

Vlatka Paunović, dipl.ing

OpenOffice.org priručnik Calc – tablične kalkulacije

Hrvatska udruga za otvorene sustave i Internet – HrOpen
za Središnji državni ured za e-Hrvatsku

Zagreb, 2008.

Naslov knjige: OpenOffice.org priručnik: Calc - tablične kalkulacije
Autor: Vlatka Paunović, dipl.ing.
Nakladnik: Hrvatska udruga za otvorene sustave i Internet - HrOpen,
Unska 3, 10000 Zagreb, <http://www.open.hr/>
za Središnji državni ured za e-Hrvatsku
Urednici: Kristijan Zimmer, dipl.ing.
Vlatka Paunović, dipl.ing.
Recenzenti: Doc.dr.sc. Gordan Gledec
Kristijan Zimmer, dipl.ing.
Grafike: Andrija Lončar, dipl.ing.
Tisak: Elektrostrojarska škola Varaždin
Dozvola uporabe:



C O M M O N S D E E D

Imenovanje-Dijeli pod istim uvjetima 2.5 Hrvatska

Slobodno smijete:

- umnožavati, distribuirati i javnosti priopćavati ovo djelo
- prerađivati ovo djelo

Pod sljedećim uvjetima:



Imenovanje. Morate priznati i označiti autorstvo djela na način kako je specificirao autor ili davatelj dozvole.



Nekomercijalno. Ovo djelo ne smijete koristiti u komercijalne svrhe.



Dijeli pod istim uvjetima. Ako ovo djelo izmijenite, preoblikujete ili stvarate koristeći ga, preradu možete distribuirati samo pod istovjetnim uvjetima sadržanim u ovoj dozvoli

- U slučaju daljnjeg korištenja ili distribuiranja morate drugima jasno dati do znanja obvezu primjene uvjeta sadržanih u dozvoli uporabe ovog djela.
- Od svakog od tih uvjeta moguće je odstupiti, ako dobijete dopuštenje nositelja autorskog prava.

Prethodno ni na koji način ne utječe na zakonska ograničenja autorskog prava.

Cjelovit tekst dozvole nalazi se na kraju knjige.

CIP zapis dostupan u računalnom katalogu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 650717

ISBN 978-953-7560-01-0

OpenOffice.org

PRIRUČNIK



WRITER

*Obrada
teksta*

Ivana Bosnić

 Hrvatska

HR  PEN

OpenOffice.org

PRIRUČNIK



CALC

*Tablične
kalkulacije*

Vlatka Paunović

 Hrvatska

HR  PEN

OpenOffice.org

PRIRUČNIK



BASE

*Baze
podataka*

Igor Kos

 Hrvatska

HR  PEN

OpenOffice.org

PRIRUČNIK



IMPRESS

Prezentacije

Ivana Bosnić

 Hrvatska

HR  PEN



1 Uvod u uredski paket OpenOffice.org.....	5
1.1 Ciljevi ovog poglavlja.....	5
1.2 Uvod u OpenOffice.org.....	5
1.2.1 Projekt OpenOffice.org.....	5
1.2.2 Filozofija slobodne programske podrške.....	6
1.2.3 Povijest uredskog alata OpenOffice.org.....	7
1.2.4 Dijelovi uredskog paketa OpenOffice.org.....	7
1.2.5 Proširivanje uredskog paketa OpenOffice.org.....	11
1.3 Početak rada s uredskim paketom OpenOffice.org.....	12
1.3.1 Instalacija uredskog paketa OpenOffice.org.....	12
1.3.2 Koraci instalacije.....	12
1.3.3 Pokretanje programskog paketa OpenOffice.org.....	18
1.4 Česta pitanja.....	18
1.5 Zadaci za vježbu.....	19
 2 Korištenje programskog alata OpenOffice.org Calc.....	 21
2.1 Ciljevi ovog poglavlja.....	21
2.2 Što je OpenOffice.org Calc?	21
2.3 Prvi koraci u radu s tabličnim izračunima.....	22
2.3.1 Pokretanje programa.....	22
2.3.2 Radno okruženje.....	23
2.3.3 Otvaranje radnih knjiga.....	25
2.3.4 Otvaranje radne knjige na temelju predloška.....	26
2.3.5 Spremanje radnih knjiga.....	27
2.3.6 Prijelaz između radnih listova.....	30
2.3.7 Upotreba funkcije pomoći.....	30
2.3.8 Zatvaranje programa.....	31
2.4 Promjena osnovnih postavki.....	32
2.4.1 Povećanje (zumiranje) radne knjige.....	32
2.4.2 Prikazivanje alatnih traka.....	32
2.4.3 Zamrzavanje naslova redaka ili stupaca.....	33
2.4.4 Izmjena osnovnih postavki.....	34
2.5 Česta pitanja.....	36
2.6 Zadaci za vježbu.....	37



3 Čelije.....	39
3.1 Ciljevi ovog poglavlja.....	39
3.2 Umetanje podataka.....	39
3.2.1 Unos podataka u ćelije	39
3.2.2 Odabir vrste podataka prilikom unosa.....	40
3.3 Označavanje ćelija.....	41
3.3.1 Označavanje radnog lista.....	41
3.3.2 Označavanje redaka ili stupaca.....	41
3.3.3 Označavanje ćelije ili raspona ćelija.....	41
3.3.4 Imenovanje ćelija.....	42
3.4 Retci i stupci.....	43
3.4.1 Umetanje redaka.....	43
3.4.2 Umetanje stupaca.....	44
3.4.3 Brisanje redaka.....	44
3.4.4 Brisanje stupaca.....	45
3.4.5 Mijenjanje širine ćelija	45
3.4.6 Mijenjanje širine stupca.....	46
3.4.7 Mijenjanje visina retka.....	46
3.5 Uređivanje podataka.....	47
3.5.1 Mijenjanje i umetanje podataka u ćelije.....	47
3.5.2 Poništavanje i vraćanje izmjena.....	47
3.6 Umnožavanje, premještanje, brisanje.....	48
3.6.1 Kopiranje sadržaja ćelija.....	48
3.6.2 Korištenje samoispune	50
3.6.3 Premještanje sadržaja ćelija	50
3.6.4 Brisanje sadržaja ćelije.....	51
3.7 Pronađi i zamijeni.....	52
3.7.1 Traženje i zamjena odgovarajućeg sadržaja.....	52
3.8 Sortiranje podataka.....	54
3.8.1 Sortiranje podataka.....	54
3.9 Česta pitanja.....	55
3.10 Zadaci za vježbu.....	55

4 Radni list.....57

4.1 Ciljevi ovog poglavlja.....	57
4.2 Postupanje s radnim listovima.....	57
4.2.1 Umetanje novog radnog lista.....	57
4.2.2 Preimenovanje radnog lista.....	58
4.2.3 Umnožavanje i premještanje radnog lista	58

4.3 Česta pitanja.....	59
4.4 Zadaci za vježbu.....	59
5 Formule i funkcije.....	61
5.1 Ciljevi ovog poglavlja.....	61
5.2 Što su Formule?	61
5.3 Aritmetičke formule.....	62
5.3.1 Korištenje formula za aritmetičke operacije	62
5.3.2 Standardnih grešaka prilikom korištenja formula.....	63
5.4 Adresiranje ćelija.....	63
5.4.1 Relativne, mješovite i apsolutne adrese ćelija.....	63
5.5 Rad s funkcijama.....	64
5.5.1 Osnovne funkcije	64
5.5.2 Korištenje logičke funkcije IF	65
5.6 Česta pitanja.....	66
5.7 Zadaci za vježbu.....	67
6 Oblikovanje.....	69
6.1 Ciljevi ovog poglavlja.....	69
6.2 Osnovni elementi oblikovanja.....	69
6.3 Brojevi/datumi.....	70
6.3.1 Prikaz brojeva	70
6.3.2 Prikaz datuma.....	71
6.3.3 Prikaz valutnih simbola.....	72
6.3.4 Prikaz postotaka.....	73
6.4 Sadržaj.....	74
6.4.1 Veličina i tip slova.....	74
6.4.2 Osnovno oblikovanje sadržaja ćelija.....	75
6.4.3 Mijenjanje boja sadržaja i pozadine ćelije.....	76
6.4.4 Prenosjenje oblikovanja.....	77
6.4.5 Prikaz više redova teksta u jednoj ćeliji	77
6.5 Poravnanje, efekti okvira.....	78
6.5.1 Položaj sadržaja	78
6.5.2 Centriranje naslova putem niza ćelija.....	79
6.5.3 Prilagođavanje orijentacije sadržaja ćelije.....	80
6.5.4 Dodati rubove ćeliji, odabranom nizu ćelija.....	80
6.6 Česta pitanja.....	82
6.7 Zadaci za vježbu	83



7 Dijagrami / grafikoni.....	85
7.1 Ciljevi ovog poglavlja.....	85
7.2 Korištenje grafikona.....	85
7.2.1 Izrada grafikona	85
7.2.2 Promjena naslova i oznaka grafikona.....	86
7.2.3 Mijenjanje pozadinske boje grafikona.....	86
7.2.4 Mijenjanje pojedinih dijelova grafikona.....	87
7.2.5 Promjena vrste grafikona.....	87
7.2.6 Umnažanje i premještanje grafikona.....	88
7.2.7 Promjena veličine i brisanje grafikona.....	89
7.3 Česta pitanja.....	90
7.4 Zadaci za vježbu.....	91
8 Priprema izlaznih rezultata.....	93
8.1 Ciljevi ovog poglavlja.....	93
8.2 Postavke radnog lista.....	93
8.2.1 Promjena margina.....	93
8.2.2 Promjena orijentacije i postavki izgleda papira.....	94
8.2.3 Ispis određenog broja stranica	95
8.2.4 Zaglavlje i podnožje.....	96
8.2.5 Umetanje specijalnih polja u zaglavlje i/ili podnožje.....	97
8.3 Pripreme.....	98
8.3.1 Provjeravanje kalkulacija prije distribucije.....	98
8.3.2 Pregledavanje prije ispisa.....	99
8.3.3 Uključivanje i isključivanje crta rešetke.....	100
8.3.4 Automatsko ispisivanje naslova redaka.....	100
8.4 Ispis.....	101
8.4.1 Ispis podataka.....	101
8.5 Česta pitanja.....	103
8.6 Zadaci za vježbu.....	104
9 Međudjelovanje programskih alata OpenOffice.org.....	105
9.1 Umetanje podataka.....	105
9.2 Umetanje podataka bez ažuriranja.....	105
9.3 Umetanje podataka sa jednosmjernim ažuriranjem (OLE).....	106
Literatura.....	109
Dozvola uporabe ovog djela (cjelovit tekst).....	111



1.1 Ciljevi ovog poglavlja



Nakon ovog poglavlja moći ćete:

- definirati osnovne karakteristike uredskog paketa *OpenOffice.org* i slobodnog softvera,
- ukratko prikazati povijest paketa *OpenOffice.org*,
- navesti dijelove paketa *OpenOffice.org*,
- instalirati i pokrenuti *OpenOffice.org*.

1.2 Uvod u OpenOffice.org



1.2.1 Projekt OpenOffice.org

OpenOffice.org je projekt temeljen na filozofiji slobodne programske podrške (*Free Software*). U ovom trenutku njegov razvoj podržava i velikim dijelom omogućava tvrtka *Sun Microsystems*. Kao i kod mnogih drugih programa otvorenog koda, točan broj programera koji sudjeluju na njegovoj izradi nije moguće odrediti, budući da su svi pozvani sudjelovati na njegovom unaprjeđenju i poboljšanju. Prema zadnjim podacima, broj sudionika projekta procjenjuje se na više od 180.000 osoba iz cijelog svijeta.



Za instalaciju i korištenje paketa *OpenOffice.org* nije potrebno plaćati licenciju, već se on može koristiti bez ikakve naknade za sve namjene, kako u komercijalne tako i u obrazovne namjene.

OpenOffice.org je raspoloživ na velikom broju platformi. To korisnicima omogućava znatno jednostavniju promjenu platformi ako se za to odluče. U ovom trenutku *OpenOffice.org* se može preuzeti u izvršnom obliku za ove platforme:

- Microsoft Windows,
- GNU / Linux,
- Solaris,
- FreeBSD,
- MAC OS X.

OpenOffice.org moguće je preuzeti i u obliku izvornog koda čime se omogućava njegovo prenošenje i na druge platforme za koje još nije raspoloživa instalacija.

Osim dostupnosti na velikom broju platformi i jednostavne prenosivosti, *OpenOffice.org* je dostupan i na velikom broju jezika (više od četrdeset) a za više od sedamdeset jezika, uključujući i hrvatski, dostupne su provjere pravopisa i rastavljanja riječi.

Svi dijelovi paketa *OpenOffice.org* imaju slično sučelje i međusobno su dobro integrirani. To omogućava jednostavnu razmjenu podataka i brz prijelaz iz jednog dijela u drugi. Svi dijele zajedničke provjere pravopisa i ostale programske alate koji se koriste dosljedno u svim njegovim dijelovima.

Prilikom otvaranja datoteke, *OpenOffice.org* će sam zaključiti koji od programskih alata je najprikladniji za njeno uređivanje. Tako je, na primjer, iz programskog alata *Calc* otvoriti datoteku koja je pisana u programskom alatu *Writer*. U tom slučaju automatski će se pokrenuti *Writer* u kojem će se učitati datoteka.

OpenOffice.org koristi otvoreni zapis datoteka **Open Document Format (ODF)** čija norma je javno dostupna, te prihvaćena ISO/IEC 26300. Temelji se na XML obliku koji je zajedno sa slikama sažet u jednu datoteku upotrebom standardnog zapisa ZIP.

Otvorena norma omogućava pristupanje podacima i iz nekog drugog programa. Tako je, na primjer, lako izraditi program koji će otvoriti dokument pisan u *Writeru*, u njega upisati neki tekst i zatim ga spremiti u toj istoj datoteci. Sve ovo je moguće bez instalacije programskog alata *Writer* na računalu na kojem se izvodi ova radnja.

1.2.2 Filozofija slobodne programske podrške

Slobodna programska podrška omogućava svim zainteresiranim osobama izravno sudjelovanje u unapređenju programa temeljenog na ovoj filozofiji. Sudionici projekta ne trebaju prolaziti različite razine ispitivanja, zapošljavanja ili potpisivanja ugovora o tajnosti podataka kako biste mogli raditi na unapređenju postojećeg programa. Za sudjelovanje je dovoljno samo imati znanja, vremena i dobre volje.



Prednosti ovakvih projekata su otvorenost prema svim sudionicima i otvoreni poziv drugima na aktivno sudjelovanje. Sama filozofija slobodnog softvera temelji se na četiri osnovne slobode:

1. sloboda uporabe programa za sve namjene;
2. sloboda uvida u rad programa i prilagodbe potrebama – za ovo je potrebno imati pristup izvornom kodu programa;
3. sloboda širenja kopija programa;
4. sloboda poboljšanja programa i dijeljenje te poboljšane inačice drugima.

1.2.3 Povijest uredskog alata OpenOffice.org

Povijest uredskog alata *OpenOffice.org* započinje 1994. godine kada njemačka tvrtka *StarDivision*, osnovana 1986. godine, započinje razvoj svojeg alata "*StarOffice suite*". 1999. godine tvrtku *StarDivision* i sva prava nad njenom razvijenom programskom podrškom kupuje tvrtka *Sun Microsystems* kako bi imala proizvod koji može konkurirati istovrsnim komercijalnim uredskim alatima.

Nedugo nakon preuzimanja 2000. godine, *Sun Microsystems* nudi svim privatnim korisnicima potpuno besplatno, uredski alat *StarOffice 5.2*. Iste godine pokreće se i projekt *OpenOffice.org*. U ovom trenutku aktualna je inačica *OpenOffice.org 2* koja je prevedena i na hrvatski jezik.

1.2.4 Dijelovi uredskog paketa OpenOffice.org

OpenOffice.org se sastoji od nekoliko osnovnih programskih alata:

- **Writer** – Obrada teksta,
- **Calc** – Tablične kalkulacije,
- **Impress** – Prezentacije,
- **Draw** – Vektorska grafika,
- **Base** – Baza podataka,
- **Math** – Prikaz matematičkih formula i jednažbi.

Writer – obrada teksta

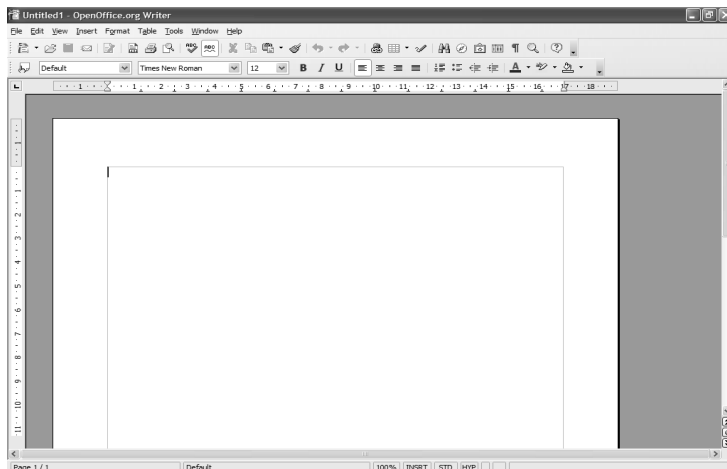
Writer je program za obradu teksta, izradu pisama, izvještaja, brošura i drugih dokumenata. U svaki od dokumenata moguće je umetnuti grafiku i objekte. *Writer* može čitati i snimati podatke u nekoliko zapisa kao što su:

- ODT – vlastiti zapis temeljen na otvorenoj normi ISO/IEC 26300 za elektroničke uredske dokumente,
- DOC – inačica zapisa *Microsoft Word* dokumenata,
- HTML – Hypertext Markup Language – zapis dokumenata weba,
- XHTML – Extended Hypertext Markup Language – prošireni zapis dokumenata weba,
- XML – Extended Markup Language – prošireni zapis dokumenata weba,
- PDF – Portable Document Format – samo kreiranje, ne i otvaranje .pdf dokumenata,
- i mnogi drugi.

Prema svojim karakteristikama *Writer* se može usporediti s programskim alatima:

- Microsoft Word,
- WordPerfect.

Slika 1:
*Writer - program za
 pisanje i
 obradu teksta*



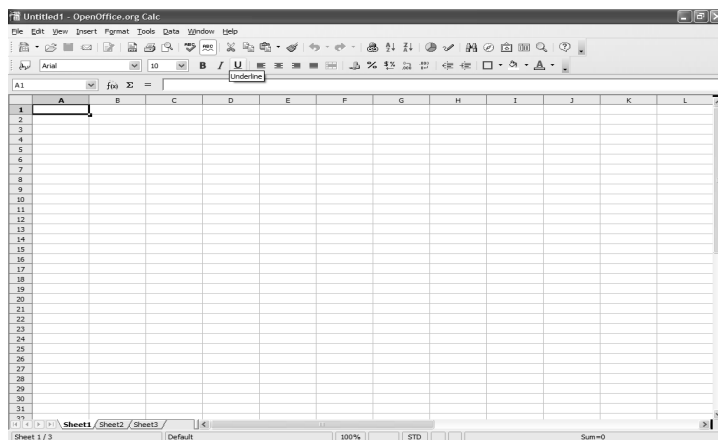
Calc – tablične kalkulacije

Calc omogućava sve napredne mogućnosti programa za izradu tabličnih kalkulacija kao što su: proračuni, analiza podataka, izrada grafova te mogućnosti donošenja odluka. Uključuje više od 300 različitih funkcija za financijske, statističke i matematičke operacije. Na temelju unesenih podataka moguće je izraditi velik broj različitih 2D i 3D grafikona koji se mogu jednostavno uključiti u druge dokumente. Podaci se mogu zapisati u obliku sukladnom istovrsnim komercijalnim alatima.

Prema svojim karakteristikama *Calc* se može usporediti s programskim alatima:

- Microsoft Excel,
- Word Perfect - Quattro Pro.

Slika 2:
*Calc - program za
 tablične kalkulacije*



Impress – prezentacije

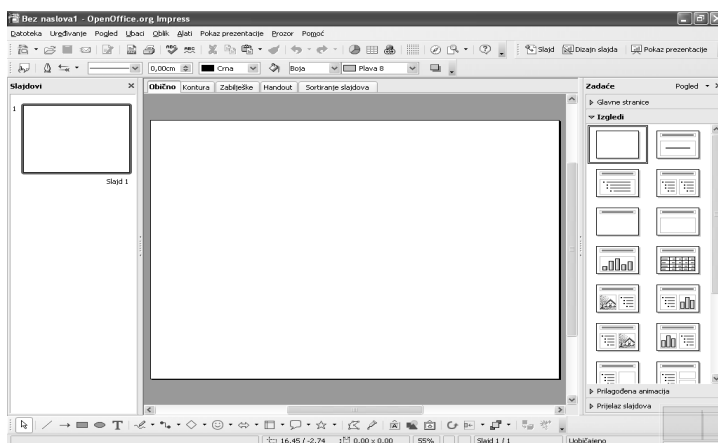
Impress ima sve karakteristike naprednih programskih alata za izradu prezentacija kao što su rad sa specijalnim efektima, prijelazima između slajdova i animacijama. Integriran je s naprednim grafičkim mogućnostima koje pružaju programski alati *Draw* i *Math*.

Prezentacije se mogu dodatno istaknuti uporabom specijalnih efekata teksta, zvuka i video zapisa. Svi podaci, osim u vlastitom formatu ODP, mogu se zapisivati u obliku sukladnom srodnom komercijalnom alatu, a ugrađena je i mogućnost izravnog pohranjivanja u obliku **Macromedia Flash (SWF)**.

Prema svojim karakteristikama *Impress* se može usporediti s programskim alatima:

- Microsoft PowerPoint,
- WordPerfect – Presentations.

Slika 3:
*Impress -
program za
prezentacije*



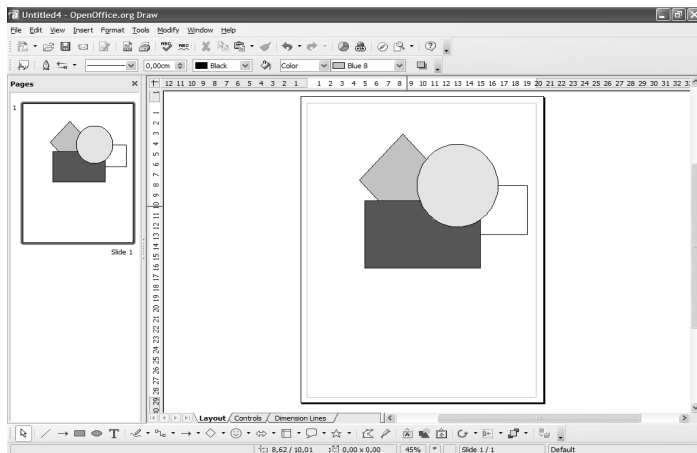
Draw – vektorska grafika

Draw omogućava izradu vektorske grafike kojom se mogu grafički prikazati jednostavni crteži, grafikoni, sve do 3D grafika. Korištenjem mogućnosti "Smart Connectors" jednostavno je povezivanje elemenata koji čine grafiku uporabom strelica.

Grafika izrađena u programskom alatu *Draw* može se koristiti u svim drugim programskim alatima u uredskom paketu *OpenOffice.org*. *Draw* može snimiti podatke u više od 20 različitih zapisa, a neki od popularnijih su:

- PNG,
- HTML,
- PDF,
- Flash.

Slika 4:
Draw - vektorska grafika



Base – baze podataka

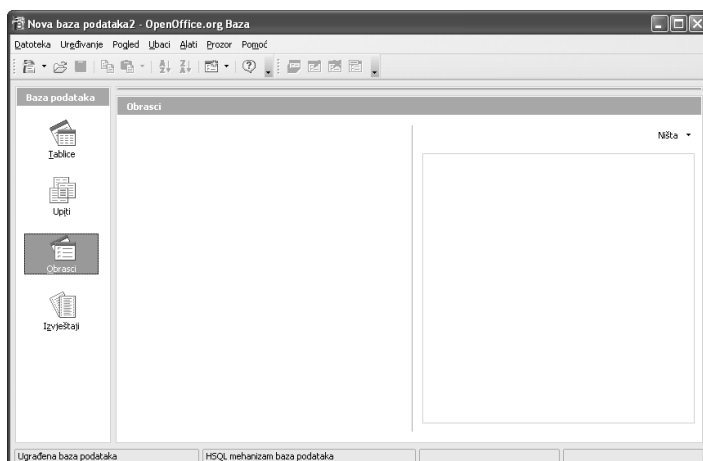
Base omogućava pristup i rad s bazama podataka korištenjem jednostavnog grafičkog sučelja. Upotrebom čarobnjaka moguće je brzo kreirati obrasce, izvještaje, upite, tablice, poglede i odnose.

Kao osnovni oblik baze, *Base* koristi relacijsku bazu podataka HSQLDB. Osim ove baze bez instalacije dodatnih alata može koristiti i dBASE, Microsoft Access, MySQL i Oracle, ali i sve druge baze koji su dostupne putem sučelja ODBC i JDBC.

Prema svojim karakteristikama *Base* se može usporediti s programskim alatima:

- Microsoft Access,
- WordPerfect – Paradox.

