predstavljajo pomemben del vizualne dostopnosti PDF-dokumentov, saj bistveno vplivajo na berljivost vsebine – tako za uporabnike z motnjami vida kot tudi pri branju v različnih svetlobnih pogojih.

Foxit PDF Editor ne omogoča samodejnega preverjanja barvnih kontrastov, zato je priporočljivo uporabiti zunanja orodja. Ena izmed brezplačno dostopnih in enostavnih možnosti je spletna aplikacija [WebAIM Contrast Checker](#) (slika 30), ki omogoča vnos barv (v formatu HEX ali RGB) ter vizualno oceno skladnosti z merili WCAG (AA/AAA). Po smernicah WCAG za raven AA se kot ustrezno razmerje kontrasta za navadno besedilo šteje najmanj 4.5:1, za veliko besedilo pa najmanj 3:1.




Slika 30: Pregled ustreznosti barvnega kontrasta s spletno aplikacijo WebAIM Contrast Checker za primere »slaba praksa« v tem dokumentu


Za uporabnike z zmanjšano berljivostjo PDF-vsebin (npr. zaradi disleksije) Foxit omogoča prilagoditev prikaza barv (slika 31;  File > Preferences > Accessibility > Document Color Options). Nastavitve velja izključno za uporabniški vmesnik in ne posega v vsebino samega dokumenta. Uporabniku omogoča izbiro ene izmed prednastavljenih barvnih shem z visokim kontrastom (npr. bela na črni, črna na rumeni) ali določitev lastne barve ozadja in besedila.

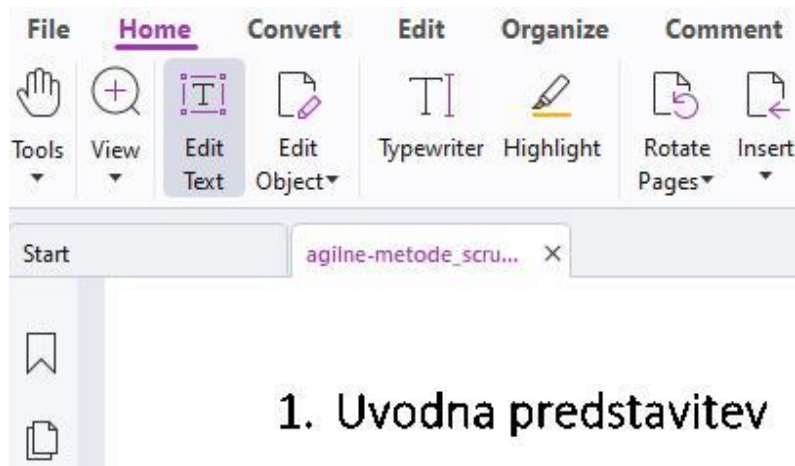


Slika 31: Prikaz dokumenta v visoko kontrastnem načinu z belim besedilom na črni podlagi ter odprtim pogovornim oknom za spremembo prikaza barv (Document Color Options)

### 9.3 Prikaz zrnatega besedila


Na večjih zaslonih ali monitorjih z visoko ločljivostjo lahko v Foxit PDF Editorju pride do popačenega oziroma zrnatega prikaza besedila (slika 32). Tak prikaz zmanjšuje berljivost in lahko uporabniku daje vtis slabe kakovosti dokumenta. Eden izmed možnih vzrokov zrnatega prikaza je lahko tudi aktivirana nastavev pomočnika za dostopnost (  *Accessibility > Setup Assistant > (Use recommended settings and skip setup)*), ki vpliva predvsem na nastavev povezovanja s podpornimi tehnologijami.

Običajen prikaz besedil v dokumentih se uredi v nastavitvah:  *File > Preferences > Page Display > Rendering > Smothe text For Laptop/LCD Screens in Smooth line art.*




Slika 32: Zrnat prikaz besedila, prilagojen uporabnikom s podpornimi tehnologijami v okviru nastavev pomočnika za dostopnost (angl. Setup Assistant)

### 9.4 Jezik uporabniškega vmesnika

Uporabniki lahko spremenijo jezik uporabniškega vmesnika tudi v slovenščino (  *File > Preferences > Languages*). Prevodi manjših jezikov temeljijo na prispevkih skupnosti, ki je za slovenščino v tem trenutku pripravljen polovično, zato sprememba ni smiselna.

### 9.5 Posodobitev orodja z novo različico

Za zagotovitev optimalnega delovanja in podpore funkcionalnostim za dostopnost je priporočljivo redno posodabljanje Foxit PDF Editor na najnovejšo različico. Orodje običajno ob zaznavi nove različice prikaže pogovorno okno s pozivom za posodobitev, vendar ta postopek pogosto zahteva administratorska dovoljenja in lahko omeji uporabnike brez skrbniškega dostopa. Alternativna možnost je ročno preverjanje in namestitev posodobitev neposredno iz zavihka za pomoč (  *Help > About Foxit PDF Editor > Check for Update*).

## 10. Viri

- Foxit (2025). *Foxit PDF Editor User Manual (Version 2025.1)*. Foxit Software Incorporated.
- Foxit (2025). *Understand What Accessibility Brings to Your Documents*. Foxit Software Incorporated.
- Jordison, S. (2024). *The Accessibility Guy - Foxit* [Video]. YouTube.
- Kalita, M. (2024). *Spletna dostopnost – zahtevna raven*. RS Ministrstvo za javno upravo, Upravna akademija.
- Lewis, W. (2025). *How to check and fix PDF accessibility issues*. Pope Tech.
- PAC - PDF Accessibility Checker (2024). *Quality Check*. axes4 GmbH.
- WebAIM (2019). *Foxit and PDF Accessibility*. Utah State University.