Slika 5:
Base - baza podataka



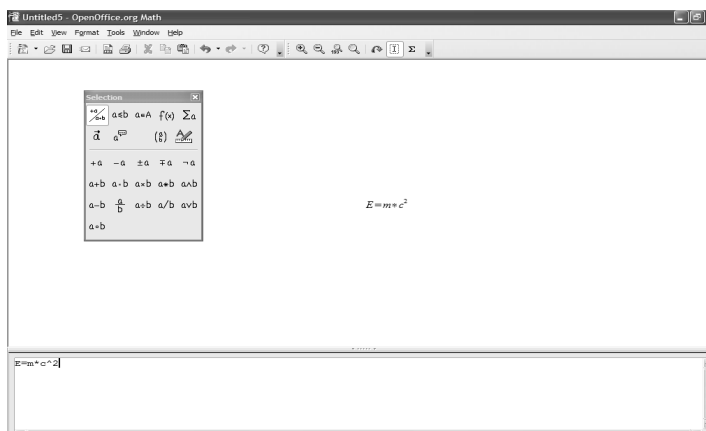
Math – Uređivanje matematičkih formula i jednažbi

Math je namijenjen izradi i uređivanju matematičkih formula i jednažbi. Za izradu složenih formula moguće je koristiti grafičko sučelje koje uključuje simbole i znakove koji inače nisu dostupni u uobičajenom fontu. *Math* se može koristiti kao samostalni programski alat, ali i kao dio drugih programskih alata *OpenOffice.org*. Kao samostalni alat podatke može snimati u normi MathML namijenjenoj zapisu matematičkih formula na Webu.

Uz grafičko sučelje, formule je moguće unositi i u tekstualnom obliku, što u nekim slučajevima može znatno ubrzati unos i uređivanje složenih formula bez uporabe miša.

Slika 6:

Math - program za uređivanje matematičkih formula i jednažbi



1.2.5 Proširivanje uredskog paketa OpenOffice.org

OpenOffice.org nudi mogućnost proširenja u obliku pisanja makro naredbi i u obliku izrade dodatnih programa (plug-inova) koji proširuju postojeće mogućnosti.

Za izradu makro naredbi *OpenOffice.org* koristi programski jezik *OpenBasic*. Osim njega, makro naredbe za moguće je izraditi u sljedećim programskim jezicima:

- **Beanshell** – programski jezik nalik na programski jezik Javu,
- **Java** – napredni programski jezik prema nekim karakteristikama i sintaksi sličan programskim jezicima C++ i kasnije nastalom C#,
- **JavaScript** – jednostavan skriptni jezik prema sintaksi nalik na programske jezike Java i C++ ,
- **Python** – napredni programski jezik.

Za izradu dodatnih programa *OpenOffice.org* nudi mogućnost njihove izrade u programskim jezicima C, C++, Java i Python.

1.3 Početak rada s uredskim paketom OpenOffice.org

1.3.1 Instalacija uredskog paketa OpenOffice.org

Za instalaciju paketa *OpenOffice.org* potrebno je prvo preuzeti instalacijske datoteke. Najjednostavnije ih je preuzeti izravno sa službene web stranice projekta <http://www.openoffice.org/>, a moguće ih je preuzeti i upotrebom brojnih Peer2Peer protokola kao što je *BitTorrent*.

Osim izravnim preuzimanjem s Interneta moguće je kupiti i CD-ROM distribuciju od nekog od distributera paketa *OpenOffice.org*.

Hrvatsku inačicu najjednostavnije je preuzeti izravno sa stranica projekta lokalizacije: <http://lokalizacija.linux.hr> koja je rezultat rada *Hrvatske udruge Linux korisnika – HULK*.

Nakon preuzimanja datoteke, potrebno je instalirati program dvostrukim klikom na datoteku *Setup.exe*, nakon čega se pokreće instalacija. Ovisno o preuzetoj inačici, instalacija može biti na hrvatskom, engleskom ili nekom drugom jeziku.

1.3.2 Koraci instalacije

Slika 7: Korak 1

Prvi dijaloški okvir obavještava da će se OpenOffice.org prvo otpakirati i zatim se automatski pokrenuti postupak instalacije. Za nastavak instalacije kliknite na gumb Sljedeće (Next).



Slika 8: Korak 2

U ovom koraku instalacije odaberite mapu u koju želite otpakirati datoteke potrebne za instalaciju paketa

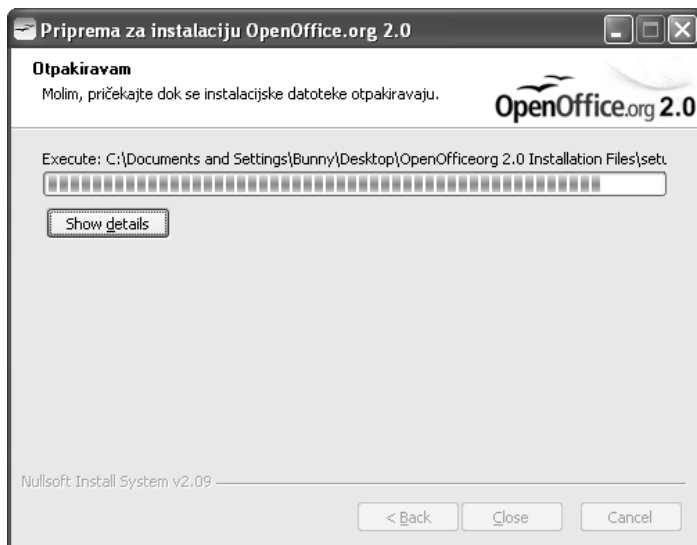
*OpenOffice.org. Za odabir nove mape kliknite na gumb **Pregledaj** (Browse) i odaberite novu mapu. To nije mapa u koju će se*

*OpenOffice.org instalirati već privremeno mjesto otpakiravanja instalacijskih datoteka. Kliknite na gumb **Otpakiraj** (Unpack) za nastavak instalacije.*



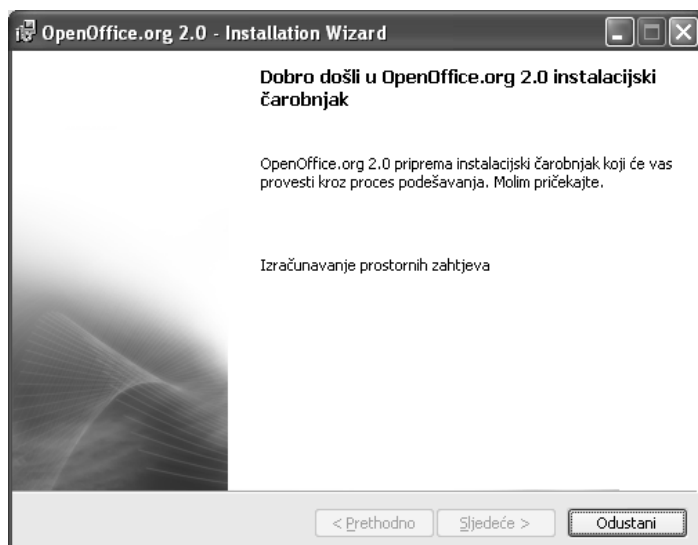
Slika 9: Korak 3

Pričekajte dok se sve datoteke uspješno ne otpakiraju u instalacijsku mapu koju ste odabrali u prethodnom koraku i automatski pokrene idući korak.



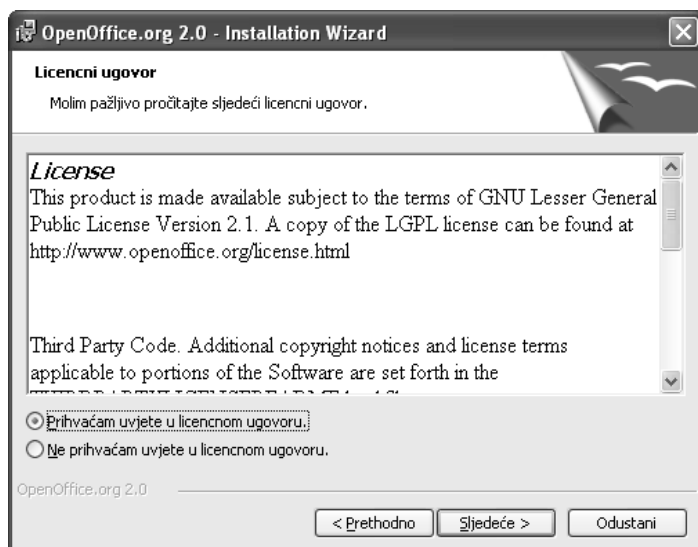
Slika 10: Korak 4

Za početak instalacije kliknite na gumb **Sljedeće** (Next).



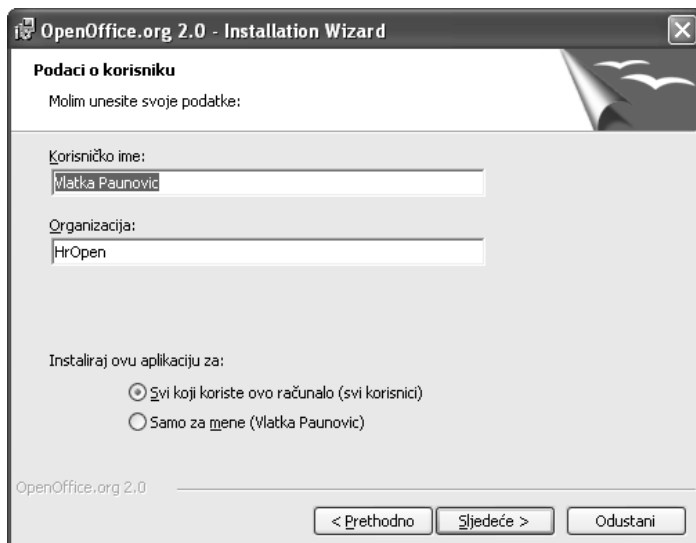
Slika 11: Korak 5

U ovom koraku ispisuje se licencija - uvjeti korištenja programa. Za nastavak instalacije pročitajte licenciju, odaberite **Prihvaćam uvjete u licencnom ugovoru** (I accept the terms in the licence agreement) te potvrdite nastavak instalacije klikom na gumb **Sljedeće** (Next).



Slika 12: Korak 6

Prije prelaska na sljedeći korak ispunite podatke o korisniku paketa OpenOffice.org. Kada ste sve ispunili, kliknite na gumb **Sljedeće** (Next) za nastavak instalacije.



The screenshot shows the 'OpenOffice.org 2.0 - Installation Wizard' window. The title bar includes the OpenOffice logo and the text 'OpenOffice.org 2.0 - Installation Wizard'. The window has a close button in the top right corner. The main content area is titled 'Podaci o korisniku' (User Information) and contains the instruction 'Molim unesite svoje podatke:' (Please enter your data:). There are two text input fields: 'Korisničko ime:' (Username) with the text 'Vlatka Paunovic' entered, and 'Organizacija:' (Organization) with the text 'HrOpen' entered. Below these fields, there is a section titled 'Instaliraj ovu aplikaciju za:' (Install this application for:) with two radio button options: 'Svi koji koriste ovo računalo (svi korisnici)' (All users of this computer (all users)) and 'Samo za mene (Vlatka Paunovic)' (Only for me (Vlatka Paunovic)). At the bottom of the window, there is a progress bar showing 'OpenOffice.org 2.0' and three buttons: '< Prethodno' (Previous), 'Sljedeće >' (Next), and 'Odustani' (Cancel).

Slika 13: Korak 7

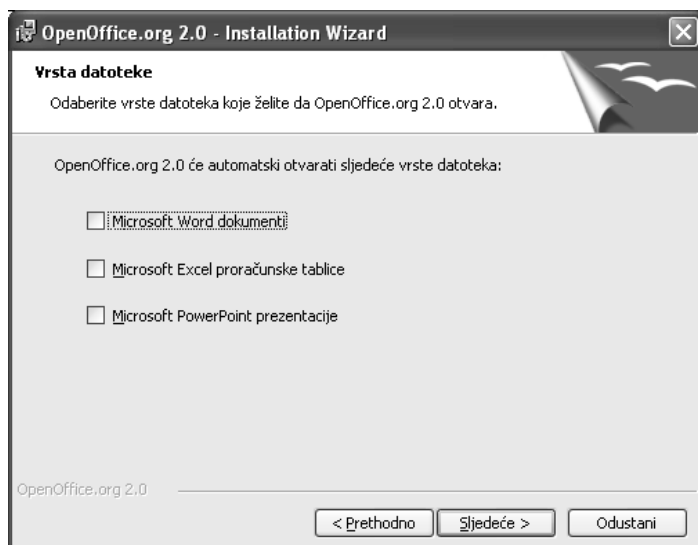
Odaberite način instalacije: **Završi** (Complete) za potpunu instalaciju ili **Prilagođeno** (Custom) za prilagođenu instalaciju. Ako niste sigurni, odaberite **Završi** (Complete), te kliknite na gumb **Sljedeće** (Next) za nastavak instalacije.



The screenshot shows the 'OpenOffice.org 2.0 - Installation Wizard' window. The title bar includes the OpenOffice logo and the text 'OpenOffice.org 2.0 - Installation Wizard'. The window has a close button in the top right corner. The main content area is titled 'Vrsta instalacije' (Type of installation) and contains the instruction 'Odaberite vrstu instalacije koja najviše odgovara vašim potrebama.' (Select the type of installation that best fits your needs.). Below this, there is a section titled 'Molim odaberite vrstu instalacije.' (Please select the type of installation.). There are two radio button options: 'Završi' (Complete) with a sub-description 'Svi dijelovi programa biti će instalirani. (Zahtijeva najviše prostora na disku.)' (All parts of the program will be installed. (Requires the most space on disk.)) and 'Prilagođeno' (Custom) with a sub-description 'Odaberite dijelove programa koje želite instalirati i gdje ih želite instalirati. Preporučeno za napredne korisnike.' (Select the parts of the program you want to install and where you want to install them. Recommended for advanced users.). At the bottom of the window, there is a progress bar showing 'OpenOffice.org 2.0' and three buttons: '< Prethodno' (Previous), 'Sljedeće >' (Next), and 'Odustani' (Cancel).

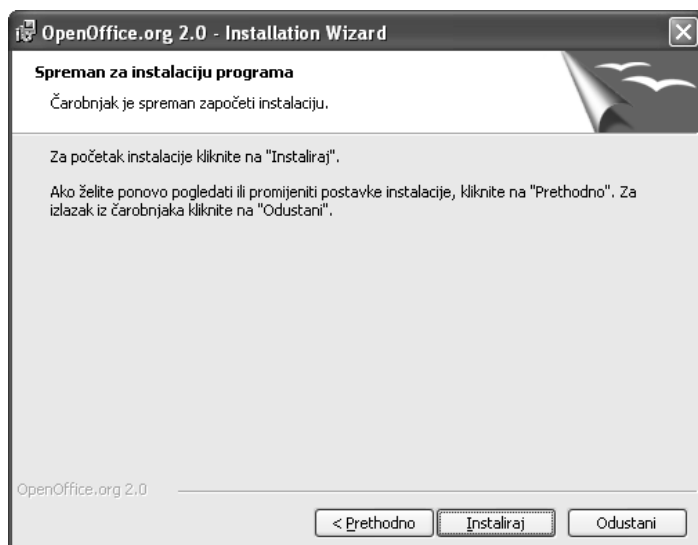
Slika 14: Korak 8

Ako na računalu nemate instaliran Microsoft Office, svakako označite sve mogućnosti kako biste te dokumente mogli izravno uređivati u programskom alatu OpenOffice.org. Za nastavak instalacije kliknite na gumb **Sljedeće** (Next).



Slika 15: Korak 9

Sada ste završili sa svim pripremama potrebnim za samu instalaciju. Za početak instalacije kliknite na gumb **Instaliraj** (Install).



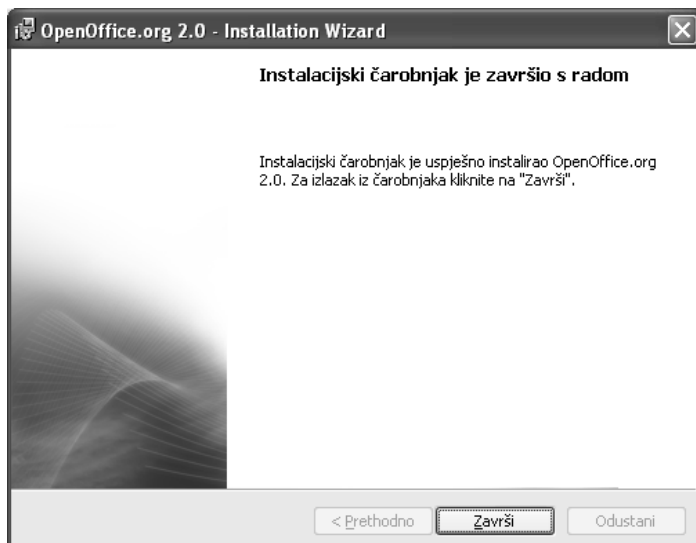
Slika 16: Korak 10

U ovom koraku trebate pričekati da OpenOffice.org instalira sve potrebne datoteke na vaše računalo.



Slika 17: Korak 11

*Ako je sve uspješno instalirano, pojavit će se poruka o uspješnosti instalacije. Odabirom **Završi** (Finish) završit ćete instalaciju.*



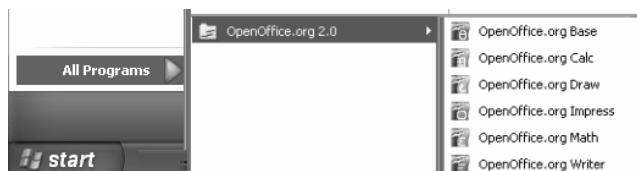
1.3.3 Pokretanje programskog paketa OpenOffice.org

Ako je na računalu instaliran operativni sustav *Microsoft Windows XP*, *Calc* možete pokrenuti na sljedeći način:

1. kliknite na **Start** (*Start*) u donjem lijevom dijelu,
2. kliknite na link **Svi programi** (*All programs*),
3. odaberite link **OpenOffice.org**,
4. odaberite odgovarajući programski alat (na primjer: *Writer* za pisanje teksta).

Slika 18:

Pokretanje programskih alata OpenOffice.org



1.4 Česta pitanja

Je li ovaj program demo inačica?

Ne, ovo nije demo inačica, već je to potpuni programski paket. *OpenOffice.org* sadrži sve dijelove i ni na koji način nije ograničena njegova uporaba u skladu s licencijom otvorenog koda.

Mogu li slobodno kopirati i distribuirati kopije ovog programskog paketa? Na primjer, snimiti ih kolegama ili dati prijateljima?

Da, u skladu s licencijom slobodne programske potpore možete slobodno kopirati i distribuirati kopije ovog paketa bez naknade. Za kopiranje i distribuiranje možete tražiti naknadu koja ničime nije ograničena.

Na koliko računala smijem instalirati jednu kopiju programskog paketa?

Jednu kopiju programskog paketa možete instalirati na neograničeni broj računala.

Mogu li koristiti programski paket u komercijalne svrhe?

Programski paket možete koristiti bez ikakve naknade u komercijalne, obrazovne, osobne te bilo koje druge namjene.

Zašto je ovaj programski alat besplatan, a drugi se plaćaju?

Izradu ovog programskog alata podržava i sponzorira tvrtka *Sun Microsystems* a na njoj rade stručnjaci – dobrovoljci iz cijeloga svijeta koji ne traže naknadu za svoj rad.

Tko je vlasnik autorskih prava programskog paketa?

Vlasnik autorskih prava je tvrtka *Sun Microsystems* i svi dobrovoljci koji sudjeluju na projektu.

Može li se licencija promijeniti? Hoću li biti prisiljen platiti programski paket za nekoliko godina?

Licencija koja se koristi (GPL) napisana je tako da se ne može promijeniti i povući, dakle autori ne mogu „uzeti softver natrag“.

Zašto trebam Javu za pokretanje? Je li ovaj program pisan u Javi?

Java je potrebna za pokretanje nekih dijelova programa od kojih je najznačajnija relacijska baza podataka HSQLDB. *OpenOffice.org* pisan je u programskom jeziku C++, a Java se koristi samo za proširivanje nekih mogućnosti. Bez upotrebe Jave moguće je koristiti velik dio mogućnosti programa.

Mogu li koristiti dijelove programa (ili cijeli program) u sklopu svojeg programa?

Možete, ali samo u skladu s pravilima licencije GPL.

Je li OpenOffice.org bolji od nekih drugih komercijalnih alata iste namjene?

Za izradu raznih vrsta dokumenata, pisama, brošura, dokumentacije, znanstvenih radova *OpenOffice.org* pruža mogućnosti usporedive s vodećim komercijalnim alatima za istu namjenu.

U ovom trenutku neki komercijalni alati pružaju veće mogućnosti korisniku nego što to čini *OpenOffice.org* u obliku različitih programskih alata i pomagala za bržu izradu pojedinih dijelova dokumenta, kao i napredne analize i obrade dokumenata.

OpenOffice.org nudi mogućnost proširivanja, izmjene i potpunog prilagođavanja nego što je to slučaj s komercijalnim alatom.

Komercijalne alate nije dozvoljeno koristiti bez plaćene licencije, kao niti dijeliti drugima i instalirati na druga računala za koja nije plaćena odgovarajuća licencija. Uporaba komercijalnih programa bez odgovarajuće licence je kažnjivo djelo.

S druge strane programski paket *OpenOffice.org* moguće je mijenjati, dograđivati, distribuirati, koristiti i instalirati bez plaćanja dodatnih licenci i naknada.

1.5 Zadaci za vježbu

1. Preuzmite instalacijske datoteke uredskog paketa *OpenOffice.org* sa stranica www.openoffice.org. Instalirajte *OpenOffice.org*.

- U koliko koraka se provodi instalacija?
- Koje ovlasti trebate imati za instalaciju?

2 Korištenje programskog alata OpenOffice.org Calc

2.1 Ciljevi ovog poglavlja

Nakon ovog poglavlja moći ćete:

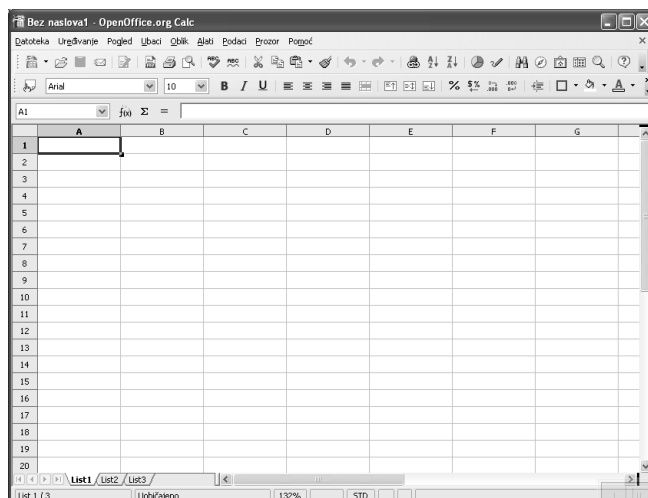
- pokrenuti i zatvoriti *Calc*,
- definirati osnovne pojmove u radu s tabličnim kalkulacijama kao što su ćelije, polje, radni listovi ,
- podesiti osnovne postavke programa,
- umetnuti i obrisati podatke,
- upravljati s retcima, stupcima i ćelijama,
- pretraživati i sortirati podatke ,
- podešavati osnovne postavke programskog alata *Calc*.

2.2 Što je OpenOffice.org Calc?

OpenOffice.org Calc omogućava sve napredne mogućnosti programa za izradu tabličnih kalkulacija kao što su: analiza podataka, izrada grafova te mogućnosti donošenja odluka. Uključuje više od 300 različitih financijskih, statističkih i matematičkih funkcija. Na temelju unesenih podataka moguće je izraditi velik broj različitih 2D i 3D grafikona koji se mogu jednostavno uključiti u druge dokumente uredskog paketa *OpenOffice.org*. *Calc* može učitavati i snimati velik broj zapisa drugih programa za tablične kalkulacije.

Slika 19:

OpenOffice.Calc – program za tablične kalkulacije. Prikazan je jedan novi prazan dokument.





Calc je dio uredskog paketa *OpenOffice.org* koji omogućava izradu jednostavnih i složenih tabličnih izračuna. Uz uobičajene mogućnosti ovakvog tipa programa, kao što su unos i pregledavanje u prvom redu numeričkih, ali i drugih vrsta podataka te njihova obrada, moguće je koristiti i napredne mogućnosti uvjetovane promjene pojedinih podataka i predviđanje budućih kretanja i promjena.

Calc se sastoji od nekoliko odvojenih radnih listova (tablica). Svaki se radni list sastoji od ćelija koje su složene u retke i stupce. Svaka ćelija može sadržavati neki odvojeni podatak kao što je broj, tekst, formula i slično. Svaka ćelija može se zasebno uređivati. *Calc* ima ograničenje na 65.536 redaka označenih rednim brojevima od 1 do 65536 i na 254 stupaca označenih slovima od A do IV. U jednoj tablici ima 16.056.320 ćelija.

Svaka ćelija u tablici jedinstveno je označena kombinacijom slova i brojeva. Tako je na primjer prva ćelija smještena u gornjem lijevom dijelu označena kao A1, dok je ona u donjem desnom dijelu označena s IV 65536. Pravilo je pisati prvo slovčanu, a zatim numeričku oznaku ćelije.

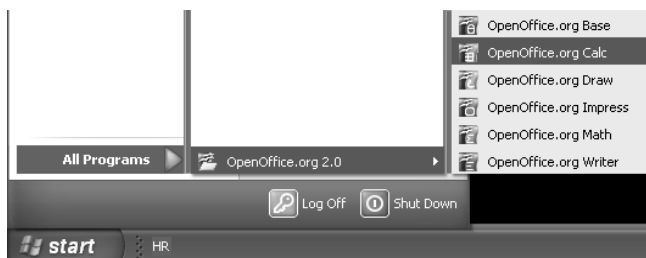
2.3.1 Pokretanje programa

Ako na računalu radite pod operacijskim sustavom Microsoft Windows XP *OpenOffice.org* pokrenite na jedan od sljedećih načina:

- koristeći traku izbornika **Start** → **OpenOffice.org Calc**,
- koristeći traku izbornika **Start** → **Programs** → **OpenOffice.org 2.2.** → **OpenOffice.org Calc**,
- ako na radnoj površini postoji ikona prečaca, kliknite na nju.

Slika 20:

*Pokretanje alata
Calc putem izbornika
Start*



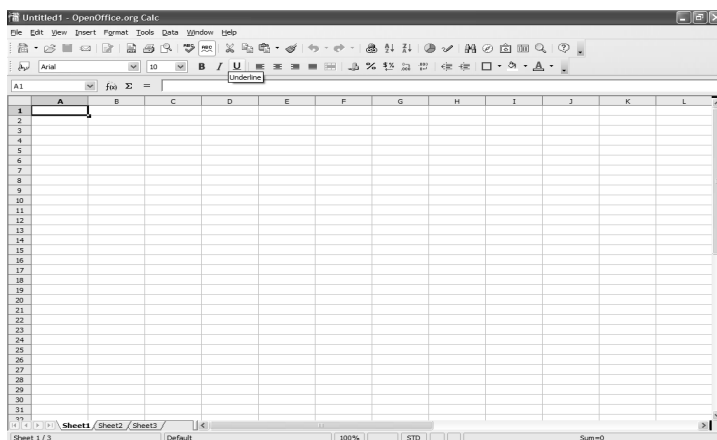
2.3.2 Radno okruženje

Radno okruženje programskog alata *Calc* vrlo je sličan programu *OpenOffice.org Writer*. Raspored izbornika i ikona je vrlo sličan. Ono što prvo možete primijetiti kao najveću razliku je samo polje za unos sadržaja.

Polje za unos sadržaja je tablica koja je podijeljeno vodoravnim i okomitim crtama. Podatke možete unositi unutar polja tablice koja se zovu ćelije. Unutar jednog dokumenta možete imati više tablica, odabirom radnog lista kojeg želite prikazati.

Slika 21:

*OpenOffice.org Calc -
program za
tablične kalkulacije*



Naslovna traka (*Title Bar*)

U lijevom dijelu naslovne trake možete pročitati naziv dokumenta kojeg ste otvorili (**Bez naslova 1**) i u kojem se od programskih alata *OpenOffice.org* trenutno nalazite (*OpenOffice.org Calc*).

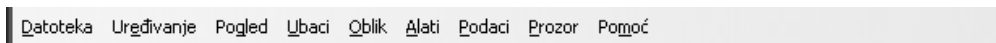
U desnom dijelu naslovne trake nalaze se standardne ikone za rad sa programom (smanjivanje programa, povećanje programa ili zatvaranje programa).



Slika 22: Naslovna traka

Traka izbornika (*Menu Bar*)

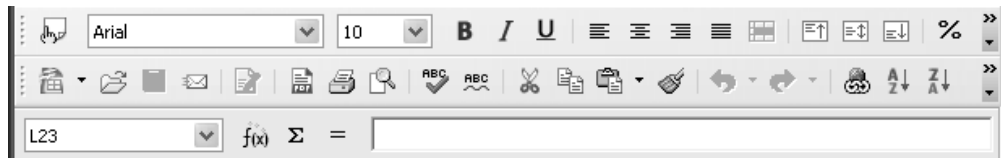
Odmah ispod naslovne trake nalazi se glavna traka izbornika. Uz pomoć ove trake moguće je napraviti sva oblikovanja dokumenta i podataka.



Slika 23: Traka izbornika

Alatne trake (Toolbars)

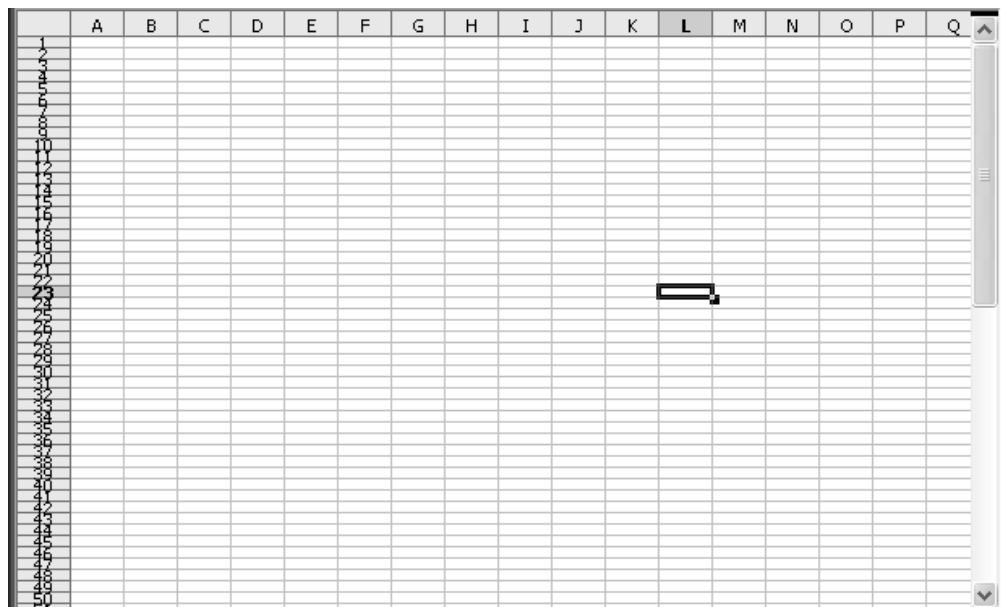
Alatne trake su najčešće smještene ispod iznad samog područja za unos sadržaja, odnosno ispod trake izbornika. Moguće je da se te trake nalaze i na drugim mjestima oko samog polja za unos ili da su otvorene unutar novog prozora.



Slika 24: Uobičajene alatne trake

Tablica za unos sadržaja

Sadržaj se unosi unutar jedne ćelije (polja) tablice. Tablica se sastoji od slovčano označenih stupaca (od A do IV) te unutar brojčano označenih redaka (od 1 do 65536).



Slika 25: Tablica za unos sadržaja

Traka za upravljanje radnim listovima

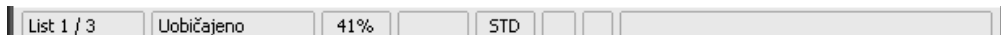
Ova traka koristi se kako bi se odabrao radni list koji se trenutno koristi i gleda unutar dokumenta. Promjenom radnog lista promijenit će se sadržaj tablice.



Slika 26: Traka za upravljanje radnim listovima

Statusna traka (*Status Bar*)

Na samom dnu dokumenta nalazi se statusna traka. Na njoj možemo vidjeti na kojem listu se trenutno nalazimo (List 1/3), koji je stil ispisa stranice (Uobičajeno), koliko je povećana radna knjiga (41%), odabir načina unosa sadržaja (STD),...



Slika 27: Statusna traka

2.3.3 Otvaranje radnih knjiga

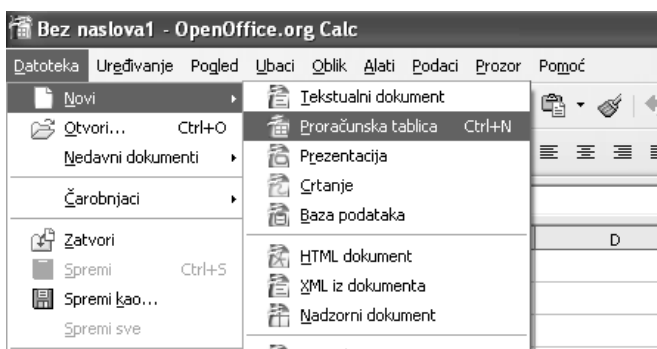
Prilikom pokretanja programskog alata *Calc* otvara se nova, prazna, radna knjiga.

Novu radnu knjigu otvorite na jedan od sljedećih načina:

- koristeći traku izbornika: **Datoteka** (*File*) → **Novi** (*New*) → **Proračunska tablica** (*Spreadsheet*),
- koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Novi** (*New Document*),
- ako već imate otvoren programski alat *Calc*, kombinacijom tipki **Ctrl+N**.

Slika 28:

Otvaranje nove radne knjige pomoću izbornika



Postojeću radnu knjigu možete otvoriti iz bilo kojeg alata iz paketa *OpenOffice.org* na jedan od sljedećih načina:

- koristeći traku izbornika **Datoteka** (*File*) → **Otvori** (*Open*),
- koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Otvori** (*Open*),
- korištenjem kombinacija tipki **Ctrl+O**.

U svakom od ovih slučajeva za otvaranje postojeće radne knjige, otvorit će se dijaloški okvir **Otvori** (*Open*) u kojem je trebate odabrati radnu knjigu koju trebate otvoriti. Nakon što ste odabrali radnu knjigu kliknite na gumb **Otvori** (*Open*).

Ako trebate istovremeno otvoriti više radnih knjiga, u dijaloškom okviru **Otvori** (*Open*) označite sve radne knjige koje trebate otvoriti. Kada ste odabrali sve radne knjige, kliknite na gumb **Otvori** (*Open*).

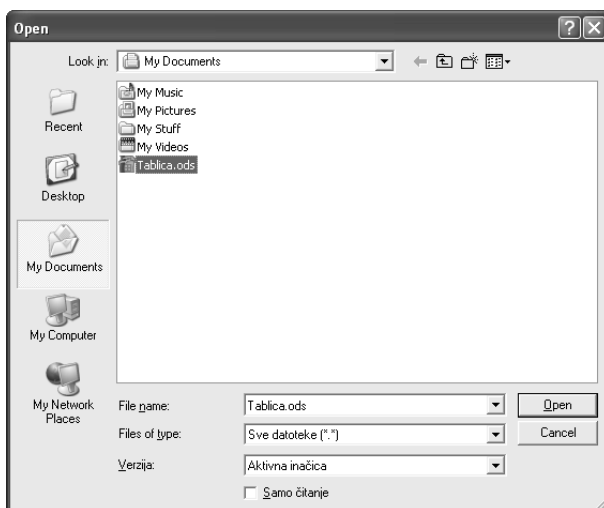
Označavanje svih knjiga možete napraviti uz pomoć tipki **Shift** i **Ctrl**.

Ako su radne knjige koje trebate otvoriti slijedno navedene jedna ispod druge, tada ih možete označiti uz korištenje tipke **Shift**. Označite prvu radnu knjigu koju trebate otvoriti, držite pritisnutu tipku **Shift** i mišem označite zadnju datoteku u nizu koju trebate otvoriti te pustite tipku **Shift**. Time ćete označiti sve radne knjige u nizu koje se nalaze između prve i posljednje označene.

Ako radne knjige koje trebate označiti nisu navedene slijedno, tada ih možete označiti korištenjem tipke **Ctrl**. Držite pritisnutu tipku **Ctrl** mišem kliknite na imena radnih knjiga koje trebate otvoriti te kada ste označili sve radne knjige pustite tipku **Ctrl**. U ovom slučaju označili ste samo one radne knjige na čija imena je kliknuto mišem.

Slika 29:

Dijaloški okvir za odabir radne knjige



2.3.4 Otvaranje radne knjige na temelju predloška

OpenOffice.org pruža mogućnost otvaranja radnih knjiga na temelju gotovih predložaka. Predlošci mogu imati sadržavati unaprijed definirani izgled dokumenta, formule i slično, a tada samo treba unijeti sadržaj.

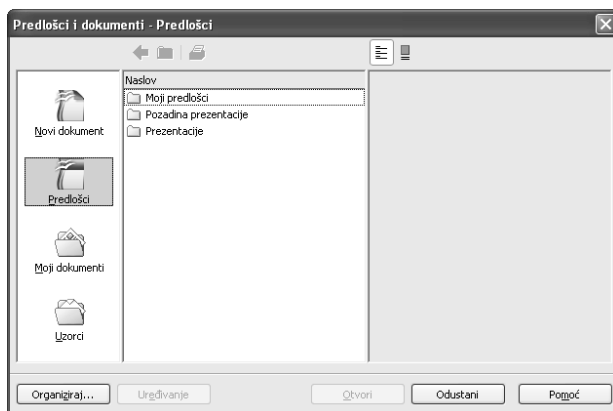
Predložak možete otvoriti odabirom:

Datoteka (*File*) → **Novi** (*New*) → **Predlošci i dokumenti** (*Templates & Documents*)

OpenOffice.org ne dolazi sa instaliranim predlošcima, već ih trebate preuzeti sa Interneta ili imati vlastite.

Slika 30:

Dijaloški okvir za odabir predloška.



2.3.5 Spremanje radnih knjiga

Spremanje radne knjige

Kako bi ostali sačuvani sadržaj i sve promjene koje ste unijeli u vaš dokument (radnu knjigu), trebate spremiti na vaše računalo na jedan od sljedećih načina:

- koristeći traku izbornika: **Datoteka** (*File*) → **Spremi** (*Save*),
- koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Spremi** (*Save*) iz alatne trake,
- korištenjem kombinacija tipki **Ctrl+S**.

Za radnu knjigu koju spremate prvi puta, otvorit će se dijaloški okvir **Spremi kao** (*Save As*). U njemu trebate odabrati mjesto gdje želite spremiti radnu knjigu, ime radne knjige i datotečni format radne knjige koju spremamo.

Jeste li znali...

Većina korisnika koji unose puno dokumenata, dokumente spremaju svakih nekoliko minuta uz pomoć tipki prečaca **Ctrl+S**.



Spremanje radne knjige pod novim imenom

Ako trebate spremiti radnu knjigu pod drugim imenom, najčešće jer želite imati novu inačicu istog dokumenta, to možete napraviti koristeći traku izbornika: **Datoteka** (*File*) → **Spremi kao** (*Save As*)

Pokretanjem ove naredbe pokrenut će se dijaloški okvir isti kao kada radnu knjigu spremate prvi puta. Unesite novi naziv radne knjige i potvrdite spremanje. U ovom dijaloškom prozoru možete, osim naziva, promijeniti mjesto spremanja datoteke te vrstu datotečnom formata radne knjige.

Spremanje radne knjige u drugom datotečnom obliku

Radne knjige napravljene u programskom alatu *Calc* snimaju se u zapisu Open Document, koji za radne knjige ima ekstenziju **.ods**.

Ako radne knjige trebate spremiti u drugi format kao što je: radna knjiga Microsoft Excela (.xls), tekstualna datoteka (.txt), web stranica (.html), tekstualni CSV (.csv), predložak dokumenta ili neku raniju verziju zapisa Open Document, potrebno je odabrati **Datoteka (File) → Spremi kao (Save As)**.

U polju **Spremi u obliku (Save as Type)** dijaloškog okvira **Spremi kao (Save As)** koji se otvorio, potrebno je odabrati datotečni format u koji trebate snimiti radnu knjigu. Isto kao i kod spremanje knjige pod novim nazivom, mogu se unijeti naziv i/ili novi mjesto na koje trebate pohraniti radnu knjigu.

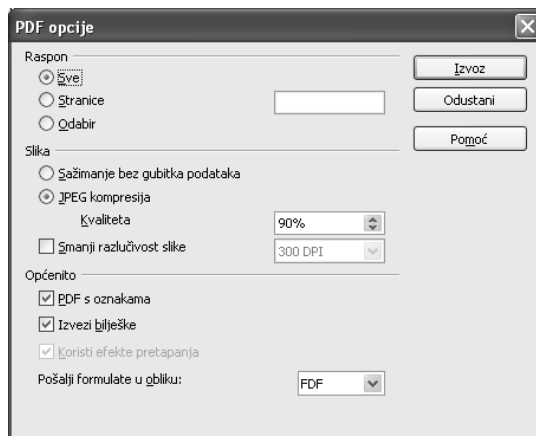
Osim u oblike koji se mogu čitati i iz drugih uređivača teksta, *OpenOffice.org* omogućava snimanje datoteka i u oblike XHTML i PDF. PDF je vrlo raširen oblik, i često se koristi kada dokument želimo drugoj osobi poslati kao dokument za čitanje, ali ne i za njegovo mijenjanje.

Datoteku u PDF ili XHTML snimate na jedan od sljedećih načina:

- koristeći traku izbornika: **Datoteka (File) → Izvoz (Export)**. u prozoru **Izvoz (Export)** unesite ime datoteke te vrstu datoteka u koju želite snimiti. Prilikom snimanja u PDF otvorit će se dodatni prozor u kojem možete zadati napredne postavke snimanja;
- koristeći traku izbornika: **Datoteka (File) → Izvoz u PDF (Export to PDF)**, **Datoteka (File) → Izvoz (Export)**. Prilikom snimanja u PDF otvorit će se dodatni prozor u kojem možete zadati napredne postavke snimanja;
- za snimanje u PDF oblik koristeći alatnu traku, odaberite ikonu:  **Izvezi ravno u PDF (Export directly to PDF)**. U ovom slučaju neće biti moguće odrediti napredne postavke snimanja u PDF kao što su stranice koje će se pohraniti i kompresiju slika.

Slika 31:

Odabirom spremanja u PDF putem izbornika možete odrediti i napredne postavke kao što je kompresija slika ili raspon stranica koji se želi pretvoriti u PDF



Postavke spremanja u PDF dokument su:

- **Raspon** (*Range*) postavke:
 - **Sve** (*All*) - ispisat će sve stranice,
 - **Stranice** (*Pages*) - ispisat će samo neke stranice.
- **Slike** (*Images*)
 - **Sažimanje bez gubitka podatka** (*Loseless compression*) - slike će se pohraniti bez gubitka kvalitete, dokument će biti nešto veći,
 - **JPEG kompresija** (*JPEG compression*) - odabir kompresije slika,
 - **Smanji razlučivost slike** (*Reduce Image resolution*) - smanjuje kvalitetu slika smanjujući broj točaka po centimetru koji se prikazuju.
- **Općenito** (*General*) postavke:
 - **PDF s oznakama** (*Tagged PDF*) - pohrana automatskog sadržaja, linkova i kontrola - upotrebom ove postavke dokument će biti nešto veći,
 - **Izvezi bilješke** (*Export notes*) - PDF će sadržavati bilješke iz programa *Writer* i *Calc*,
 - **Koristi efekte pretapanja** (*Use transition effects*) - PDF će sadržavati efekte prijelaza iz programa *Impress*,
 - **Pošalji formate u obliku** (*Submit forms in format*) - omogućava upotrebu obrazaca unutar PDF datoteke.

Automatsko spremanje dokumenata

OpenOffice.org može sam spremati dokument u zadanim vremenskim razmacima. Za odabir vremenskog razdoblja iz izbornika odaberite: **Alati** (*Tools*) → **Odrednice** (*Options*) → **Učitaj/Spremi** (*Load/Save*) → **Općenito** (*General*).

U prozoru koji se otvorio, označite mogućnost **Snimi samoobnova informacije svako** (*Save AutoRecovery information every*) i upišite broj minuta koje označavaju vremenski interval snimanja dokumenta.

Snimanje predložaka

Vlastite predloške možete snimiti kao i kad spremate novi dokument, samo u dijaloškom okviru **Spremi kao** (*Save As*), pod **Datotečni format odabrati** (*Save as type*) trebate odabrati **Predložak OpenDocument proračunske tablice** (.ots) (*OpenDocument Spreadsheets .ods*).

2.3.6 Prijelaz između radnih listova

Jedna radna knjiga može sadržavati više radnih listova (tablica). Drugi radni list možete odabrati na jedan od sljedećih načina:

- klikom na odgovarajući naziv radnog lista i lijevom donjem kutu ekrana. U slučaju da se ime radnog lista kojeg trebate odabrati ne vidi, kliknite na odgovarajuću strelicu ispred imena radnih listova;
- korištenjem kombinacija tipki **Ctrl+PgDn** za prethodni radni list, a kombinacijom **Ctrl+PgUp** za sljedeći radni list;
- koristeći traku izbornika **Uređivanje** (*Edit*) → **List** (*Sheet*) → **Odabir** (*Select*). Nakon odabira otvorit će se dijaloški prozor **Otvori list** (*Select Sheets*). Kliknite na radni list koji se želite prikazati.

Slika 32:

Traka za kretanje po radnim listovima (**List1** (*Sheet 1*), **List2** (*Sheet 1*), **List3** (*Sheet 1*))



2.3.7 Upotreba funkcije pomoći

Kada se želite podsjetiti kako nešto napraviti ili kako se koristi neka funkcija, možete koristiti i funkciju pomoći ugrađenu u tablični kalkulator. Nju možete pokrenuti na jedan od sljedećih načina:

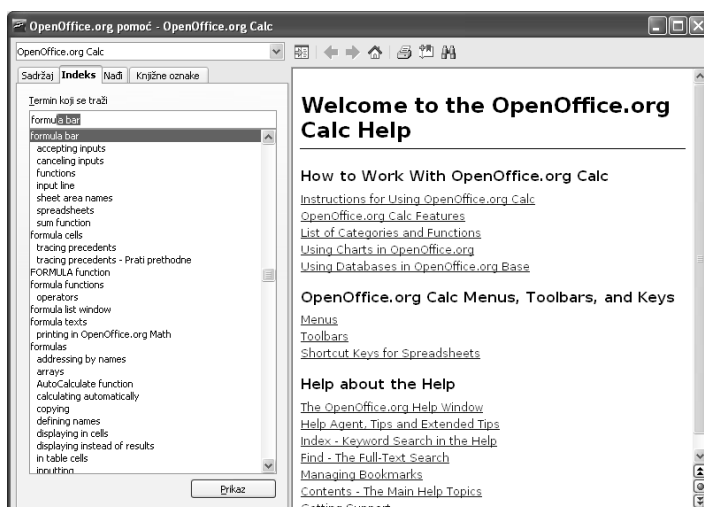
- koristeći traku izbornika: **Pomoć** (*Help*) → **OpenOffice.org Help** (*OpenOffice.org Help*),
- koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **OpenOffice.org Help** (*OpenOffice.org Help*) u alatnoj traci **Standardno** (*Standard*),
- pritisnite funkcijsku tipku **F1**.

Pokretanjem pomoći otvorit će se dijaloški prozor **OpenOffice.org Pomoć** (*OpenOffice.org Help*) u kojem pomoć možete pretraživati kroz jedan od sljedećih načina:

- **Sadržaj** (*Contents*) – pretraga prema sadržaju pomoći, slično kao da pretražujete prema sadržaju knjige;
- **Indeks** (*Index*) – pretraga prema pojmovima koji su izvađeni. Slično kao pretraživanje prema indeksu u knjizi;
- **Nađi** (*Find*) – pretraživanje prema unesenom pojmu;
- **Knjižne oznake** (*Bookmarks*) – pretraživanje prema knjižnim oznakama, unaprijed izvađenim pojmovima, s ciljem bržeg pronalaženja traženog pojma.

Slika 33:

*Korištenje funkcije
pomoći za
pretraživanje
pomoću Indeksa*



2.3.8 Zatvaranje programa

Program za tablične kalkulacije možete zatvoriti na jedan od ovih načina:

- putem standardnog gumba  za zatvaranje programa koji se nalazi u gornjem desnom kutu prozora,
- koristeći traku izbornika: **Datoteka** (*File*) → **Izlaz** (*Quit*),
- korištenjem kombinacija tipki **Alt+F4**.



2.4.1 Povećanje (zumiranje) radne knjige

Radnu knjigu zbog bolje preglednosti ili čitljivosti možete prema potrebi, povećati ili smanjiti. Korištenjem ove opcije neće se mijenjati ispis na samom pisaču, već samo prikaz podataka kako ga mi vidimo na zaslonu računala.

Povećanjem ćete smanjiti vidljivost broja ćelija na ekranu, ali će same ćelije biti veće, a time će se lakše moći pročitati tekst koji je unesen u samu ćeliju.

Smanjenjem ćete na ekranu prikazati više ćelija, čime ćete dobiti bolji pregled nad unesenim podacima.

Povećanje ili smanjenje možete napraviti na jedan od sljedećih načina:

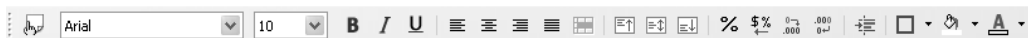
- koristeći traku izbornika: **Pogled** (*View*) → **Uvećaj/Umanji** (*Zoom*),
- koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Uvećaj/umanji** (*Zoom*),
- dvostrukim klikom na vrijednost veličine ispisa u statusnoj traci na dnu radne knjige.

U sva tri slučaja otvorit će se dijaloški okvir **Uvećaj/Umanji** (*Zoom*) u kojem trebate odabrati faktor povećanja.

2.4.2 Prikazivanje alatnih traka

Alatna je traka redak ili stupac koji sadrži niz ikona pomoću kojih možete brže doći do naredbe. Alatnih traka ima 24, od čega su zbog bolje preglednosti najčešće prikazane samo one najvažnije: **Formatiranje** (*Formatting*), **Standardno** (*Standard*) i **Traka Formula** (*Formula Bar*).

Ako trebate uključiti alatnu traku koja trenutno nije vidljiva, označite odaberite **Pogled** (*View*) → **Alatne trake** (*Toolbars*) te kliknite na ime trake koju želite prikazati. Sve trake koje su već prikazane pored sebe imaju kvačicu. Ako kliknete na traku koja je već prikazana (ima kvačicu), traka će se sakriti.



Slika 34: Alatna traka Standardno (Standard)



Slika 35: Alatna traka Formatiranje (Formatting)



Slika 36: *Alatna traka Traka Formula (Formula Bar)*

Trake mogu biti u zasebnom prozoru ili se mogu smjestiti u nekoliko područja oko ekrana:

- kao redak ispod trake izbornika,
- kao redak iznad statusne trake,
- kao stupac pored imena redova,
- kao stupac pored klizne trake za kretanje po radnom list,
- u dodatnom prozoru.

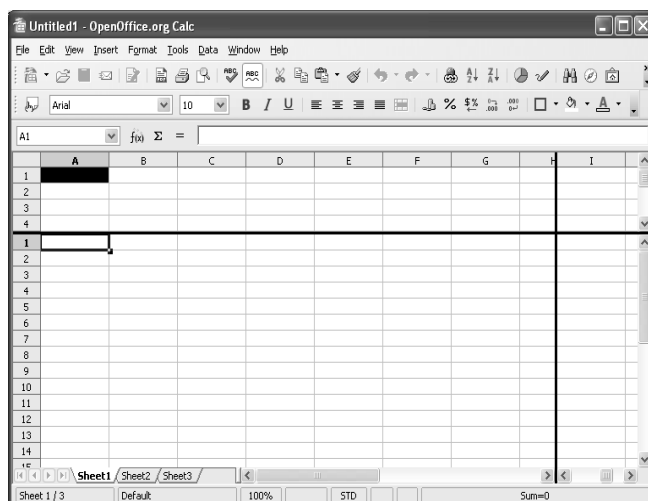
2.4.3 Zamrzavanje naslova redaka ili stupaca.

Radni list možete podijeliti vodoravno i okomito na više dijelova, najviše 4. Ova mogućnost najčešće se koristi kad želite istovremeno vidjeti podatke u tablici na radnom listu s dva udaljena mjesta ili kad radni list sadrži velik broj podataka, a želite da je uvijek vidljiv prvi redak tablice (naslovni redak).

Primjerice, za vodoravnu podjelu radnog lista, trebate kliknuti mišem na crno zadebljanje u gornjem desnom dijelu iznad klizača i povući ga na sredinu ekrana. Time se prikaz podijelio na dva dijela. Za okomitu podjelu trebate povući crno zadebljanje desno od vodoravnog klizača.

Slika 37:

Povučeni vodoravni (do 4 retka) i okomiti (do stupca H) klizač. Bez zamrzavanja prozora postoje 4 radne površine.



Nakon što je prikaz podijeljen, moguće je mijenjati prikazane retke i stupce.

Ako ste namjestili retke i stupce koje stalno želite vidjeti u gornjem i lijevom dijelu podjele, tada podjelu možete zamrznuti koristeći traku izbornika **Prozor** (*Window*) → **Zamrzni** (*Freeze*). Nakon zamrzavanja, moći ćete pomicati jedino sadržaj tablice koji se nalazio u donjem dijelu desne strane podijeljenog prozora.

Kada želite ukloniti podjelu trebate iz izbornika odabrati **Prozor** (*Window*) → **Podijeli** (*Split*).

Slika 38:

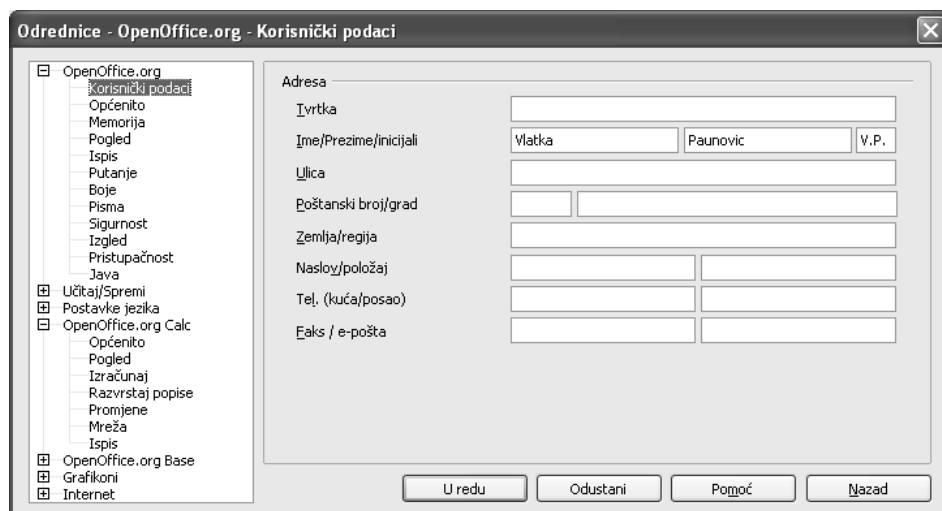
Pomicanjem po tablici uvijek su vidljivi prvi stupac i prvi redak.

	A	M	N	O
1	Sifra	Cijena	Cijena s PDV-om	Komada
549	549	50,00 kn	61,00 kn	3
550	550	250,00 kn	305,00 kn	10
551	551	129,00 kn	157,38 kn	70
552	552	124,00 kn	151,28 kn	25

2.4.4 Izmjena osnovnih postavki

Calc možete prilagoditi prema vlastitim potrebama. Podešavanje možete napraviti odabirom iz izbornika **Alati** (*Tools*) → **Odrednice** (*Customize*).

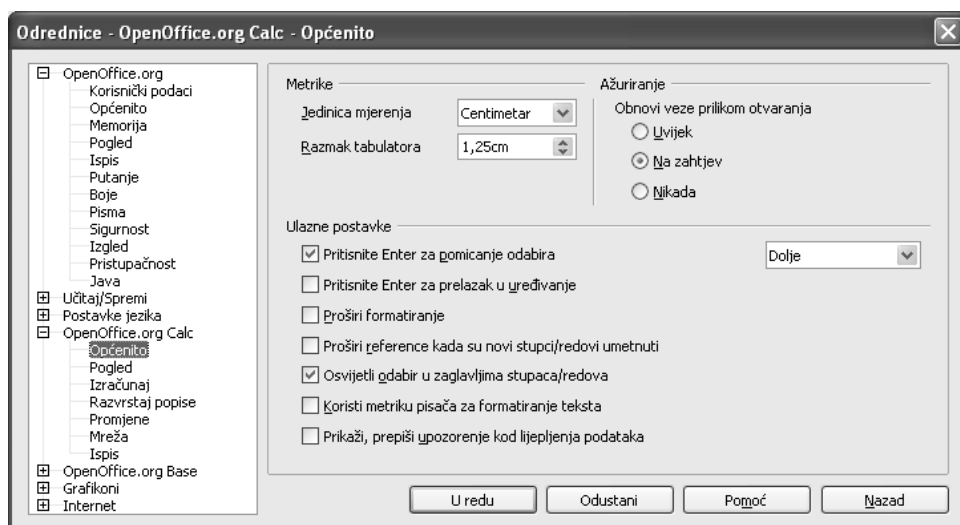
U prozoru **Odrednice** (*Customize*) koji se otvorio, možete podesiti općenite postavke samog uredskog paketa *OpenOffice.org*, kao i specifične postavke za sam programski alat *Calc*.



Slika 39: Dijaloški okvir za uređivanje osnovnih postavki OpenOffice.org programa

Općenite postavke samog uredskog paketa *OpenOffice.org*, kao i specifične postavke za sam programski alat *Calc*, možete odabrati u lijevom izborniku:

- **OpenOffice.org** (*OpenOffice.org*) – za podešavanje općenitih podataka vezanih uz sam paket *OpenOffice.org*. Dobro je ispuniti obrazac **Korisnički podaci** (*User data*). Ovi će se podaci automatski upisivati u podatke o dokumentu te može biti koristan osobama koje će doći u doticaj s dokumentom koji ste kreirali;
- **Učitaj/Spremi** (*Load/Save*) – za podešavanje mape i vrste dokumenta (npr. .odt, .doc,...) u koju će se dokument inicijalno spremati;
- **Postavke jezika** (*Language Settings*) – ovdje možete odabrati jezik na kojem pišete trenutni ili većinu dokumenata. Time će *OpenOffice.org* znati koji od rječnika za provjeru pravopisa treba koristiti;
- **OpenOffice.org Base** (*OpenOffice.org Base*) – ovdje možete definirati osnovne postavke za pristupanje vanjskim izvorima podataka. Ovo se koristi kada *Calc* ispisuje dio podataka iz drugih dokumenata ili baza podataka;
- **OpenOffice.org Calc** (*OpenOffice.org Calc*) – ovdje možete podesiti postavke specifične za sam *Calc*. U dijelu **Pogled** (*View*) moguće je definirati izgled prozora *Calc*;
- **Grafikoni** (*Charts*) – ovdje možete podesiti osnovne boje za crtanje grafikona;
- **Internet** (*Internet*) – ovdje možete podesiti *OpenOffice.org* za Internet. Moguće je definirati pretraživače i proxy poslužitelje.



Slika 40: Dijaloški okvir za uređivanje osnovnih postavki alata Calc



Mogu li istovremeno imati otvoreno nekoliko različitih alata iz paketa OpenOffice.org?

Istovremeno možete imati pokrenuto više različitih alata uredskog paketa *OpenOffice.org* (*Calc*, *Writer*, *Impress*,...). Unutar svakog od programskog alata moguće je imati otvoreno više dokumenta. U slučaju greške, *OpenOffice.org* će zatvoriti sve otvorene alate. Za dokumente koji su bili otvoreni, automatski će biti napravljena sigurnosna kopija, koja će se moći vratiti prilikom sljedećeg pokretanja alata iz uredskog paketa *OpenOffice.org*.

Može li se povećati broj redaka ili stupaca?

Broj redaka i stupaca ne možete povećati. *Calc* ima ograničenje na 65.536 redaka označene rednim brojevima od 1 do 65536 i na 254 stupca označenih slovima od A do IV.

Mogu li smanjiti veličinu PDF datoteke?

Dokumenti koji sadrže slike, mogu kreirati velike datoteke .PDF. Da bi se datoteke smanjile moguće je smanjiti samu rezoluciju slika, odabirom vrste kompresije u prozoru koji se otvorio prilikom snimanja u PDF. Kako bi se izbornik otvorio trebate odabrati **Datoteka** (*File*) → **Izvoz u PDF** (*Export to PDF*) za snimanje u PDF datoteku.

Zašto mi OpenOffice.org ne želi otvoriti PDF datoteku?

OpenOffice.org može samo snimiti datoteku u obliku PDF zapisa.

Mogu li promijeniti izgled ikona na alatnoj traci?

Izgled ikona na alatnoj traci moguće je promijeniti odabirom: **Alati** (*Tools*) → **Odrednice** (*Options*) → **OpenOffice.org** (*OpenOffice.org*) → **Pogled** (*View*) odabirom seta ikona iz padajućeg izbornika.

Zašto mi OpenOffice.org ne želi prihvatiti lozinku prilikom snimanja dokumenta?

Lozinka mora imati najmanje 5 znakova i u oba polja mora biti unesena ista vrijednost. Dok oba uvjeta nisu ispunjena, gumb **U redu** (*OK*) ne možete odabrati. Ako se odustane od unosa lozinke, dokument će se snimiti bez lozinke.



1. Pokrenite *OpenOffice.org Calc*.
2. Snimite dokument pod nazivom **radni.ods** u vašu radnu mapu.
 - a) Koji oblik datoteke se koristi prilikom spremanja?
 - b) U koje sve oblike možete snimiti datoteku?
 - c) Koja je razlika između različitih oblika datoteka?
3. Snimite dokument s lozinkom pod nazivom **zasticeeni.ods** u vašu radnu mapu.
 - a) Koliko najmanje znakova treba imati lozinka?
 - b) Možete li vratiti lozinku ako je zaboravite?
4. Snimite dokument kao PDF pod nazivom **radni.pdf**
 - a) Da li možete otvoriti PDF datoteku u programskom alatu *Calc*?
 - b) Ako otvorite datoteku **radni.pdf** s PDF preglednikom, što u njoj piše i zašto?
5. Smanjite pogled na 75%.
 - a) Koliko je stupaca vidljivo na ekranu?
 - b) Što bi se dogodilo ako dodatno smanjite pogled?
 - c) Kako možete vidjeti što piše u pojedinoj ćeliji bez povećanja pogleda?
 - d) Kada ćete smanjiti pogled?
6. Povećajte pogled na 150%.
 - a) Koliko je stupaca sada vidljivo na ekranu?
 - b) U kojim slučajevima ćete povećati pogled?
7. Vratite pogled na 100%.
8. Uključite alatnu traku **Crtanje** (*Drawing*).
 - a) Gdje se alatna traka ispisala?
 - b) Što se dogodilo s veličinom radne površine, je li se promijenila?
 - c) Što bi se dogodilo kada bismo isključili alatnu traku **Crtanje** (*Drawing*)? bi li se tada promijenila veličina radne površine?

9. Premjestite alatnu traku **Crtanje** (*Drawing*) na vrh ekrana.
 - a) Gdje sve možemo premjestiti alatnu traku?
 - b) Koja je razlika u smještaju alatne trake na svakom od tih mjesta?
 - c) Koliko najviše alatnih traka možemo uključiti?
10. Podijelite radnu mapu na dva djela tako da se u gornjem dijelu nalaze dva retka.
 - a) Koji se sve retci ispisuju u donjem dijelu i zašto?
 - b) Što se sve označi ako označimo ćeliju A1?
 - c) Što se sve označi ako označimo ćeliju D1?
11. Zamrznite podjelu
 - a) Koji retci se sada ispisuju u donjem dijelu i zašto?
12. Uklonite podjelu.
13. Podesite jezične postavke programa *OpenOffice.org* tako da je podrazumijevani jezik za sve dokumente hrvatski.
 - a) Što će se dogoditi ako označite kvačicu **Samo za trenutni dokument** (*For the current document only*), a što ako ne označite?
 - b) Čemu služi postavka **Lokalne postavke** (*Locale settings*) i na što sve ona utječe?
 - c) Trebamo li promijeniti vrijednost postavke **Lokalne postavke** (*Locale settings*) s **Uobičajeno** (*Default*) na nešto drugo i kada?
14. Pohranite datoteku pod nazivom **radni1.ods**.
15. Zatvorite programski alat *Calc*.



3.1 Ciljevi ovog poglavlja



Nakon ovog poglavlja moći ćete:

- unijeti, obrisati i izmijeniti podatke u ćeliji,
- dodavati i brisati retke i stupce na radnom listu,
- podešavati širinu redaka i stupaca na radnom listu,
- vratiti prethodno unesene podatke,
- pretraživati sadržaj prema unesenim pojmovima,
- sortirati podatke u tablici.

3.2 Umetanje podataka



3.2.1 Unos podataka u ćelije

Da biste unijeli podatke u ćeliju, prvo označite ćeliju u želite unijeti podatak. Ako označite više ćelija, podatak će se unositi u ćeliju koja je zadnja označena.

Nakon što ste označili ćelije ili se kursorom pozicionirali, jednostavno počnite unositi u nju podatke, a unos podataka potvrdite na jedan od sljedećih načina:

- pritisnite tipku **Enter**. Osim unosa označit će se ćelija ispod, čime se omogućava brz unos podataka unutar jednog stupca;
- pritisnite tipku **Tab**. Osim unosa označit će se ćelija desno, čime se omogućava brz unos podataka unutar jednog retka;
- koristeći alatnu traku za unos formula, odaberite ikonu  **Unos** (*Accept*). Ovim odabirom ostatak će označena ista ćelija;
- pritiskom jedne od strelica. Osim unosa označit će se susjedna ćelija u smjeru strelice.

U slučaju da tekst koji ste počeli unositi ne želite potvrditi, već ćeliju želite vratiti u prethodno stanje, odaberite:

- koristeći alatnu traku za unos formula, odaberite ikonu  **Odustani** (*Cancel*),
- pritisnite tipku **Esc**.

Jeste li znali...

Za brzi dolazak do ćelije kojoj znate adresu pritisnite tipku **F5** i unesite adresu ćelije.

U izborniku koji se otvorio možete se kretati po trenutno otvorenim radnim listovima ili objektima ako se nalaze unutar otvorenog dokumenta.



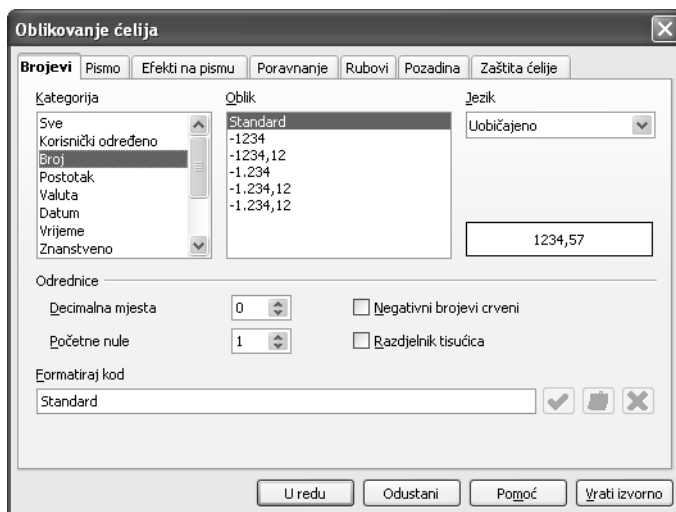
3.2.2 Odabir vrste podataka prilikom unosa

Calc sam prepoznaje vrstu podatka koja se unosi u ćeliju. Podatak koji se sastoji samo od znamenaka automatski prepoznaje kao broj. Za unos negativnih brojeva trebate upisati oznaku minus (-) prije broja. Tekst se u ćeliju automatski poravnava lijevo.

U nekim slučajevima potrebno je da se zapis koji se sastoji samo od znamenki, a koji bi se prepoznao kao broj, upiše kao tekst. Na primjer, telefonski brojevi, brojevi žiro računa i slično. Tada je ćeliju potrebno oblikovati kao tekst.

Slika 41:

*Kartica **Brojevi** (Numbers) omogućava specificiranje vrste podatka koji se unosi u ćeliju*



S obzirom na velik broj vrsti zapisa brojčanih podataka (datumi, cijene, količina,...), možete specificirati točan oblik zapisa. To možete napraviti ako **označite ćelije** kojima trebate promijeniti oblik te otvorite prozor za Oblikovanje ćelija (Format Cells):

- koristeći traku izbornika: **Oblik** (Format) → **Ćelije** (Cells),
- desnim klikom miša nad označenim ćelijama te klikom na **Oblikovanje ćelija** (Format Cells).

3.3 Označavanje ćelija



3.3.1 Označavanje radnog lista

Cijeli radni list je označen kada su sve ćelije u njemu označene. Sve ćelije možete označiti na jedan od sljedećih načina:

- koristeći traku izbornika **Uređivanje (Edit)** → **Označi sve (Select All)**,
- kliknite na ćeliju sjecišta zaglavlja retka i stupca u gornjem lijevom kutu tablice,
- kombinacijom tipki **Ctrl+A**.

3.3.2 Označavanje redaka ili stupaca

Za odabir cijelog retka ili stupca kliknite mišem na naziv retka, odnosno stupca.

Označavanje više različitih stupaca ili redaka za redom možete napraviti uz korištenje tipki **Shift** ili **Ctrl**.

Slika 42:

*Označavanje stupca B
klikom na
naziv stupca B*

	A	B	C	D	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

Jeste li znali...

Jedan cijeli stupac u kojem se već nalazi označena ćelija možete označiti i kombinacijom tipki **Ctrl+Spacebar**



3.3.3 Označavanje ćelije ili raspona ćelija

Za odabir ćelije najjednostavnije je koristiti miša. Da biste odabrali neku ćeliju, postavite kursor miša nad ćeliju i kliknite lijevim gumbom miša.

Osim upotrebom miša, do pojedine ćelije možete doći upotrebom reference na ćeliju. Referenca na ćeliju može se upisati u alatnoj traci. Referenca se upisuje u spojenom obliku slova i broja ćelije. Na primjer: A5 ili CD12.

Za odabir više ćelija, odnosno raspona ćelija, odaberite prvu ćeliju i zatim dok držite pritisnute lijevu tipku miša, kursor pomaknite na zadnju ćeliju koju želite odabrati. Nakon što ste odabrali sve potrebne ćelije, pustite lijevi gumb miša.

Raspon se zapisuje tako da se navede naziv gornje lijevu i donje desnu ćelije odvojene oznakom dvotočke. Na primjer, ako trebate označiti raspon D7:E9 tada kliknite mišem nad ćeliju D7. i držite pritisnute lijevu tipku miša do ćelije E9. Time ćete označiti ćelije: D7, D8, D9, E7, E8 i E9.

Jeste li znali...

Sadržaj unutar ćelije možete najbrže označiti trostruko kliknuvši mišem nad ćelijom. Time se jednostavno može kopirati samo sadržaj ćelije, bez njezinog oblikovanja.



3.3.4 Imenovanje ćelija

Svaku ćeliju ili odabrani raspon moguće je imenovati. Imenovanje olakšava pronalaženje važne ćelije u dokumentu, ali i referenciranje na nju. Na svaku ćeliju ili raspon ćelija se može referencirati ili upisivanjem oznake ćelije ili raspona ili jednostavnim upisivanjem imenovane ćelije.

Kako biste definirali ime ćelije ili raspona ćelija:

1. označite ćeliju ili više ćelije (raspon) koji želite imenovati
2. unesite željeno ime u polje **Nazivna kućica (Name Box)** iz alatne trake

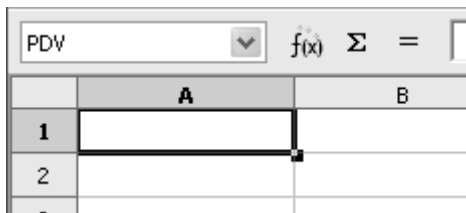
Tako, ako na primjer želite ćeliju A1 nazvati PDV, označite ćeliju A1 i umjesto teksta A1 unesite PDV.

Imenovanim ćelijama lako je pristupiti i putem padajućeg izbornika koji se nalazi kao dio reference na ćeliju. Pregledati sva imenovanja ćelija, napraviti izmjenu ili brisanje možete:

- koristeći traku izbornika **Ubaci (Insert) → Nazivi (Name) → Definiraj (Define)**,
- prečicom tipkovnice **Ctrl+F3**.

Slika 43:

Ćelija A1 je preimenovana u PDV





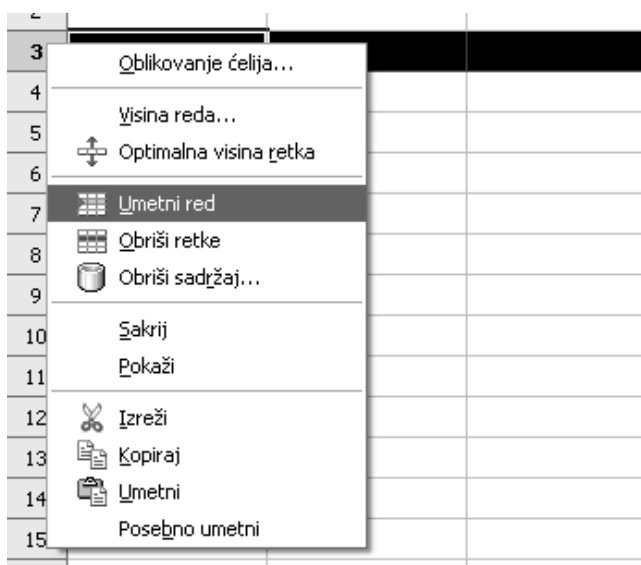
3.4.1 Umetanje redaka

Umetanje jednog retka možete napraviti na jedan od sljedećih načina:

1. odaberite ćeliju iznad koje želite dodati novi redak te iz izbornika odaberite akciju **Ubaci** (*Insert*) → **Retci** (*Row*);
 - koristeći alatnu traku **Formatiranje** (*Formatting*) odaberite ikonu  **Ubaci redak** (*Insert Rows*);
 - kliknite desnim gumbom miša na ćeliju iznad koje trebate dodati redak te iz izbornika odaberite **Umetni ćelije** (*Insert*). Odaberite **Cijeli redak** (*Entire row*) u prozoru koji se otvorio;
 - kliknite desnim gumbom miša na broj retka (naslovni redak) iznad kojeg želite dodati novi te odaberite **Umetni redak** (*Insert Rows*).

Slika 44:

Dodavanje retka iznad retka 3 uporabom desnog gumba miša nad nazivom stupca 3



3.4.2 Umetanje stupaca

Umetanje jednog stupca možete napraviti na jedan od sljedećih načina:

- odaberite ćeliju desno od stupca gdje želite umetnuti stupac i iz izbornika odaberite **Ubaci** (*Insert*) → **Stupci** (*Column*);
- koristeći alatnu traku **Formatiranje** (*Formatting*) odaberite ikonu  **Ubaci stupac** (*Insert Columns*);
- kliknite desnim gumbom miša nad ćeliju lijevo od one pored koje trebate dodati redak te iz izbornika odaberite **Umetni ćelije** (*Insert*). Odaberite **Cijeli stupac** (*Entire Column*) u prozoru koji se otvorio;
- kliknite desnim gumbom miša na slovo stupca (naslovni redak) desno od onog pored kojeg želite dodati redak, odaberite **Umetni stupac** (*Insert Columns*).

Jeste li znali...

Za dodavanje više stupaca ili redaka možete označiti jednak broj stupaca ili redaka i umetnuti ih na jedan od opisanih načina.



3.4.3 Brisanje redaka

Brisanje jednog retka možete napraviti na jedan od sljedećih načina:

- kliknite desnim gumbom miša na ćeliju iz retka kojeg trebate obrisati. Iz izbornika odaberite **Obriši ćelije** (*Delete*) te u prozoru koji se otvorio odaberite **Obriši cijeli redak (retke)** (*Delete entire row(s)*);
- označite redak koji želite obrisati. U alatnoj traci **Formatiranje** (*Formatting*) kliknite ikonu  **Obriši redak** (*Delete Rows*);
- kliknite desnim gumbom miša na naslov retka (broj) koji želite obrisati te odaberite **Obriši retke** (*Delete rows*).

Za brisanje više redaka trebate označiti sve retke koje želite obrisati i odabrati jednu od gore navedenih mogućnosti.

3.4.4 Brisanje stupaca

Brisanje jednog stupca možete napraviti na jedan od sljedećih načina:

- kliknite desnim gumbom miša na ćeliju iz stupca kojeg trebate obrisati. Iz izbornika odaberite **Obriši ćelije** (*Delete*). Odaberite **Obriši cijeli stupac (stupce)** (*Delete entire column(s)*) u prozoru koji se otvorio;
- označite stupac koji želite obrisati. U alatnoj traci **Formatiranje** (*Formatting*) kliknite na ikonu  **Obriši stupce** (*Delete Columns*);
- kliknite desnim gumbom miša na naslov stupca (slovo) koji želite obrisati te odaberite **Obriši stupce** (*Delete Columns*).

Za brisanje više stupaca trebate označiti sve stupce koje želite obrisati i odabrati jednu od gore navedenih mogućnosti.

3.4.5 Mijenjanje širine ćelija

Širine ili visinu ćelije možete promijeniti samo mijenjanjem širine stupca ili visine retka u kojem se ćelija nalazi. Time ćete promijeniti i širinu, odnosno visinu svih ćelija koje se nalaze u istom stupcu ili retku.

Prostor jedne ćelije možete spojiti s prostorom jedne ili više susjednih ćelija. Tada se sve ćelije ponašaju kao jedna ćelija. Spajanje ćelija možete napraviti na sljedeći način:

1. označite sve ćelije koje želite spojiti,
2. odaberite jedan od načina za spajanje označenih ćelija:
 - koristeći traku izbornika: **Oblik** (*Format*) → **Spoji ćelije** (*Merge Cells*),
 - koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Spoji ćelije** (*Merge Cells*).

Slika 45:

Ćelije B3, B4, B5, C3, C4 i C5 spojene su u jednu ćeliju. U spojenim ćelijama sadržaj se ispisuje kao da se nalazi unutar jedne ćelije.

	A	B	C	C
1				
2				
3		JEDNA ĆELIJA		
4				
5				
6				
7				

3.4.6 Mijenjanje širine stupca

Širinu stupca možete podesiti na jedan od sljedećih načina:

- pozicionirajte miša između dva stupca u zaglavlju tablice. Kada ste kursor ispravno pozicionirali, on će poprimiti izgled sličan oznaci plus, te:
 - držite pritisnutu lijevu tipku miša, dok miša povlačite u željenom smjeru (desno za proširenje, a lijevo za sužavanje),
 - napravite dvostruki klik, čime će se širina stupca automatski podesiti prema najdužem zapisu u stupcu;
- označite stupac kojem je potrebno promijeniti širinu te odaberite u traci izbornika **Oblik** (*Format*) → **Stupac** (*Column*) te
 - **Širina** (*Width*) ako želite da se otvori dijaloški okvir u koji možete unijeti širinu stupca u centimetrima (cm) ili nekoj drugoj mjeri,
 - **Optimalna širina** (*Optimal width*) ako želite da se širina stupca automatski proširi prema najdužem zapisu u stupcu.

Označite li više stupaca i odaberete jednu od gore navedenih mogućnosti, mijenjat ćete širinu svim stupcima istovremeno.

3.4.7 Mijenjanje visina retka

Visine redaka možete mijenjati slično promjeni širine stupca. Visinu retka možete podesiti na jedan od sljedećih načina:

- pozicionirajte miša između dva retka u zaglavlju tablice. Kada ste kursor ispravno pozicionirali, on će poprimiti izgled sličan oznaci plus te tada možete:
 - držite pritisnutu lijevu tipku miša, dok miša povlačite u željenom smjeru (dolje za proširenje, a gore za sužavanje),
 - napravite dvostruki klik, čime će se visina retka automatski podesiti prema najvišem zapisu u retku;
- označite redak kojem je potrebno promijeniti visinu te odaberite u traci izbornika **Oblik** (*Format*) → **Redak** (*Row*) te zatim odaberite
 - **Visina** (*Height*) ako želite da se otvori dijaloški okvir u koji možete unijeti visinu retka u centimetrima (cm) ili nekoj drugoj mjeri,
 - **Optimalna visina** (*Optimal Height*) ako želite da se visina retka automatski podesi prema najvišem zapisu u retku.

Označite li više redaka te odaberete jednu od gore navedenih mogućnosti, mijenjat ćete visinu svim retcima istovremeno.



3.5.1 Mijenjanje i umetanje podataka u ćelije

Kada podatke u ćeliji želite zamijeniti novim podacima, tada podatke u ćeliju možete unositi jednako kao i u praznu ćeliju. Označite ćeliju, unesite sadržaj i potvrdite unos.

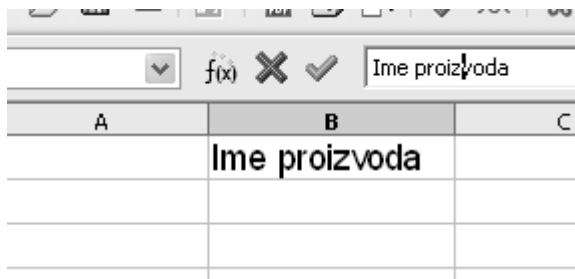
Ako trebate ispraviti uneseni podatak ili ga nadopuniti, to možete učiniti:

- dvostrukim klikom na ćeliju,
- pritiskom na tipku **F2**,
- klikom u traci formula na mjesto gdje želite izmijeniti sadržaj.

Po sadržaju ćelije možete se pomicati sa strelicama na tipkovnici ili klikom miša u traci formula na željeno mjesto.

Slika 46:

Izmjena sadržaja klikom u traci formula



3.5.2 Poništavanje i vraćanje izmjena

Naredba za poništavanje nekada može spasiti podatke ili uštediti vrijeme. Koristi se kako bi se poništila zadnja promjena ili naredba napravljena u dokumentu. Naredba za poništavanje osim zadnje naredbe može vratiti dokument u stanje prije cijelog slijeda naredbi koje ste napravili.

Naredba za vraćanje je naredba suprotna naredbi za poništavanje. Ako ste previše naredbi poništili i ipak biste željeli vratiti promjene koje ste poništili, tada možete koristiti ovu naredbu.

Ove naredbe se najviše koriste kada greškom napravite promjenu na sadržaju ili obrišete podatak te želite vratiti dokument u prethodno stanje.

Naredbe za poništavanje i vraćanje možete koristiti na više načina:

- koristeći traku izbornika:
 - **Uređivanje** (*Edit*) → **Vrati** (*Undo*) za poništavanje,
 - **Uređivanje** (*Edit*) → **Ponovi** (*Redo*) za vraćanje;
- koristeći alatnu traku, odaberite ikonu:
 -  **Vrati** (*Redo*) za poništavanje,
 -  **Ponovi** (*Undo*) za vraćanje;
- korištenjem kombinacija tipki
 - **Ctrl+Z** za poništavanje,
 - **Ctrl+Y** za vraćanje.

3.6 Umnožavanje, premještanje, brisanje



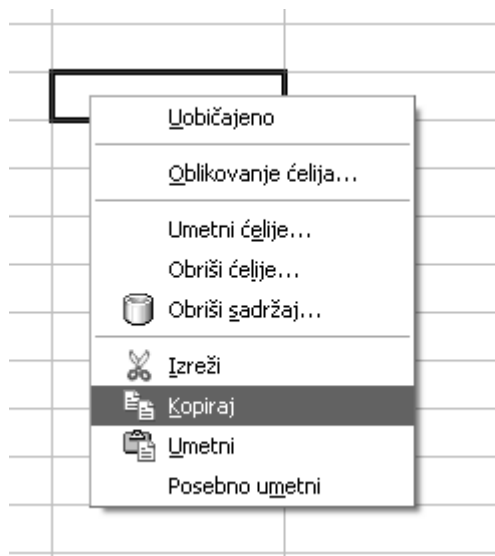
3.6.1 Kopiranje sadržaja ćelija

Kada trebate kopirati sadržaj jedne ili više ćelija u drugu ćeliju ili ćelije, najčešće kako ne biste ponovno trebali unositi isti sadržaj ili oblikovanje, možete napraviti slijedeći korake:

1. označite sve ćelije koje želite kopirati;
2. odaberite naredbu za kopiranje u međuspremnik na jedan od sljedećih načina:
 - koristeći traku izbornika **Uređivanje** (*Edit*) → **Kopiraj** (*Copy*),
 - koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Kopiranje** (*Copy*),
 - korištenjem kombinacija tipki **Ctrl+C**,
 - desnim klikom miša nad označenim ćelijama i klikom na **Kopiraj** (*Copy*) iz izbornika koji se otvorio;
3. označite ćeliju u koju želite umetnuti sadržaj. Ako kopirate više ćelija, dovoljno je označiti samo jednu ćeliju, a *OpenOffice.org* će pretpostaviti da je to prva gornja lijeva ćelija označenog sadržaja. Ćelija u koju želite kopirati sadržaj može se nalaziti u istoj ili drugoj radnoj knjizi, na istom ili drugom radnom listu;
4. sada još trebate umetnuti kopirani sadržaj iz međuspremnika, na jedan od sljedećih načina:
 - koristeći traku izbornika **Uređivanje** (*Edit*) → **Umetni** (*Paste*),
 - koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Umetni** (*Paste*),
 - korištenjem kombinacija tipki **Ctrl+V**,
 - desnim klikom miša nad označenim ćelijama i klikom na **Umetni** (*Paste*) iz izbornika koji se otvorio.

Slika 47:

Izbornik koji se otvori prilikom korištenja kopiranja uz desni gumb miša.



Kopiranje sadržaja ćelija unutar jednog radnog lista ili više radnih listova istovremeno prikazanih na zaslonu možete napraviti i korištenjem miša na sljedeći način:

1. označite sve ćelije koje želite kopirati,
1. pozicionirajte miša iznad označenih ćelija,
2. držite pritisnutu lijevu tipku miša i tipku **Ctrl** istovremeno, dok miša pomičete do ćelija gdje se sadržaj želi kopirati,
3. prvo pustite lijevu tipku miša, zatim tipku **Ctrl**. Ako prvo pustite tipku Ctrl, sadržaj označenih ćelija će se premjestiti, a ne kopirati.

Umjesto tipke **Ctrl** možete držati pritisnutu i desnu tipku miša.

Jeste li znali...

Umetanje iz međuspremnika pomoću opcije

Uređivanje (*Edit*) → **Posebno umetni** (*Paste Special*)

možete preciznije zadati način na koji će se podaci umetnuti.



3.6.2 Korištenje samoispune

Prilikom kopiranja podataka, posebice kopiranja formula unutar stupca ili retka te ispisivanju inkrementalnih vrijednosti, opcija samoispune može biti vrlo korisna. Kada ovu opciju želite iskoristiti kao inkrementalnu funkciju:

1. unesite u prvu ćeliju broj od kojeg želite početi uvećavati, potvrdite unos i označite ćeliju;
2. pozicionirajte miša u donji desni ugao označene ćelije. Kada ste miša ispravno pozicionirali, strelica će promijeniti oblik u mali tanki plus;
3. pritisnite lijevu tipku miša i povlačite u željenom smjeru. Dok povlačite, programski alat *Calc* će u info prozorčiću pored miša ispisivati broj koji će se unijeti nakon puštanja lijeve tipke miša;
4. kada pozicionirate miša iznad zadnje ćelije u koju želite unijeti inkrementiranu vrijednost pustite lijevu tipku miša.

Ako je neku vrijednost potrebno kopirati, a ne inkrementirati, to možete uz pritisnutu tipku **Ctrl**.

Ako tekstualna vrijednost sadrži broj na kraju, on će se inkrementalno povećavati, dok će sam tekst ostati isti. Tekstualne vrijednosti uvijek će se samo kopirati. U ćelijama u kojima je unesena formula, formula će se ponašati kao da je kopirana u ćelije ispod, odnosno svi relativni dijelovi referenci uvećavati će se kao i kod kopiranja.

3.6.3 Premještanje sadržaja ćelija

Premještanje sadržaja ćelija vrlo je slično kopiranju, a sadržaj možete premjestiti slijedeći korake:

1. označite sve ćelije čiji sadržaj želite premjestiti;
2. odaberite naredbu za izrezivanje sadržaja, čime će se sadržaj unutar ćelije odmah obrisati i spremiti u međuspremnik, na jedan od sljedećih načina:
 - koristeći traku izbornika **Uređivanje** (*Edit*) → **Izreži** (*Cut*),
 - koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Izreži** (*Cut*),
 - korištenjem kombinacija tipki **Ctrl+X**,
 - desnim klikom miša nad označenim ćelijama i klikom na **Izreži** (*Cut*) iz izbornika koji se otvorio;

3. označite ćeliju u koju želite umetnuti sadržaj. Ako kopirate više ćelija, dovoljno je označiti samo jednu ćeliju, a *OpenOffice.org* će pretpostaviti da je to prva gornja lijeva ćelija označenog sadržaja. Ćelija u koju želite kopirati sadržaj se može nalaziti u istoj ili drugoj radnoj knjizi, na istom ili drugom radnom listu;
4. sada još trebate umetnuti kopirani sadržaj iz međuspremnika, kao i kod kopiranja, na jedan od sljedećih načina:
 - koristeći traku izbornika **Uređivanje** (*Edit*) → **Umetni** (*Paste*),
 - koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Umetni** (*Paste*),
 - korištenjem kombinacija tipki **Ctrl+V**,
 - desnim klikom miša nad označenim ćelijama i klikom na **Umetni** (*Paste*) iz izbornika koji se otvorio.

Premještanje sadržaja ćelija unutar jednog radnog lista ili više radnih listova istovremeno prikazanih na zaslonu možete napraviti i korištenjem miša na sljedeći način:

1. označite ćelije čiji sadržaj i oblikovanje želite premjestiti,
2. pozicionirajte miša iznad označenih ćelija,
3. pustite lijevu tipku miša, ako je držite pritisnutu,
4. pritisnite lijevu tipku miša i dok ju držite pritisnutu pomičete miša do ćelija gdje se sadržaj želi premjestiti,
5. pustite lijevu tipku miša.

3.6.4 Brisanje sadržaja ćelije

Ako želite obrisati sadržaj unutar ćelija, ali ne i oblikovanje primijenjeno na ćeliju, označite ćelije i pritisnite tipku **Backspace**.

Kada želite točnije odrediti što sve želite obrisati, označite ćelije te :

- pritisnite tipku **Delete**,
- iz izbornika odaberite **Uređivanje** (*Edit*) → **Obriši sadržaj** (*Delete Contents*).

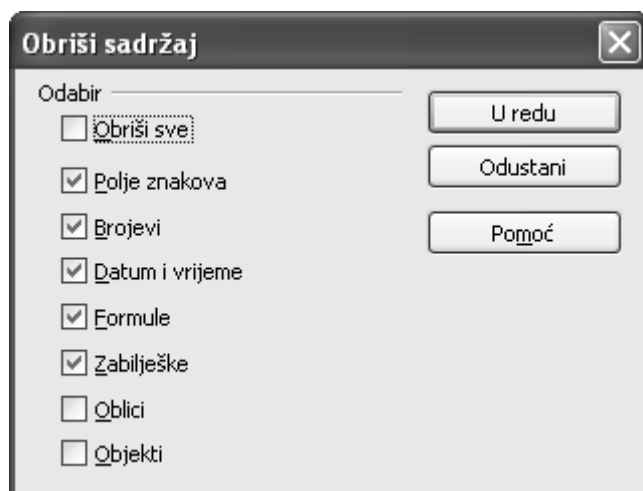
Jednim od ova dva odabira otvoriti će se prozor **Obriši sadržaj** (*Delete Contents*) u kojem možete specificirati detaljnije što točno želite obrisati:

- **Obriši sve** (*Delete All*) – za brisanje sadržaja, kao i sva oblikovanja primijenjena na označene ćelije,
- **Polje znakova** (*Text*) – za brisanje sadržaja ćelija koje kao vrstu sadržaja imaju slovčane znakove,

- **Brojevi** (*Numbers*) - za brisanje sadržaja ćelija koje kao vrstu sadržaja imaju brojeve,
- **Datumi i vrijeme** (*Date & Time*) - za brisanje sadržaja ćelija koje kao vrstu sadržaja imaju datum ili vrijeme,
- **Formule** (*Formulas*) - za brisanje sadržaja ćelija koje kao vrstu sadržaja imaju formule,
- **Zabilješke** (*Notes*) - za brisanje svih zabilješke napravljene nad označenim ćelijama,
- **Oblici** (*Formats*) - za brisanje svih oblikovanja primijenjenih na ćelije (npr. obrube, pozadine, stilove teksta,...),
- **Objekti** (*Objects*) - za brisanje svih objekata koji su dodani unutar ćelija (npr. grafovi, slike,).

Slika 48:

Prozor **Obrisi sadržaj** (*Delete Contents*) u kojem možete definirati što točno želite obrisati.



3.7 Pronađi i zamijeni

3.7.1 Traženje i zamjena odgovarajućeg sadržaja

Kada želite pronaći odgovarajući sadržaj ili dio sadržaja u radnom listu, tada možete koristiti funkciju za pretraživanje na jedan od sljedećih načina:

- koristeći traku izbornika **Uređivanje** (*Edit*) → **Pronađi i zamijeni** (*Find & Replace*),
- koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Pronađi i zamijeni** (*Find & Replace*),
- korištenjem kombinacija tipki **Ctrl+F**.

Pokretanjem funkcije pretraživanja otvorit će se dijaloški prozor **Nađi i zamijeni** (*Find & Replace*).

Sadržaj koji tražite upišite u polje **Traži** (*Search for*) te odaberite:

- **Nađi** (*Find*) - ako trebate pronaći ćeliju s traženim sadržajem, ili nastaviti pretraživanje istog pojma,
- **Traži sve** (*Find All*) - ako želite označiti sve ćelije koje sadrže traženi sadržaj.

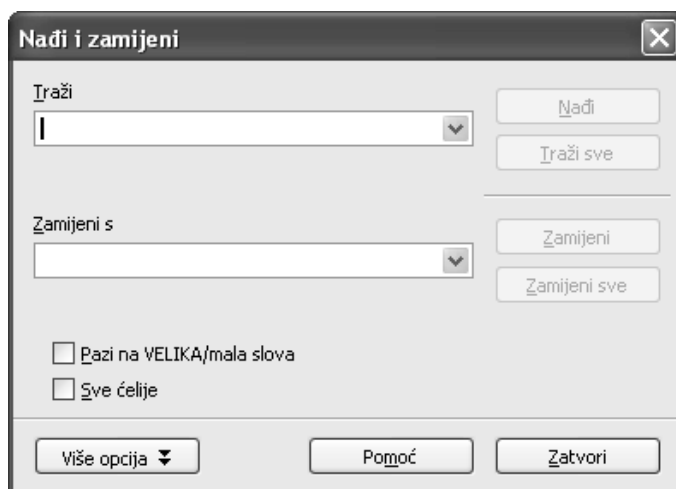
Za zamjenu sadržaja trebate:

1. u polje **Traži** (*Search for*) upisati sadržaj koji trebate zamijeniti;
2. u polje **Zamijeni s** (*Replace with*) sadržaj s kojim ga trebate zamijeniti;
3. pronaći prvi mogući sadržaj za zamjenu klikom na **Traži** (*Find*) te
 - odabrati opciju **Zamijeni** (*Replace*) ako želite da se sadržaj zamijeni,
 - odabrati opciju **Nađi** (*Find*) ako želite da se ne zamijeni trenutni sadržaj i pronaći idući mogući sadržaj za zamjenu.

U 3. koraku možete koristiti i opciju **Zamijeni sve** (*Replace All*) ako ste sigurni da želite zamijeniti sve sadržaje u radnom listu.

Slika 49:

*Dijaloški prozor
Nađi i zamijeni (*Find & Replace*) pomoću kojeg
možete jednostavno
zamijeniti ili pronaći
željeni pojam.*





3.8.1 Sortiranje podataka

Sortiranje omogućava slaganje podataka prema abecedi, rastućem ili padajućem nizu podataka. Podaci se mogu sortirati prema zajedničkom podatku u nekom stupcu (češće) ili prema zajedničkom podatku u retku. Podaci koji se sortiraju prema nekom stupcu će nakon sortiranja zadržati isti sadržaj redaka odnosno prilikom zamjene redaka zamijenit će cijeli redak, a ne samo podatak u stupcu koji se uspoređuje.

Da bi se podaci sortirali u tablici trebate označiti jedan podatak u tablici i iz trake izbornika odabrati **Podaci (Data) → Razvrstaj (Sort)** nakon čega će se otvoriti dijaloški okvir za sortiranje podataka.

Prva kartica **Kriterij razvrstavanja (Sort Criteria)** omogućava odabir najviše tri kriterija (stupca) prema kojima se podaci trebaju posložiti. Za svaki od kriterija možete odabrati jedan od načina sortiranja:

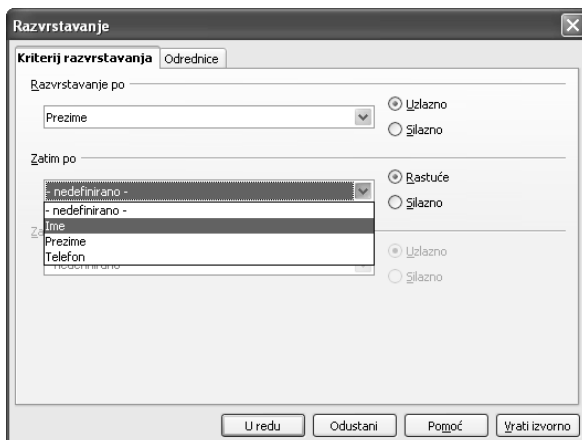
- **Uzlazno (Ascending)** - numerički podaci će se slagati od manjih prema većima, a tekstualni prema abecedi od slova A prema slovu Ž;
- **Silazno (Descending)** - numerički podaci će se slagati od većih prema manjima, a tekstualni prema abecedi od Ž prema A.

Ako se podaci žele sortirati samo po jednom kriteriju, tada je potrebno ispuniti samo prvi kriterij, a za ostale ostaviti - **nedefinirano** - (- *undefined* -).

Druga kartica **Odrednice (Options)** omogućava dodatne postavke sortiranja. Tu možete odrediti hoće li se razlikovati velika i mala slova pri sortiranju, hoće li se prvi redak sortirati ili ne (naslovni redak), mogućnost kopiranja rezultata sortiranja u drugu datoteku, kao i mogućnost unosa vlastitog poretka za sortiranje pojedinih elemenata, kao što su nazivi dana u tjednu, mjeseca i slično.

Slika 50:

Dijaloški prozor za sortiranje podataka. U prozoru su ponuđena imena stupaca tablice kako bi se olakšao odabir.



3.9 Česta pitanja



Kako kopirati telefonske brojeve u Calc ntako da budu zapisani kao tekst?

Da bismo brojeve kopirali kao tekst (kako bi zadržali svoj izvorni oblik), trebate:

1. označite ćeliju kao tekstualnu tako što iz izbornika odaberete: **Oblik** (Format) → **Ćelije** (Cells) te na kartici **Brojevi** (*Numbers*) odaberete **Tekst** (Text);
2. kopirajte željeni sadržaj (telefonske brojeve).

Kako kopirati samo sadržaj tablice iz drugog alata u Calc bez kopiranja oblikovanja?

Za umetanje kopiranog sadržaja umjesto opcije **Zalijepi** (*Paste*) trebate odabrati **Uredi** (*Edit*) → **Posebno Umetni** (*Paste Special*). U izborniku koji se otvorio, isključiti opciju **Odaberi sve** (*Select All*) i **Oblici** (*Formats*).

Kako brzo upisati podatke u tablicu?

Za brzi unos podataka, trebate označiti sve ćelije tablice u koje trebate upisati podatke. Pritiskom tipke **Tab** kretati ćemo se na iduću ćeliju unutar retka, odnosno kada dođe do kraja, u prvu ćeliju idućeg retka. Pritiskom tipke **Enter** kretati ćemo se na iduću ćeliju unutar stupca, odnosno kada dođe do kraja, u prvu ćeliju idućeg stupca. Kada smo nad željenom ćelijom možete unijeti podatak.

Kako zamijeniti sva pojavljivanja oblika neke riječi?

Napredna pretraživanja i zamjene možete napraviti korištenjem opcije **Regularni izrazi** (*Regular Expression*). Primjere i upute za uporabu regularnih izraza možete potražiti na Internetu.

3.10 Zadaci za vježbu



1. Pokrenite *Openoffice.org Calc*.
 - a) Ako niste, pozicionirajte se na prvi radni list **List 1** (*Sheet1*).
2. Izradite tablicu sa četiri stupca. Unos tablice započnite u polju A1. U prvom retku trebaju pisati ovi nazivi: ime, prezime, godina rođenja i grad. Upišite dalje redom u tablicu podatke za ove osobe: Ivan Horvat, 1956, Zagreb; Stjepan Novak, 1964, Osijek; Josip Lončar, 1962, Rijeka.
 - a) Kako ćete najbrže upisati podatke u tablicu redak po redak?
 - b) Možete li podatke upisati još brže?
 - c) Kako ćete ispraviti pogrešan unos podataka u retku?

3. Umetnite redak između osoba *Stjepan Horvat* i *Josip Lončar*. Umetnite podatke o novoj osobi: *Luka Fijan, 1952, Dubrovnik*.
 - a) Kako biste umetnuli 10 novih redaka?
4. Promijenite širinu svih stupaca koliko treba da podaci budu potpuno vidljivi.
 - a) Kako su označene ćelije u kojima podaci nisu u potpunosti vidljivi?
 - b) Kako najbrže možete podesiti širinu stupca da su podaci u njoj vidljivi?
 - c) Kako biste podesili da stupac ime i stupac prezime imaju jednaku širinu koristeći samo miša, a kako koristeći samo tipkovnicu?
5. Promijenite grad kod Stjepana Novaka iz vrijednosti Osijek u Vinkovci.
 - a) Kako ćete mijenjati podatke ako mijenjate samo jedan znak, a kako ćete stare zamijeniti novima?
 - b) Što se događa ako pod grad pokušate upisati Zagreb i zašto?
6. Umetnite stupac prije stupca A.
7. U umetnuti stupac koristeći samoispunu upišite redom brojeve 1, 2, 3 i 4 ispred svake osobe.
 - a) Kako bismo svugdje upisali vrijednost 1, a ne inkrementalnu vrijednost?
 - b) Kako bismo inkrementalno upisali vrijednosti: osoba 1, osoba 2, ...?
8. Koristeći tražilicu pronađite osobu rođenu 1952 godine.
 - a) Kako nastavljate pretragu?
 - b) Što se događa ako ispustite prvu znamenku i upišete samo 952, a što ako ispustite zadnju i upišete samo 195?
9. Poredajte podatke tako da su sve osobe poredane prema datumu rođenja.
 - a) Da li se promijenio i redoslijed prezimena i zašto?
 - b) Da li je moguće poredati podatke bez da se promijeni redoslijed ostalih podataka i ako da kako?
10. Pohranite datoteku pod nazivom **adresar.ods**
11. Zatvorite *OpenOffice.org Calc*.



4.1 Ciljevi ovog poglavlja



Nakon ovog poglavlja moći ćete:

- dodavati i brisati radne listove,
- umnožavati i kopirati radne listove unutar iste radne knjige ili unutar nove ili postojeće.

4.2 Postupanje s radnim listovima



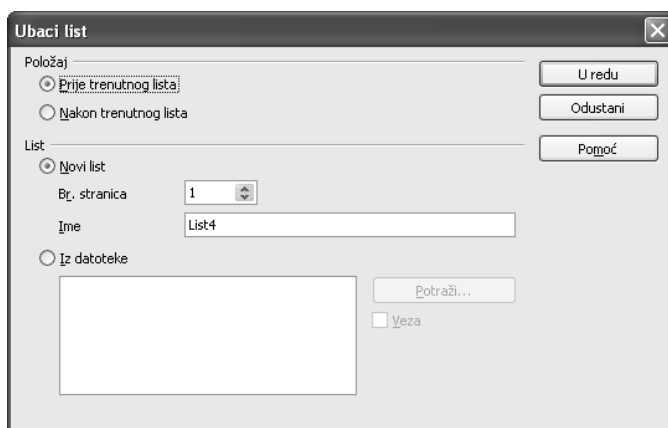
4.2.1 Umetanje novog radnog lista

Umetanje novog radnog lista možete napraviti na jedan od sljedećih načina:

- desnim klikom miša nad naziv radnog lista prije ili nakon kojeg se želi umetnuti novi radni list. U izborniku koji se otvorio trebate odabrati opciju **Umetni list** (*Insert Sheet*) kojom će se otvoriti dijaloški prozor **Ubaci list** (*Insert Sheet*);
- koristeći traku izbornika **Ubaci** (*Insert*) → **List** (*Sheet*) nakon čega se otvara dijaloški okvir za umetanje novog lista. U njemu se može odabrati gdje će se dodati novi radni list kao i koliko novih listova je potrebno dodati.

Slika 51:

*Dijaloški okvir za
umetanje novog radnog
lista*



4.2.2 Preimenovanje radnog lista

Ime radnog lista smije sadržavati samo slova, brojeve, razmak i oznaku podvlake (znak: _). Preimenovanje radnih listova možete napraviti na jedan od sljedećih načina:

- desnim klikom miša nad nazivom lista koji se želi preimenovati. U izborniku koji se otvorio odaberite **Preimenuj list** (*Rename Sheet*). U prozoru **Preimenuj list** (*Rename Sheet*) upišite novo ime radnog lista;
- koristeći traku izbornika **Oblik** (*Format*) → **List** (*Sheet*) → **Preimenuj** (*Rename*). U prozoru **Preimenuj list** (*Rename Sheet*) unesite novo ime radnog lista;
- dok držite pritisnite tipku ALT kliknite mišem na ime lista te unesite novo ime.

Brisanje označenih radnih listova možete napraviti i na jedan od sljedećih načina:

- kliknite desnim gumbom miša nad nazivom lista koji se želi preimenovati. U izborniku koji se otvorio odabrati akciju **Obriši list** (*Delete sheet*). U prozoru koji se otvorio potvrdite brisanje lista;
- koristeći traku izbornika **Uređivanje** (*Edit*) → **List** (*Sheet*) → **Obriši** (*Delete*). U prozoru koji se otvorio potvrditi brisanje lista.

4.2.3 Umnožavanje i premještanje radnog lista

Radne listove možete premještati na jedan od sljedećih načina:

- desnim klikom miša nad naziv lista koji je potrebno umnožiti ili kopirati. U izborniku koji se otvorio odaberite **Pomakni/Kopiraj list** (*Move/Copy Sheet*);
- koristeći traku izbornika **Uređivanje** (*Edit*) → **List** (*Sheet*) → **Pomakni/Kopiraj list** (*Move/Copy*).

U polju **Umetni prije** (*Insert before*) odaberite naziv radnog lista ispred kojeg želite umetnuti kopiju radnog lista, ili **-pomakni na krajnju poziciju-** (*-move to end position-*) ako novi list želite staviti na kraj.

U polju **Na dokument** (*To document*) možete odabrati dokument u koji se radni list želi premjestiti. Na popisu su svi trenutno otvoreni dokumenti pa ako radni list želite staviti unutar drugog već postojećeg dokumenta, tada prije odabira akcije **Pomakni/Kopiraj list** (*Move/Copy*) otvorite dokument u koji se radni list želi kopirati.

Kada trebate radni list sa sadržajem koji je jednak već postojećem radnom listu, tada radni list možete umnožiti. Umnožavanje možete isto napraviti kao i premještanje, ali u prozoru **Pomakni/Kopiraj list** (*Move/Copy Sheet*) odaberite **Kopiraj** (*Copy*).

4.3 Česta pitanja



Zašto mi se ispisuje poruka Neispravno ime lista (Invalid sheet name)?

Prilikom promjene imena lista upisali ste znak koji nije slovo, broj, razmak ili podcrta.

Mogu li isti podatak upisati na isto mjesto istovremeno u nekoliko različitih radnih listova?

Podatak koji se unosi u ćeliju, unosi se u sve označene radne listove. Trenutno prikazani list uvijek je označen, a kako biste označili istovremeno više radnih listova pritisnute tipku Ctrl i lijevi klik miša nad imenom ostalih radnih listova koje trebate označiti.

Mogu li sakriti neke radne listove?

Sve označene radne listove možete sakriti odabirom: **Oblik (Format)** → **List (Sheet)** → **Sakrij (Hide)**

Kako provjeriti postoje li skriveni radni listovi?

Sve skrivene radne listove možete prikazati odabirom: **Oblik (Format)** → **List (Sheet)** → **Pokaži (Show)**

4.4 Zadaci za vježbu



1. Pokrenite *Openoffice.org Calc*.
2. Otvorite datoteku pod nazivom: **adresar.ods** iz prethodnog poglavlja.
3. Ako niste, pozicionirajte se na prvi radni list **List1 (Sheet1)**.
4. Preimenujte prvi radni list, na kojemu su podaci iz adresara u: **Adresar**.
 - a) Koje znakove možete koristiti prilikom imenovanja novog radnog lista?
5. Obrišite sve radne listove osim radnog lista Adresar.
 - a) Možete li zatim obrisati i radni list Adresar i zašto?
6. Kopirajte radni list Adresar sa svim podacima u novi radni list pod nazivom Javni adresar koji se nalazi nakon radnog lista Adresar.
 - a) Možete li kopiju radnog lista nazvati Adresar i Zašto?
 - b) Kako biste premjestili radni list Javni adresar premjestili prije radnog lista Adresar putem izbornika, a kako korištenjem miša?
7. Pohranite datoteku pod nazivom **adresar_javni.ods**
8. Zatvorite *OpenOffice.org Calc*.



5.1 Ciljevi ovog poglavlja



Nakon ovog poglavlja moći ćete:

- unositi jednostavne aritmetičke formule,
- koristiti ćelije kao varijable,
- osnovni rad s ugrađenim funkcijama,
- vrste ugrađenih funkcija,
- napisati vlastitu proračunsku tablicu.

5.2 Što su Formule?



Osim mogućnosti unosa sadržaja i oblikovanja ćelija, jedna je od osnovnih karakteristika tabličnog kalkulatora to što se mogu unositi formule. Formule su vrlo korisne, a koriste se za razne izračune, zbrajanja i množenja nad konstantama te datumima i brojevima koji su uneseni u ćelije. Osim jednostavnih operacija u formulama možete koristiti i funkcije kao što su sinusne, zbroj vrijednosti svih ćelija,...

Da bi se formule razlikovale od sadržaja, formule se započinju pisati znakom jednakosti (=) nakon čega slijedi sama formula. Unesenu formulu možete vidjeti u traci formula, dok se u samoj ćeliji ispisuje rezultat izračuna formule.

Korištenje formula vrlo je korisno, jer se promjenom sadržaja ćelije koja je uključena u sam izračun formule automatski mijenja i sam izračun formule. Time se može dinamički vidjeti rezultat nad unesenim podacima.

Slika 52:

*U tablicama s formulom, dovoljno je promijeniti podatak na samo jednom mjestu (cijenu), a ćelije s formulama na koje utječe promjena će se automatski ažurirati (Cijena * PDV)*

f(x) Σ = =B2*1,22		
B	C	
Cijena	Cijena * PDV	K
5,00 Kn	6,10 Kn	



5.3.1 Korištenje formula za aritmetičke operacije

Aritmetičke operacije mogu se izvoditi nad brojevima izravno unesenim u formulu ili nad brojevima upisanim u ćeliju.

Mogu se koristiti sljedeći aritmetički operatori:

Operator	Operacija i primjer	Primjer	Rezultat
+	zbrajanje	7+2	9
-	oduzimanje	7-2	5
	negativan broj	-1	-1
*	množenje	7*2	14
/	dijeljenje	7/2	3
%	postotak	7%	7%
^	potenciranje	7 ^ 2	49

Redoslijed izvođenja aritmetičkih operacija isti je kao i u matematici, odnosno, ako zagradama nije određen redoslijed operacija, prioritet ima operator postotka, zatim potenciranja, pa dijeljenja i množenja, a tek na kraju zbrajanja i oduzimanja. U slučaju kada ste u formulu unijeli operatore s jednakom prednosti, tada će se rezultat izračunavati s desna na lijevo.

Kada trebate u formuli upotrijebiti vrijednost koja je već upisana u neku ćeliju, tada je dovoljno napisati njezino ime, a tablični kalkulator će u izračunu zamijeniti ime ćelije s njezinom vrijednošću.

Ako se, na primjer, u ćeliji A2 želi ispisati vrijednost ćelije A1 pomnožena s 3 i uvećana za 2, tada u ćeliju A2 treba upisati:

$$=3*A1+2$$

Calc će sam zamijeniti vrijednost A1 s vrijednošću koja piše u ćeliji A1. Ako se promijeni vrijednost ćelije A1, tada će se automatski zamijeniti i vrijednost ćelije A2.

Slika 53:

*Promjenom cijene u stupcu Cijena, promijenit će se vrijednosti stupaca Cijena*PDV i Ukupno.*

f(x) Σ = =C2*D2			
B	C	D	E
Cijena	Cijena * PDV	Komada	Ukupno
21,00 Kn	25,62 Kn	8	204,96 Kn

5.3.2 Standardnih grešaka prilikom korištenja formula

Prilikom unosa formula u tablični kalkulator, formulu je moguće unijeti pogrešno. Tablični kalkulator tada ne može ispisati vrijednost dobivenu formulom, već ispiše poruku o grešci. Ovo su najčešće poruke o greškama:

- **Greška: 503** (*Error: 503*)- u formuli imamo dijeljenje s nulom ili neka od ćelija koja se upotrebljava u formuli nema unesenu vrijednost,
- **#IME?** (*#NAME?*)- Ne može prepoznati identifikator, kao na primjer: naziv funkcije koja se koristi u formuli ili nema opisa stupca/retka,
- **#BROJ!** (*#NUM!*)- vrijednost je krivo unesena,
- **#REF!** (*#REF!*)-referenca na ćeliju je krivo unesena.

Kada ćelija ispisuje jednu od ovih pogrešaka, formulu je potrebno ispraviti, bilo ponovnim unosom bili ispravljanjem same formule u traci formula.

Slika 54:

*Dijeljenje s 0 u
formuli rezultira
Greškom: 503*

f(x) Σ = =23/0			
B	C	D	E
Cijena	Cijena * PDV	Komada	Ukupno
21,00 Kn	25,62 Kn	Greška: 503	Greška: 503

5.4 Adresiranje ćelija

5.4.1 Relativne, mješovite i apsolutne adrese ćelija

U formulama se često koriste vrijednosti drugih ćelija. Na ćeliju se može referencirati putem njezine adrese ili putem imena ćelija, ako ste je imenovali. Adresa ćelije može biti:

- **relativna** (A1, A2, A3, ...) - temelji se na relativnom položaju ćelije koja sadrži formulu. Ako se promjeni adresa ćelije koja sadrži formulu, mijenja se i referenca.
Primjer: Kopiranjem formule iz ćelije B2, u ćeliju B3, referenca na ćeliju A2 se promijenila u A3;
- **apsolutna** (\$A\$1, \$A\$2,...) - određuje točno mjesto ćelije. Ako se promijeni adresa ćelije koja sadrži formulu, referenca ostaje ista.
Primjer: Kopiranjem formule iz ćelije B2, u bilo koju drugu ćeliju, referenca na ćeliju B6 se nije promijenila;

- **mješovita** (\$A1, A\$1, ...) - ima apsolutni stupac i relativni redak ili apsolutni redak i relativni stupac. Ako se promijeni adresa ćelije koja sadrži formulu, relativni dio reference se mijenja, a apsolutni dio reference ne mijenja se. Primjer: Kopiranjem formule iz ćelije B2 unutar istog stupca nismo promijenili referencu na ćeliju B6. Kopiranjem formule u drugi stupac promijenila se i adresa reference na C6.

Jeste li znali...

Kombinacija tipki za brzo mijenjanje vrste adrese ćelije je **Shift+F4**.

Ako je se pritisnete više puta za redom, tada će oznaku \$ stavljati u svim kombinacijama (Npr. iz A1 u \$A\$1, zatim iz \$A\$1 u A\$1, itd.).



5.5 Rad s funkcijama



Funkcije možete unijeti na nekoliko načina:

- **izravnim upisivanjem** u traci formula, ako već unaprijed znamo sintaksu funkcije,
- koristeći traku izbornika **Ubaci** (*Insert*) → **Funkcija** (*Function*),
- koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Čarobnjak funkcije** (*Function Wizard*).

Odabirom bilo koje navedene mogućnosti, osim prve, otvorit će se dijaloški prozor, u kojem trebate odabrati funkciju i označiti ćelije nad kojima će zadana funkcija davati svoj izračun.

5.5.1 Osnovne funkcije

Uz jednostavne matematičke operacije na raspolaganju su i napredne funkcije. Funkcije sadrže unaprijed definirane formule za računanje, a koriste se kako bi nam olakšale rad s proračunima.

Osnovne i najčešće korištene funkcije su:

- **SUM** (1.skupina ćelija;2.skupina ćelija;...) - za zbrajanje vrijednosti odabranih skupina ćelija,
- **AVERAGE** (1.skupina ćelija;2.skupina ćelija;...) - za računanje prosjeka vrijednosti odabranih skupina ćelija,
- **MAX** (1.skupina ćelija;2.skupina ćelija;...) - za ispis najveće vrijednosti odabranih skupina ćelija,
- **MIN** (1.skupina ćelija;2.skupina ćelija;...) - za ispis minimalne vrijednosti odabranih skupina ćelija,
- **COUNT** (1.skupina ćelija;2.skupina ćelija;...) - broj ćelija u kojima se nalaze brojevni podaci.

Slika 55:

U ćeliji F15 ispisuje se prosječna vrijednost izabranih proizvoda

F15	f(x)	=	=AVERAGE(F2:F13)		
	D	E	F		
1	Cijena * PDV	Komada	Ukupno		
2	12,20 Kn	55	671,00 Kn		
3	6,10 Kn	114	695,40 Kn		
4	14,64 Kn	104	1.522,56 Kn		
5	42,70 Kn	93	3.971,10 Kn		
6	3.919,86 Kn	13	50.958,18 Kn		
7	28,06 Kn	31	869,86 Kn		
8	1.611,62 Kn	113	182.113,06 Kn		
9	6.508,70 Kn	31	201.769,70 Kn		
10	285,48 Kn	48	13.703,04 Kn		
11	550,22 Kn	82	45.118,04 Kn		
12	420,90 Kn	40	16.836,00 Kn		
13	420,90 Kn	56	23.570,40 Kn		
14	Ukupno		541.798,34 Kn		
15	Prosječna cijena		45.149,86 Kn		

Jeste li znali...

Unos formula ne mora biti dosadan. Probajte unijeti formulu:
=GAME("StarWars")



5.5.2 Korištenje logičke funkcije IF

Funkciju IF() možete iskoristiti kada želite ispisati različite vrijednosti ovisno o tome što je upisano u nekoj drugoj ili skupini ćelija. Ona spada u logičke funkcije, a sintaksa same funkcije IF je:

IF(uvjet; vrijednost za ispunjen uvjet; vrijednost za neispunjen uvjet)

Sam prijevod sintakse bio bi: ako je **uvjet** ispunjen, tada ispiši **vrijednost za ispunjen uvjet**, a ako **uvjet** nije ispunjen ispiši **vrijednost za neispunjen uvjet**.

Uvjet

Uvjet se zadaje kao usporedba između dvije vrijednosti (na primjer vrijednost ćelija, rezultat izračuna formula ili zadanih vrijednosti) pomoću jednog od operatora: jednakosti (=), manji od (<), manji ili jednak (<=), veći od (>), veći ili jednak (>=) ili različit (<>).

Ako unesete **A1 < A2** uvjet će se biti ispunjen ako je broj unesen u ćeliji A1 manja od vrijednosti unesene u ćeliju A2.

Vrijednost za ispunjen/neispunjen uvjet

Ako želite da se ispiše tekstualna vrijednost, tada tekst unesite pod navodnicima, a ako želite ispis brojčane vrijednosti (broj ili formulu) unesite kao da unosite u ćeliju.



Mogu li izračunati zbroj vrijednost neke ćelije na svim radnim listovima?

Za zbrajanje vrijednosti svih ćelija A1 na radnim listovima List1 (Sheet1) do List (Sheet3) upišite: **=SUM(List1.A1:List3.A1)** (**=SUM(Sheet1.A1:Sheet3.A1)**)

Mogu li izraditi vlastite funkcije?

Vlastite funkcije možete napisati pisanjem macro naredbi: **Alati** (*Tools*) → **Makronaredbe** (*Macros*). *Openoffice.org* podržava više jezika za pisanje makronaredbi: *OpenOffice.org Basic*, *Python*, *Bean Shell*, *Javascript*.

Za unos makronaredbe za izračun volumena u jeziku *OpenOffice.org Basic* trebate upisati:

Function VOL(a, b, c)

VOL = a*b*c

End Function

Funkciju Vol možete pozvati unutar ćelije kao formulu: **=VOL(A1;B1;C1)**

Kako vidjeti dio rezultata formule bez unosa dijela formule u novu ćeliju. Na primjer u formuli **=SUM(A1:A15)*SUM(B1:B15)** vidjeti koliko iznosi SUM(A1:A15)

Označite željeni dio formule i pritisnite tipku F9

Mogu li isključiti svojstvo da prilikom uređivanja formule pojedini dijelovi formule mijenjaju svoju boju u skladu s ćelijama na koje se referenciraju?

To možete isključiti u postavkama samog programa *OpenOffice.org* odabirom: **Alati** (*Tools*) → **Odrednice** (*Options*) → **OpenOffice.org Calc** (*OpenOffice.org Calc*) → **Pogled** (*View*) → **Prikaži reference u boji** (*Show references in color*)

Zašto mi funkcija LOOKUP podatke ne vraća ispravno?

Podaci koje funkcija LOOKUP pretražuje moraju biti sortirani.

Kako urediti ćeliju u kojoj je unesena web adresa?

Označite ćeliju uporabom strelica na tipkovnici, kako ne biste kliknuli na sam link te promijenite njezine podatke u polju za unos sadržaja ćelije.

Kako prikazati formule, a ne njihove rezultate?

Ako je potrebno ispisati na ekranu sve formule unesene u radnom listu, tada možete uključiti opciju **Alati** (*Tools*) → **Odrednice** (*Options*) → **OpenOffice.org Calc** (*OpenOffice.org Calc*) → **View** (*Pogled*). Ovdje uključite **Prikaz** (*Display*) → **Formula** (*Formulas*).

Kako mogu razlikovati brojeve koji su uneseni od onih koji su izračunati?

To možete isključiti u postavkama samog programa *OpenOffice.org* odabirom: **Alati (Tools)** → **Odrednice (Options)** → **OpenOffice.org Calc (OpenOffice.org Calc)** → **Pogled (View)** → **Osvjetljavanje vrijednosti (Value highlighting)**. Uključivanjem ove opcije, izvorna boja fonta neće se prikazivati, već će sve boje fonta prikazanih vrijednosti biti u plavoj boji.

5.7 Zadaci za vježbu



1. Pokrenite *Openoffice.org Calc*.
2. Otvorite datoteku pod nazivom: **adresar_javni.ods** iz prethodnog poglavlja.
3. Ako niste, pozicionirajte se na prvi radni list (**Adresar**).
4. U retku s opisima podataka dodajte na kraj novi s opisom Star 2000.
5. Kod Horvata u stupac **Starost** pomoću formule izračunajte koliko je imao godina 2000. godine.
 - a) Kojom oznakom započinje pisanje svih formula?
 - b) Kakvu vrstu referenci koristimo prilikom pisanje većine formula i zašto?
 - c) Kakvu ćemo vrstu referenci koristiti prilikom pisanja ove formule?
 - d) Što se događa ako promijenimo datum rođenja?
6. Kopirajte formulu kod svih ostalih osoba.
 - a) Da li formula ispravno izračunava za svaku osobu godine ili treba nešto u formuli mijenjati?
 - b) Što se dogodilo prilikom kopiranja formule?
7. U ćeliju **G1** upišite prosječnu starost osoba 2000. godine.
 - a) Što ako u formulu koja računa prosjek uključite i ćelije koje ne sadrže podatke?
 - b) Kako biste odredili starost najmlađe, a kako najstarije osobe?
 - c) Kako možete odrediti broj osoba?
8. U stupac nakon starosti 2000. godine upišite za svaku osobu upotrebom logičke formule **IF** tekst "DA" ako je osoba imala 40 ili više godina 2000. godine, a "NE" ako nije.
 - a) Što će se ispisati ako ne postoji podatak?
 - b) Kako bi glasila formula ako treba provjeriti je li osoba starija od prosjeka?
9. Pohranite datoteku pod nazivom **adresar_godine.ods**
10. Zatvorite *OpenOffice.org Calc*.



6.1 Ciljevi ovog poglavlja



Nakon ovog poglavlja moći ćete:

- odrediti vrstu unosa podatka,
- oblikovati sadržaj samog dokumenta za ispis,
- oblikovati tablicu sadržaja i dodavanje obruba.

6.2 Osnovni elementi oblikovanja



Ćelije je najjednostavnije oblikovati upotrebom alatne trake za oblikovanje. Oblikovati se može samo jedna ćelija ili više njih odjednom. Prilikom oblikovanja ćelija možete odabrati vrstu slova, veličinu, način ispisa kao što je masno, ukošen, normalno, podvučeno i slično. Također, možete mijenjati boju, pozadinu i način ispisa ćelije. Svaku ćeliju možete oblikovati odvojeno.

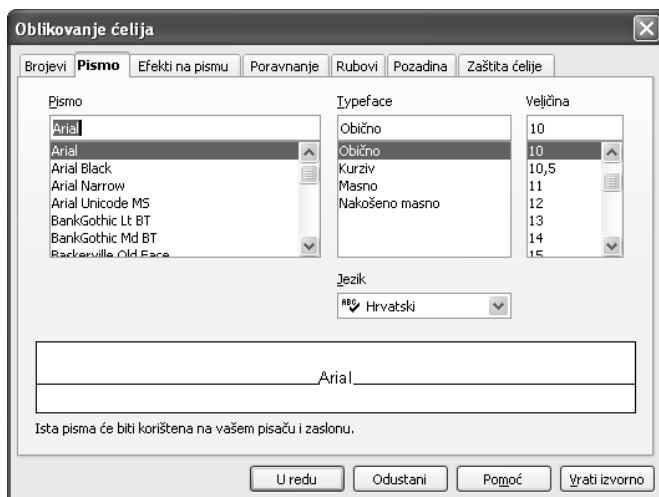
Sadržaj u ćelijama također možete oblikovati. Ako je upisan broj možete ga ispisati na različite načine: s negativnim predznakom, s točkom za odvajanje tisućica, jednim, dva ili više decimalnih mjesta iza zareza i na druge načine. Isto tako možete i oblikovati ispis datuma koji može sadržavati samo dan, dan i mjesec, mjesec i godinu, sate i minute te ostalo, a podaci mogu biti razgraničeni različitim graničnicima.

Na raspolaganju su sljedeće mogućnosti izmjene:

- **Brojevi** (*Numbers*) - oblikovanje sadržaja ćelije - brojeva, teksta i datuma,
- **Pismo** (*Font*) - oblikovanje vrste slova,
- **Efekti na pismu** (*Font Effects*) - oblikovanje uređenja slova, na primjer: podcrtavanje, boja slova i slično,
- **Poravnanje** (*Alignment*) - položaj teksta vodoravno i okomito u ćeliji, također i mogućnost odabira kuta pod kojim se ispisuje tekst,
- **Rubovi** (*Borders*) - okviri ćelije,
- **Pozadina** (*Background*) - pozadina ćelije,
- **Zaštita ćelije** (*Cell protection*) - zaštita podatka u ćelijama od izmjene ili ispisa.

Slika 56:

Prozor *Oblikovanje ćelija* nudi niz kartica pomoću kojih možete oblikovati izgled ćelija.



6.3 Brojevi/datumi

Oblikovanje brojeva vrlo je važno u tabličnim kalkulatorima. Osim definiranja samog izgleda (boja i obruba), važno je definirati izgled za vrstu broja: cijeli broj, decimalni broj, cijena, datum ili postotak. Time će svi brojevi biti jednako napisani, bez obzira kako su uneseni.

6.3.1 Prikaz brojeva

Kada u ćeliju unosimo cijeli ili decimalni broj, on se ispisuje onako kako je unesen. Za unos većeg broja brojeva, dobro je definirati:

- oznaku koja će se pojaviti kao oznaka tisućice,
- koliko decimalnih mjesta se treba ispisivati.

Označite ćelije nad kojima želite napraviti oblikovanje i oblikovanje napravite:

- koristeći traku izbornika **Oblik (Format)** → **Ćelije (Cells)**,
- kliknite desnim klikom miša nad označenim ćelijama te odaberite **Oblikovanje ćelija (Format Cells)**.

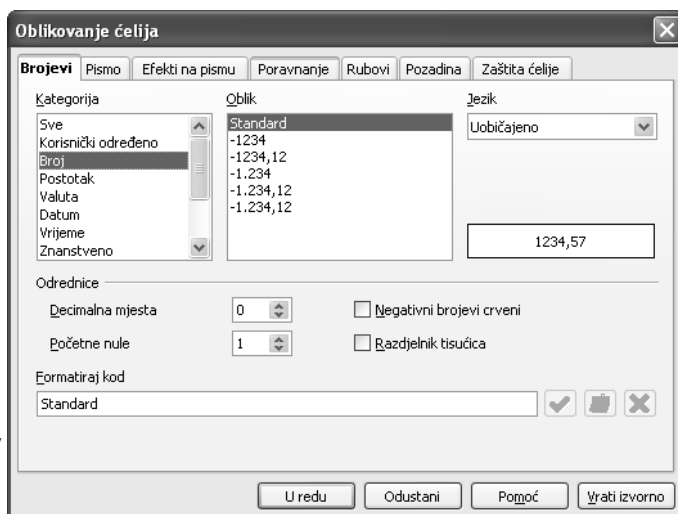
U prozoru **Oblikovanje ćelija (format Cells)** koji se otvorio, odaberite karticu **Brojevi (Numbers)** na kojem označite **Broj (Number)** pod poljem **Kategorija (Category)**. Označavanjem kategorije definirali ste da je vrsta sadržaja koju unosite broj. U dijelu **Odrednice (Options)** možete detaljnije definirati broj decimalnih mjesta, broj početnih nula te uključiti ili isključiti razdjelnik tisućica

Podešavanje broja decimalnih mjesta možete napraviti i:

- koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Format broj: dodaj decimalno mjesto** (*Number Format: Add Decimal Place*) za dodavanje broja decimalnih mjesta;
- koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Format broj: dodaj decimalno mjesto** (*Number Format: Delete Decimal Place*) za smanjivanje broja decimalnih mjesta.

Slika 57:

*Definiranjem kategorije **Broj** (Numbers) možete jednostavno podesiti broj decimalnih mjesta, broj početnih nula, uključiti razdjelnik tisućica i negativne brojeve naglasiti crvenom bojom, ili samostalno unijeti izgled broja.*



6.3.2 Prikaz datuma

Datum možete unijeti tako da podatke o danu, mjesecu i godini odvojite kosom crtom ili crticom u obliku **dd/mm/gg** ili **dd-mm-gg**. Tako će tablični kalkulator odmah unos oblikovati kao datum.

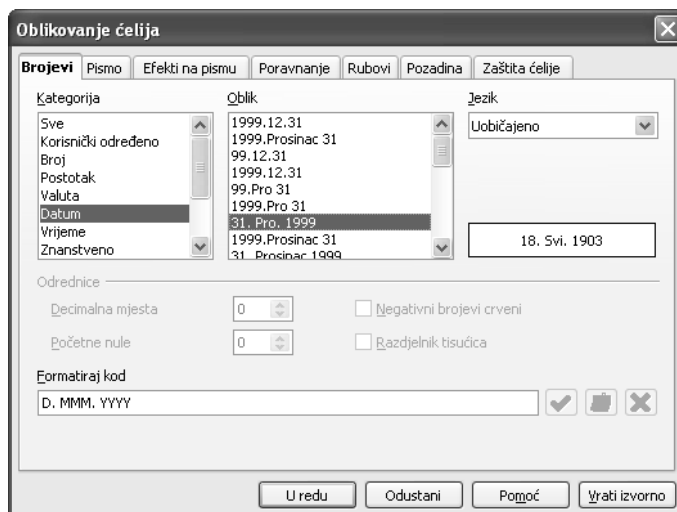
Označite ćelije i odaberite podesite oblikovanje ispisa datuma:

- koristeći traku izbornika: **Oblik** (*Format*) → **Ćelije** (*Cells*),
- desnim klikom miša nad označenim ćelijama i klikom na **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*).

U prozoru **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*) koji se otvorio, odaberite karticu **Brojevi** (*Numbers*) na kojoj označite kategoriju **Datum** (*Date*). Označavanjem kategorije broj definirali ste da je vrsta sadržaja koju unosite datum, za kojeg u dijelu **Oblik** (*Format*) možete i izabrati način prikaza (npr. za unos 18/5/1981 ispis može izgledati 18. svibnja 1981.).

Slika 58:

Definiranjem kategorije **Datum** (Date) možete izabrati izgled ispisa krajnjeg datuma.



6.3.3 Prikaz valutnih simbola

Za unos brojeva s valutnom oznakom (cijene, iznosi,..) trebate označiti ćelije te na jedan od sljedećih načina odabrati vrstu valute:

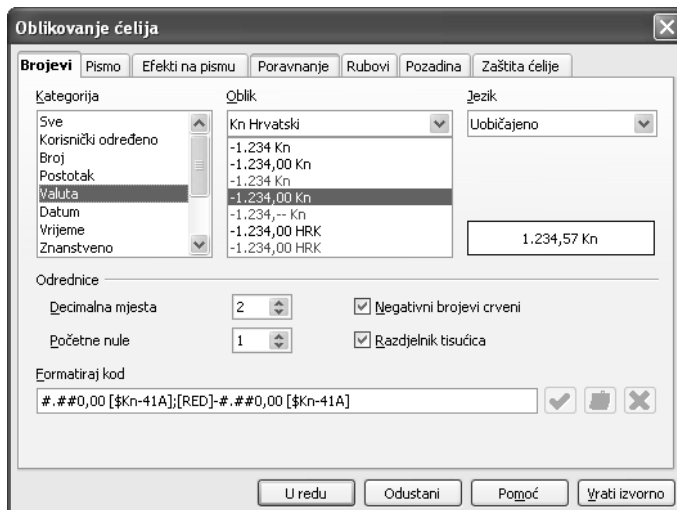
- iz izbornika odabrati **Oblik** (Format) → **Ćelije** (Cells),
- desnim klikom nad označenim ćelijama te odabirom opcije **Oblikovanje ćelija** (Format Cells).

U prozoru **Oblikovanje ćelija** (Format Cells) koji se otvorio, odaberite karticu **Brojevi** (Numbers) na kojoj označite **Valuta** (Currency) pod kategorijom. Označavanjem kategorije valuta definirali ste da je vrsta sadržaja koju unosite valuta. U dijelu **Oblik** (Format) možete izabrati vrstu valute, a u dijelu **Određnice** (Options) možete detaljnije definirati broj decimalnih mjesta, broj početnih nula te uključiti ili isključiti razdjelnik tisućica za broj ispred valute.

Kada se u tako definiranu ćeliju unosi vrijednost, trebate unijeti brojevi dio (npr. 123412), a tablični kalkulator će sam oblikovati ispis prema odabiru koji smo napravili (npr. 123.412,00 kn).

Slika 59:

Definiranjem kategorije **Valuta** (Currency) možete izabrati prikaz za iznose.



6.3.4 Prikaz postotaka

Za unos brojeva u obliku postotka, označite ćelije te odaberite oblikovanje:

- koristeći traku izbornika **Oblik** (*Format*) → **Ćelije** (*Cells*),
- desnim klikom miša nad označenim ćelijama i klikom na **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*).

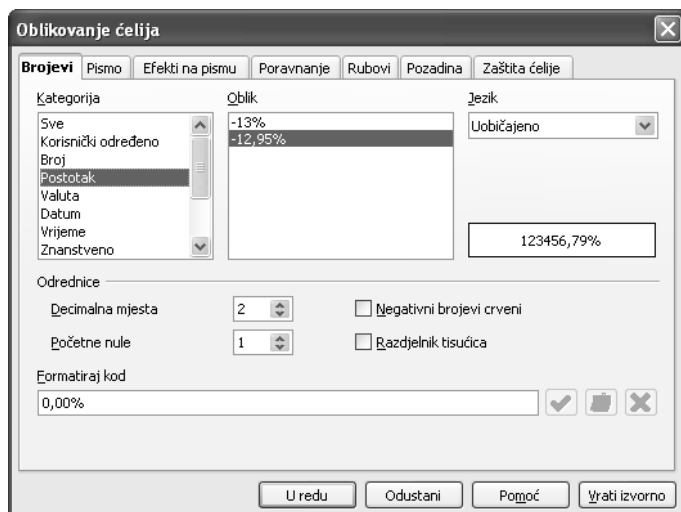
U prozoru **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*) koji se otvorio, odaberite karticu **Brojevi** (*Numbers*) na kojoj označite **Postotak** (*Percent*). Označavanjem kategorije postotak definirali ste da je vrsta sadržaja koju unosite postotak. U dijelu **Određnice** (*Options*) možete detaljnije definirati broj decimalnih mjesta, broj početnih nula te uključiti ili isključiti razdjelnik tisućica.

Postotak možete definirati i koristeći alatnu traku, odaberite ikonu **% Format broja: Postotak** (*Number Format: Percent*):

- ako ste već unijeli broj u ćeliju i kliknete na ikonu, unesenom će se broju dodati dvije nule i oznaka za postotak;
- ako je ćelija prazna ili je već vrijednost postotkom, kliknete na ikonu te unesete ili promijenite broj; broju će se samo dodati oznaka za postotak.

Slika 60:

Definiranjem kategorije **Postotak** (Percent) možete definirati parametre slične kao za kategoriju **Broj** (Number)



6.4 Sadržaj

6.4.1 Veličina i tip slova

Veličinu slova u ćelijama možete promijeniti odabirom ćelija kojima trebate promijeniti veličinu te jednim od sljedećih načina:

- koristeći traku izbornika: **Oblik** (Format) → **Ćelije** (Cells),
- desnim klikom miša nad označenim ćelijama i klikom na **Oblikovanje ćelija** (Format Cells).

U oba slučaja otvoriti će se prozor **Oblikovanje ćelija** (Format Cells). U njemu odaberite karticu **Pismo** (Font). Na kartici, u polju **Pismo** (Font) možete odabrati tip slova, dok u polju **Veličina** (Size) možete odabrati veličinu slova.

Veličinu i stil slova možete odabrati i koristeći alatnu traku, odabirom iz izbornika:

- Ime pisma (Font Name) - za tip slova,
- Veličina pisma (Font Size) - za veličinu slova,

Slika 61:

Promjena veličine i tipa slova

	A	B	C
1	Proizvod	Cijena	Cijena * PDV
2	DIGITAL	10,00 Kn	12,20 Kn
3	Break Script MT	5,00 Kn	6,10 Kn
4	ALGERIAN	12,00 Kn	14,64 Kn
5	Dionisa bijela	35,00 Kn	42,70 Kn
6			
7			

6.4.2 Osnovno oblikovanje sadržaja ćelija

Sadržaj unutar ćelija možete prikazati **podebljano**, *nakošeno*, podcrtano ili kombinirano.

Oblikovanje možete najbrže primijeniti:

- koristeći alatnu traku, odaberite ikonu **Formatiranje** (*Formatting*):
 - **B** **Masno** (*Bold*) za podebljano,
 - **I** **Kurziv** (*Italic*) za nakošeno,
 - **U** **Podcrtano** (*Underline*) za podcrtano.
- korištenjem kombinacija tipki: **Ctrl+B** za podebljano, **Ctrl+I** za nakošeno i/ili **Ctrl+U** za podcrtano.

Klikom na gumb ili pritiskom tipki željeno oblikovanje će se primijeniti, a ponovnim odabirom će se ukloniti.

Oblikovanje možete promijeniti unutar prozora za **Oblikovanje ćelija** (*Format cells*), koje možete pozvati:

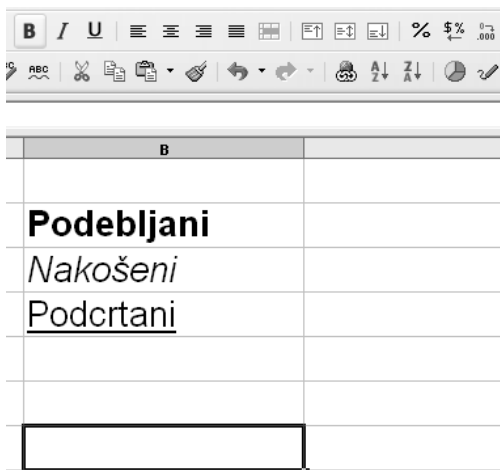
- koristeći traku izbornika: **Oblik** (*Format*) → **Ćelije** (*Cells*),
- kliknite desnim gumbom miša nad označenim ćelijama te odaberite opcije **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*),

U prozoru **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*) koji se otvorio odaberite karticu:

- **Pismo** (*Font*) - u polju **Typeface** (*Typeface*) odaberite vrstu oblikovanja,
- **Efekti na pismu** (*Font Effects*) - u polju **Podcrtavanje** (*Underlining*) odaberite kako će tekst biti podvučen: **Jednostruko** (*Single*), **Dvostruko** (*Double*), **Masno** (*Bold*).

Slika 62:

Podobljan, nakošeni i podcrtani sadržaj ćelije.



6.4.3 Mijenjanje boja sadržaja i pozadine ćelije

Boju ćete najbrže promijeniti koristeći alatnu traku **Formatiranje** (*Formatting*), odabравši ikonu:

-  **Boja pisma** (*Font Color*) za promjenu boje slova,
-  **Boja pozadine** (*Background Color*) za promjenu boje pozadine.

Boju možete promijeniti i putem prozora za **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*) kojeg možete pozvati:

- koristeći traku izbornika **Oblik** (*Format*) → **Ćelije** (*Cells*),
- desnim klikom miša nad označenim ćelijama i klikom na **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*).

U oba slučaja otvoriti će se prozor **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*). U njemu odaberite karticu:

- **Efekti na pismu** (*Font Effects*) – odaberite boju slova (sadržaja) iz padajućeg izbornika **Boja pisma** (*Font color*),
- **Pozadina** (*Background*) – odaberite boju pozadine označenih ćelija.

Slika 63:

*Odabir boje iz izbornika
Pozadina (Background)
nad označenim
ćelijama*

	A	B	C	D
1	Proizvod	Cijena	Cijena * PDV	Komada
2	Boja crna	10,00 Kn	12,20 Kn	55
3	Olovka crvena	5,00 Kn	6,10 Kn	114
4	Olovka žuta	12,00 Kn	14,64 Kn	104
5	Olovka bijela	35,00 Kn	42,70 Kn	93
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

6.4.4 Prenošnje oblikovanja

Kad je oblikovanje (stil sadržaja, boje i obrubi) primijenjeno na neku ćeliju, tada ga možete prenijeti na neki drugi dio ćelije ili raspon ćelija bez odabira svakog oblikovanja pojedinačno.

Prenošenje oblikovanja možete napraviti slijedeći korake:

1. odaberite ćelije s kojih želite prenijeti oblikovanje,
2. iz alatne trake **Standardna** (*Standard*) odaberite ikonu  **Oblikuj slikarski list** (*Format Paintbrush*),
3. kliknite na prvu ćeliju u nizu na koju želite prenijeti oblikovanje.

Kada se oblikovanje prenese, prenošenje oblikovanja automatski se isključi. Ako oblikovanje trebate prenijeti na više ćelija, tada u drugom koraku dva puta kliknite na gumb **Oblikuj slikarski list** (*Format Paintbrush*). Za zaustavljanje oblikovanja, pritisnite tipku **ESC**.

6.4.5 Prikaz više redova teksta u jednoj ćeliji

Prikaz više od jednog retka teksta u ćeliji, možete uključiti slijedeći korake:

1. otvorite prozor **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*) na jedan od načina:
 - koristeći traku izbornika **Oblik** (*Format*) → **Ćelije** (*Cells*),
 - desnim klikom miša nad označenim ćelijama i klikom na **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*);
2. u otvorenom prozoru **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*) odaberite karticu **Poravnanje** (*Alignment*);
3. pod svojstva stavite oznaku pored opcije **Omatanje tekst automatski** (*Wrap text automatically*).

Tablični kalkulator automatski će povećati visinu ćelije, a samim time i cijelog retka ćelije, tako da cijeli tekst bude vidljiv.

Slika 64:

U ćeliji A3 koja nema uključeno omatanje teksta nije vidljiv cijeli naziv proizvoda. U ćeliji A4 s uključenim omatanjem, cijeli naziv je vidljiv

	A	
1	Proizvod	Cijena
2	Boja crna	
3	Olovka crvena, novi proizvod	
4	Olovka žuta, novi proizvod u akcijskoj prodaji	

6.5 Poravnanje, efekti okvira

6.5.1 Položaj sadržaja

Sadržaj u ćeliji možete poravnati vodoravno uz lijevi ili desni rub te na sredinu širine ćelije ili okomito uz gornji ili donji rub te na sredini visine ćelije.

Sadržaj poravnajte:

- koristeći alatnu traku **Formatiranje** (*Formatting*), odaberite ikonu:
 -  **Lijevo poravnato** (*Align left*),
 -  **Centrirano** (*Align Center Horizontally*),
 -  **Desno poravnato** (*Align Right*),
 -  **Obostrano** (*Justified*) za vodoravno poravnanje,
 -  **Poravnato gore** (*Align Top*),
 -  **Poravnaj centrirano po vertikali** (*Align Center Vertically*),
 -  **Poravnato dolje** (*Align Bottom*) za vodoravno poravnanje.
- korištenjem kombinacija tipki za vodoravno poravnanje: **Ctrl+L** za lijevo, **Ctrl+E** za horizontalno centriranje, **Ctrl+R** za desno, **Ctrl+J** za obostrano.

Oblikovanje možete napraviti i putem prozora za **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*) koji možete otvoriti na jedan od sljedećih načina:

- koristeći traku izbornika **Oblik** (*Format*) → **Ćelije** (*Cells*),
- desnim klikom miša nad označenim ćelijama i klikom na **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*).

U prozoru **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*) koji se otvorio odaberite karticu **Poravnanje** (*Alignment*) i odaberite način poravnanja.

Slika 65:

Ćelije poravnate korištenjem kombinacija mogućnosti za poravnanje

	A	B	C
1	Poravnato gore lijevo	Poravnato gore sredina	Poravnato gore desno
2	Poravnato sredina lijevo	Poravnato sredina sredina	Poravnato sredina desno
3	Poravnato dolje lijevo	Poravnato dolje sredina	Poravnato dolje desno

6.5.2 Centriranje naslova putem niza ćelija

Kada je potrebno ispisati centrirani naslov putem niza ćelija, prvo je potrebno spojiti ćelije unutar kojih se naslov ispisuje, a zatim centrirati sam sadržaj ćelije.

Ćelije spojite na sljedeći način:

1. označite sve ćelije u nizu koje želite spojiti,
2. spojite označene ćelije na jedan od načina:
 - koristeći traku izbornika: **Oblik** (*Format*) → **Spoji ćelije** (*Merge Cells*),
 - koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Spoji ćelije** (*Merge Cells*).

Naslov možete centrirati:

- koristeći alatnu traku **Formatiranje** (*Formatting*), odaberite ikonu  **Centrirano** (*Align Center Horizontally*),
- korištenjem kombinacija tipki **Ctrl+E**.

6.5.3 Prilagođavanje orijentacije sadržaja ćelije

Podaci u stupcu obično su uski, a naslovni redak često je puno širi. Kako bi se izbjeglo stvaranje širokih stupaca ili skraćenih natpisa tekst možete i rotirati.

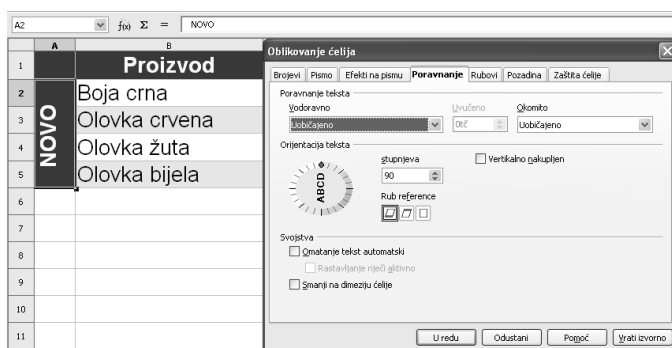
To možete putem prozora za **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*) koji možete pozvati na jedan od sljedećih načina:

- koristeći traku izbornika **Oblik** (*Format*) → **Ćelije** (*Cells*),
- desnim klikom miša nad označenim ćelijama i klikom na **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*).

U prozoru **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*) koji se otvorio odaberite karticu **Poravnanje** (*Alignment*), u kojoj podesite **Orijentaciju teksta** (*Text orientation*).

Slika 66:

U prozoru oblikovanje ćelija možete podesiti smjer ispisivanja teksta (vodoravno, okomito, pod nekim kutom).



6.5.4 Dodati rubove ćeliji, odabranom nizu ćelija

Kako bi podaci bili preglednije ispisani, možete nacrtati obrube nad ćelijama. Ovo je važan korak zbog ispisa na pisaču, jer iako su vam rubovi vidljivi dok unosite podatke, prilikom ispisa oni se neće ispisati.

Obrubljivanje ćelija možete napraviti koristeći alatnu traku **Formatiranje** (*Formatting*), odaberite ikonu:

-  **Rubovi** (*Borders*) za odabir rubova koji se želi ispisati (gore, dolje, desno, lijevo ili međusobne kombinacije);
-  **Stil linije** (*Line style*) za odabir vrste linije kojom će biti ispisani rubovi odabranih ćelija (jednostruko, dvostruko, tanje, deblje...);
-  **Boja linije obruba** (*Line color (of the border)*) za odabir boje obruba.

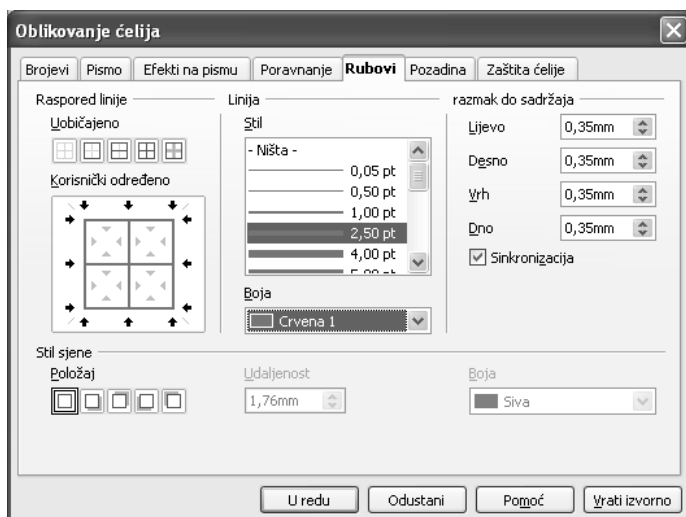
Detaljnije obrubljivanje možete napraviti iz prozora za **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*) koji možete pozvati na jedan od sljedećih načina:

- koristeći traku izbornika **Oblik** (*Format*) → **Ćelije** (*Cells*),
- desnim klikom miša nad označenim ćelijama i klikom na **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*).

U prozoru **Oblikovanje ćelija** (*Format Cells*) koji se otvorio, odaberite karticu **Rubovi** (*Borders*) i podesiti izgled ispisa rubova.

Slika 67:

*Kartica **Rubovi** (**Borders**) u dijalogu za **Oblikovanje ćelija** (**Format Cells**) omogućava detaljno određivanje debljine i stila svakog pojedinog ruba označenih ćelija*





Kako u ćeliju brzo upisati tekst 00385 da se ne obrišu brojevi 00?

Kao prvi znak upišite apostrof (') i nakon njega 00385. Podaci nakon ' smatraju se tekstom. Možete primijeniti oblikovanje **Tekst** (*Text*).

Tablica ima nekoliko stupaca u kojima su datumi. Kako ih brzo oblikovati?

Držati pritisnuti tipku Ctrl i označiti sve stupce u kojima su datumi. Postaviti oblikovanje ćelija Datum. Tekstualni opisi neće se promijeniti.

Mogu li obojiti ćelije drugom bojom ovisno o tome koliku imaju vrijednost?

Ako je potrebno, na primjer, obojiti u zeleno sve ćelije kojima je vrijednost veća od 3, a crveno ako je manja od 3, možete odabirom iz izbornika: **Oblik** (*Format*) → **Uvjetno Oblikovanje** (*Conditional Formatting*)

Napredno oblikovanje možete i pomoću ugrađenih funkcija **STYLE** i **IF**. Na primjer: `STYLE(IF(CURRENT()>3;"Red";"Green"))`. Za primjenu ovog pravila nad ćelijama koje već imaju unesene podatke, možete primjenom regularnih izraza unutar opcije **Pronađi i zamijeni** (*Find & Replace*). Za postavljanje oblikovanja iz primjera, trebate u polje **Traži** (*Search term*) napisati `.*`, a u polje **Zamijeni s** (*Replace with*): `=&+STYLE(IF(CURRENT()>3;"Red";"Green"))`

Zašto mi ne radi Uvjetno oblikovanje (Conditional Formatting)?

Kako bi uvjetno oblikovanje radilo, morate imati uključeno: **Alati** (*Tools*) → **Sadržaj ćelije** (*Cell Contents*) → **Samolзраčun** (*AutoCalculate*).

Zašto ne mogu koristiti vrijednost broja u matematičkoj formuli?

Ako je broj oblikovan kao tekst, tada ga se ne može koristiti u izračunu. Oblikujte ćeliju kao broj.

Zašto ne vidim sliku dodanu kao pozadinu?

Slika koja je dodana kao pozadina (**Oblik** (*Format*) → **Stranica** (*Page*) → **Pozadina** (*Background*)) ispisuje se samo prilikom ispisa i pregleda stranice prije ispisa.

6.7 Zadaci za vježbu



1. Pokrenite *Openoffice.org Calc*.
2. Otvorite datoteku pod nazivom: **adresar_godine.ods** iz prethodnog poglavlja.
3. Ako niste, pozicionirajte se na prvi radni list (**Adresar**).
4. Oblikujte ćeliju godine rođenja kao datum koji sadrži samo godinu s točkom na kraju. Točka se mora upisivati automatski.
 - a) Kako su inicijalno oblikovane ćelije?
 - b) Koji dan i mjesec se ispisuje ako odaberemo ispis koji uključuje te podatke?
 - c) Što se događa ako pod godinu upišemo vrijednost 0?
5. Umetnite stupac između podataka godina rođenja i grada.
6. U prvom retku novog stupca upišite tekst telefonski broj.
7. Oblikujte stupac telefonskog broja da se mogu upisivati telefonski brojevi koji sadrže nulu. Što ako prvo upišemo podatke, a zatim oblikujemo ćelije?
8. Upišite brojeve telefona osoba. Horvat - 091123456, Novak - 095123456, Fijan - 098123456, Lončar - 099123456. Ispisuje li se 0 (nula) na početku.
 - a) Što piše u ćeliji ako se na početku ne ispisuje 0?
 - b) Kako biste upisali 0 na početak ćelije bez oblikovanja ćelije?
9. Sadržaj ćelija u prvom retku (nazive stupaca), označite masnim slovima.
 - a) Kako to možete napraviti?
 - b) Nabrojite nekoliko načina na koje možete oblikovati ćeliju.
10. Promijenite pozadinu ćelija u prvom retku u svjetložutu.
11. Obojite podatke o osobi u prvom redu u svjetloplavu.
12. Koristeći mogućnost prenošenja oblikovanja, na jednak način oblikujte podatke o osobi u trećem retku.
 - a) Kako bismo prenijeli oblikovanje kada bismo imali više ćelija?
13. Poravnajte sadržaj ćelija u prvom retku tako da je centriran.
 - a) Kako možemo poravnati ćelije?
 - b) Kako su u ćelijama, ako se ništa ne podešava, poravnati tekstovi a kako brojevi?
14. Dodajte rubove svim ćelijama u tablici.
 - a) Kako bi se podaci ispisali kad ne bismo dodali rubove ćelijama?
15. Pohranite datoteku pod nazivom **adresar_oblikovan.ods**
16. Zatvorite *OpenOffice.org Calc*.



7.1 Ciljevi ovog poglavlja



Nakon ovog poglavlja moći ćete:

- izraditi grafikon koji će vizualno prikazati unesene podatke,
- urediti grafikon prema vlastitom odabiru,
- kopirati grafikon na druge radne listove ili knjige.

7.2 Korištenje grafikona



7.2.1 Izrada grafikona

Podaci iz tablice mogu se prikazati grafički putem mogućnosti ugrađenih u tablični kalkulator. Za izradu grafičkih prikaza na raspolaganju je velik izbor od dvodimenzionalnih do trodimenzionalnih grafova.

Grafikon možete izraditi slijedeći korake:

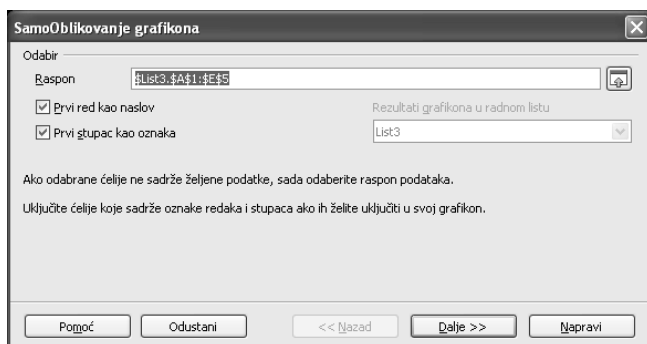
1. označite podatke na temelju kojih želite izraditi grafički prikaz,
2. ubacite grafikon na jedan od sljedećih načina:
 - koristeći traku izbornika **Ubaci** (*Insert*) → **Grafikon** (*Chart*),
 - koristeći alatnu traku **Standardno** (*Standard*), odaberite ikonu  **Umetni grafikon** (*Insert Chart*),
 - pritiskom funkcijske tipke **F11**.
3. kliknite na ćeliju gdje želite ubaciti grafikon,
4. u prozoru **SamoOblikovanje grafikona** (*AutoFormat Chart*) koji se otvorio, ako je potrebno uredite skup odabranih podataka te kliknite na **Dalje** (*Next*),
5. odaberite jedan od trinaest raspoloživih vrsti ispisa grafa i potvrdite odabir,
6. odaberite podvrstu grafa i potvrdite odabir,
7. upišite osnovne podatke o grafu, kao što su naziv grafikona, naziv x i y osi.

Podaci u grafu vezani su uz podatke koji su uneseni. U slučaju da se promijeni neki od podataka u tablici, promijeniti će se automatski i izgled grafa.

Slika 68:

Dijaloški prozor

SamoOblikovanje grafikona
(*AutoFormat Chart*)



7.2.2 Promjena naslova i oznaka grafikona

Za promjenu naziva i oznaka na grafikonu označite grafikon dvostrukim klikom na grafikon.

Kada je grafikon označen, kliknite na naziv grafikona ili naziv na osima kako biste označili željeni naziv i unesite novi. Ako naziv nije prikazan prethodno ga trebate uključiti.

Prikaz naziva možete uključiti ili isključiti koristeći alatnu traku **Formatiranje** (*Formatting*), odaberite ikonu:

-  **Naslov uključen/isključen** (*Title On/off*) za uključivanje/isključivanje prikazivanja naziva grafikona;
-  **Naslovi osi uključeni/isključeni** (*Axes title (On/Off)*) za uključivanje/isključivanje prikazivanja naziva osi.

7.2.3 Mijenjanje pozadinske boje grafikona

Ako želite promijeniti pozadinsku boju grafikona prvo trebate označiti grafikon dvostrukim klikom. Kada ste označili grafikon, kliknite desnim gumbom na grafikon te odaberite **Područje grafikona** (*Chart Area*).

U prozoru **Područje grafikona** (*Chart Area*) odaberite karticu **Područje** (*Area*) i odaberite boju ispune.

Osim same boje, možete mijenjati i prozirnost same pozadine na kartici **Prozirnost** (*Transparency*). Promjenom prozirnosti vidjet će se jače ili slabije sadržaji koji se nalaze ispod grafa, ako ih ima.

7.2.4 Mijenjanje pojedinih dijelova grafikona

Grafikon se sastoji od niza dijelova (objekata). Nakon što se označi grafikon dvostrukim klikom, možete označiti i pojedini objekt.

Kada je objekt unutar grafikona označen, možete ga urediti, premjestiti ili obrisati. Brisanje najjednostavnije možete napraviti pritiskom na tipku **Delete**.

Premještanje objekta (npr. naslova) možete napraviti tako da ga označite te kada se strelica promijeni u strelicu za pomicanje (sličnu crnom plusu), držite pritisnutu lijevu tipku miša i pomičete miša dok objekt ne postavite na željenu poziciju.

Svakom objektu možete promijeniti i boju pozadine, vrstu rubova, font i veličinu fonta, dva puta kliknete na objekt kojem želite mijenjati svojstva.

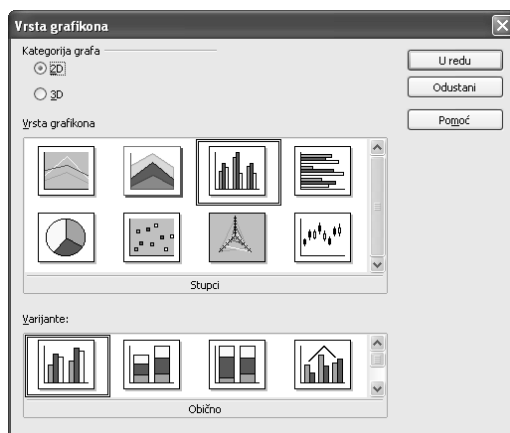
7.2.5 Promjena vrste grafikona

Kako biste promijenili vrstu grafikona (stupčasti, linijski, pita,...) koja se trenutno ispisuje, prvo označite grafikon dvostrukim klikom te vrstu odaberite u prozoru **Vrsta grafikona** (*Chart Type*), kojeg možete otvoriti:

- koristeći alatnu traku **Formatiranje** (*Formatting*), odaberite ikonu  **Vrsta grafikona** (*Chart Type*),
- desnim klikom miša nad označenim grafom i klikom na **Vrsta grafikona** (*Chart Type*).

Slika 69:

*Dijaloški prozor **Vrsta grafikona** (*Chart Type*) za odabir vrste grafikona*



Posebno zanimljiva vrsta grafikona je kombinirani grafikon koji se sastoji od kombinacije ispisa stupčastih i linijskih grafova. Takvu vrstu grafikona možete odabrati u prozoru za odabir vrste grafikona ako odaberete **Stupci** (Rows) iz izbornika **Vrste grafikona** (*Chart Type*) te **Kombinirani grafikon: redovi i stupci** (*Combination Chart: Lines and Columns*) iz izbornika **Varijante** (*Choose a variant*).

7.2.6 Umnažanje i premještanje grafikona

Premještanje ili kopiranje grafikona vrlo je slično premještanju bilo kojeg drugog objekta, ćelije ili dijela tablice.

Kopiranje ili premještanje grafikona unutar jednog radnog lista (ili više radnih listova istovremeno prikazanih na zaslonu) možete najjednostavnije napraviti korištenjem miša na sljedeći način:

1. označite grafikon koji želite kopirati ili premjestiti,
2. pozicionirajte miša iznad grafikona,
3. dok držite pritisnutu lijevu tipku miša (i **Ctrl** ako želite kopirati), pomaknite kursor miša do ćelija gdje grafikon želite kopirati,
4. pustite prvo lijevu tipku miša pa tipku **Ctrl** (ako je pritisnuta). Umjesto tipke **Ctrl** možete koristiti i desnu tipku miša.

Kopiju grafikona možete napraviti i na sljedeći način:

1. označite grafikon koji želite kopirati;
2. odaberite naredbu za kopiranje sadržaja u međuspremnik na jedan od sljedećih načina:
 - koristeći traku izbornika **Uređivanje** (*Edit*) → **Kopiraj** (*Copy*),
 - koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Kopiranje** (*Copy*),
 - korištenjem kombinacija tipki **Ctrl+C**,
 - desnim klikom miša nad označenim grafom i klikom na **Kopiraj** (*Copy*) iz izbornika koji se otvorio;
3. označite ćeliju u koju želite umetnuti kopiju grafikona. Ćelija se može nalaziti u istoj ili drugoj radnoj knjizi, na istom ili drugom radnom listu,
4. odaberite naredbu za umetanje sadržaja iz međuspremnika na jedan od sljedećih načina:
 - koristeći traku izbornika **Uređivanje** (*Edit*) → **Umetni** (*Paste*),
 - koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Umetni** (*Paste*),
 - korištenjem kombinacija tipki **Ctrl+V**,
 - desnim klikom miša nad označenim grafikonom i klikom na **Umetni** (*Paste*) iz izbornika koji se otvorio.

Premještanje grafikona, vrlo je slično kopiranju, a moguće ga je napraviti na sljedeći način:

1. označite grafikon koji želite kopirati;
2. odaberite naredbu za „izrezivanje“. Time će se grafikon obrisati i spremiti u međuspremnik. Naredbu za izrezivanje možete iskoristiti na jedan od sljedećih načina:
 - koristeći traku izbornika **Uređivanje** (*Edit*) → **Izreži** (*Cut*),
 - koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Izreži** (*Cut*),
 - korištenjem kombinacija tipki **Ctrl+X**,
 - desnim klikom miša nad označenim grafikonom i klikom na **Izreži** (*Cut*) iz izbornika koji se otvorio;
3. označite ćeliju u koju želite premjestiti grafikon. Ćelija se može nalaziti u istoj ili drugoj radnoj knjizi, na istom ili drugom radnom listu;
4. odaberite naredbu za umetanje sadržaja iz međuspremnika na jedan od sljedećih načina:
 - koristeći traku izbornika **Uređivanje** (*Edit*) → **Umetni** (*Paste*),
 - koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Umetni** (*Paste*),
 - korištenjem kombinacija tipki **Ctrl+V**,
 - desnim klikom miša nad označenim grafikonom i klikom na **Umetni** (*Paste*) iz izbornika koji se otvorio.

7.2.7 Promjena veličine i brisanje grafikona

Za promjenu veličine grafikona označite grafikon te pozicionirajte miša u jedan od zelenih kutova grafikona. Kada je miš ispravno pozicioniran, strelica se pretvori u oblik za promjenu veličine. Kliknite i vucite dok grafikon ne dosegne veličinu koju trebate.

Ako je potrebno da grafikon mijenja veličinu u jednakom omjeru visine i širine, tada je držite pritisnutu tipku **Shift** dok mijenjate veličinu grafikona.

Grafikon možete obrisati isto kao i brisanje slike ili drugih objekata. Trebate označiti grafikon i pritisnuti tipku **Delete**.



Kako prikazati grafikon na odvojenom radnom listu?

Calc ne podržava radne listove koji sadrže samo grafikone. Možete umetnuti novi radni list i na njega postaviti grafikon.

Kako premjestiti legendu negdje drugdje?

Legendu možete premjestiti tako da napravite dvostruki klik na graf (započnete uređivanje) i zatim kliknete na legendu. Time ste označili legendu koju je sada moguće premjestiti.

Kako ispisati graf u visokoj rezoluciji?

Označite ćelije na kojima se nalazi graf. Odaberite opciju Datoteka (File) → Izvoz u PDF (Export to PDF), odaberite Raspon (Selection). Otvorite i ispišite PDF dokument koji ste napravili.

Mogu li imati dva mjerila na grafu?

Možete umetanjem dodatne osi **Umetni** (*Insert*) → **Osi** (*Axes*). Ova opcija prisutna je samo ako je graf označen.



7.4 Zadaci za vježbu



1. Pokrenite *Openoffice.org Calc*.
2. Otvorite datoteku pod nazivom: **adresar_oblikovan.ods** iz prethodnog poglavlja.
3. Ako niste, pozicionirajte se na prvi radni list (**Adresar**).
4. Umetnite stupčasti grafikon u dokument iz podataka prezimenu osobe o starosti 2000. godine.
 - a) Koje sve vrste grafikona su na raspolaganju?
 - b) Možete li uvijek koristiti sve vrste grafikona?
5. Postavite naziv grafikona na: Starost u 2000. godini.
 - a) Što još možete upisati u grafikonu?
 - b) Što se događa ako upišete jako dugačak naziv?
6. Premjestite legendu u donji desni dio.
 - a) Kamo sve možete pozicionirati legendu?
 - b) Možete li promijeniti veličinu legende?
 - c) Kako možete isključiti legendu, a kako je uključiti?
7. Kopirajte grafikon.
8. Promijenite tip grafikona u trodimenzionalni položeni stupčasti dijagram.
 - a) Što se događa s izvornim grafikonom?
 - b) Što se događa s oba grafikona ako promijenite podatke u tablici?
 - c) Što se događa s grafikonom ako obrišete neki redak u tablici?
9. Povećajte izvorni grafikon.
 - a) Što se događa s kvalitetom grafikona ako mu mijenjate veličinu?
10. Promijenite pozadinu izvornog grafikona u plavu.
11. Pohranite datoteku pod nazivom **adresar_graf.ods**
12. Zatvorite *OpenOffice.org Calc*.



8.1 Ciljevi ovog poglavlja



Nakon ovog poglavlja moći ćete:

- pripremiti dokument za ispis na pisač,
- dodati zaglavlje i podnožje dokumenta,
- dodati brojeve stranica na dokument,
- postaviti margine i oblikovati izgled dokumenta,
- ispisati dokument na pisač.

8.2 Postavke radnog lista



Većina postavki radnog lista može se mijenjati u postavkama same stranice. Postavke stranice možete vidjeti ako iz izbornika odaberete: **Oblik** (*Format*) → **Stranica** (*Page*).

8.2.1 Promjena margina

Kada ispisujemo podatke, podaci se ispisuju na određenoj udaljenosti od rubova. Te udaljenosti nazivamo marginama pa tako imamo četiri margine: gornju, donju, lijevu i desnu. Margine se najčešće podešavaju kada trebate prikazati više podataka na jednoj stranici ili povećati rub kako bi podaci izgledali ljepše. Prikazom više podataka na jednoj stranici neće se smanjiti veličina ispisa fonta, već će se sadržaj približiti rubovima.

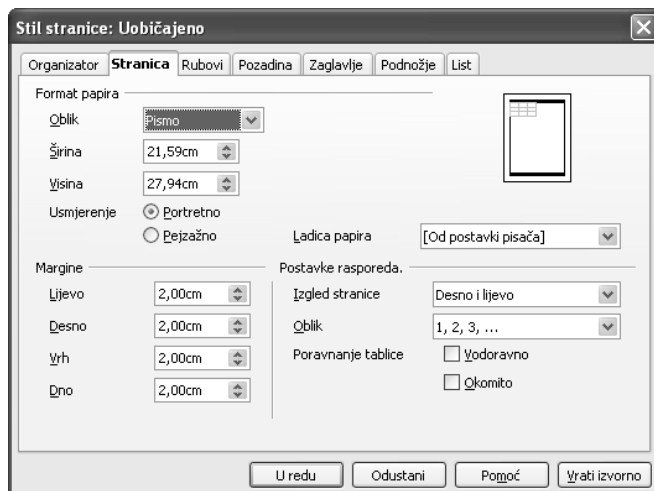
Margine možete promijeniti na sljedeći način:

1. odaberite iz trake izbornika **Oblik** (*Format*) → **Stranica** (*Page*),
2. kliknite na karticu **Stranica** (*Page*),
3. u području margine podesite veličinu za **lijevu** (*Left*), **desnu** (*Right*) te **gornju** (*Top*) i **donju** (*Bottom*) marginu.



Slika 70:

Podešavanje margina u radnom listu na kartici **Stranica** (Page)



8.2.2 Promjena orijentacije i postavki izgleda papira

Podaci koje ste unijeli i način na koji ste podesili širinu stupaca, mogu biti širi od širine papira. To može biti nezgodno jer će se prilikom ispisa takva tablica ispisati na nekoliko listova papira.

Promjenom položaja papira s okomitog na vodoravni dobivate veću širinu te može pomoći da se vaša tablica ne lomi na više listova papira. Dodatno moguće je promijeniti i samu veličinu papira, ako imate pisač koji može ispisati na veći papir.

Položaj i veličinu stranice možete promijeniti na sljedeći način:

1. odaberite iz izbornika: **Oblik** (*Format*) → **Stranica** (*Page*),
2. kliknite na karticu **Stranica** (*Page*),
3. u području **Format papira** (*Paper format*) podesite:
 - **Oblik** (*Format*) - za veličinu i vrstu papira koju koristite (A4, A3, B5,...),
 - **Usmjerjenje** (*Orientation*),
 - **Portretno** (*Portrait*) za okomiti položaj stranice,
 - **Pejzažno** (*Landscape*) za vodoravni položaj stranice.

8.2.3 Ispis određenog broja stranica

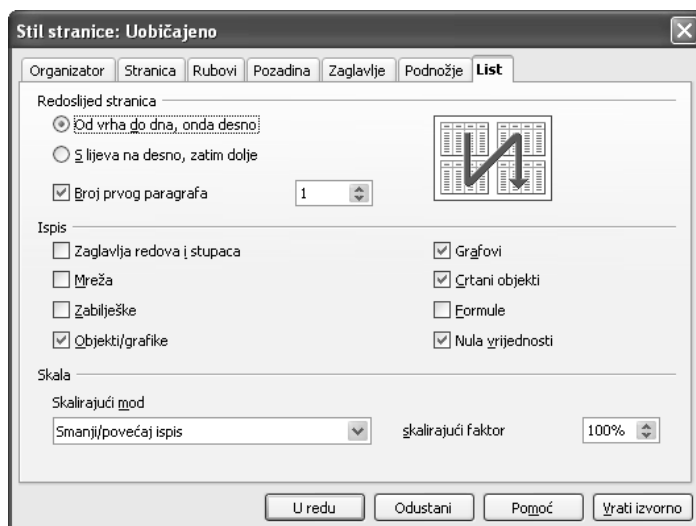
Ako je tablica koju je potrebno ispisati prevelika i ne možete jednostavno smanjiti njezinu veličinu podešavanjem širine stupaca, najbolje je prilagoditi postavke stranice tako da sadržaj radnog lista stane na određeni broj stranica.

To možete napraviti na sljedeći način:

1. odaberite iz izbornika: **Oblik (Format)** → **Stranica (Page)**,
2. kliknite na zadnju karticu **List (Sheet)**,
3. u području **Skala (Scale)** odaberite:
 - **Smanji/Povećaj ispis (Reduce/Enlarge printout)** - ako želite u određenom postotku smanjiti ili povećati sam ispis. Na primjer. ako bi se radni list trebao ispisati na 2 stranice (dvije po širini), smanjenjem na 50%, ispisat će se na jednoj strani (1 po širini, do pola visine);
 - **Stisni raspon ispisa u visinu/širinu (Fit print range(s) on number of pages)** - ako želite podesiti maksimalni broj stranica koje možete iskoristiti i za širinu ispisa i za visinu ispisa. Ovom opcijom možete samo smanjiti broj stranica, ali ne i povećati njihov broj;
 - **Smanji raspon ispisa na broj stranica (Fit print range(s) to width/height)** - ako želite podesiti maksimalnu širinu i visinu u broju stranica ispisa.

Slika 71:

*Podešavanje broja stranica za ispis na kartici **List (Sheet)***



8.2.4 Zaglavlje i podnožje

Za svaku stranicu možete definirati zaglavlje i podnožje stranice. Zaglavlje i podnožje nisu vidljivi kada gledamo tablični prikaz radnog lista.

U podnožju stranice najčešće se ispisuje samo redni broj stranice radnog lista koji se ispisuje. Brojevi olakšavaju snalaženje među radnim listovima kada su listovi ispisani na papiru.

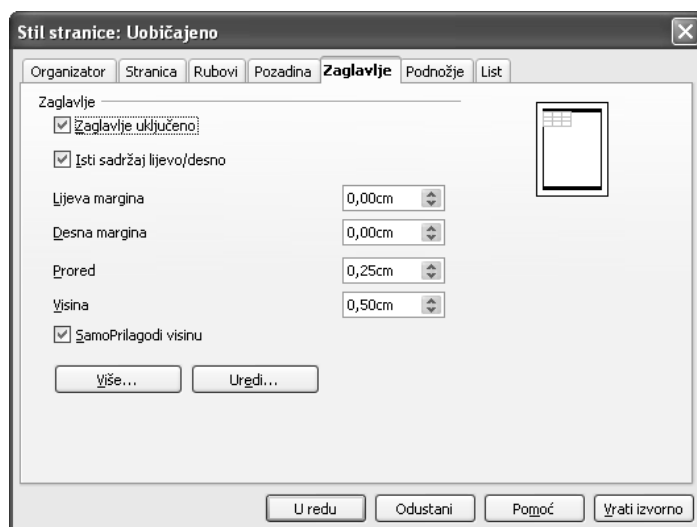
U zaglavlju se najčešće upisuje kratki opis radnog lista, kako bi se kasnije znalo na što se podaci u radnom listu odnose.

Zaglavlje i podnožje lista možete uključiti i mijenjati na sljedeći način:

1. odaberite iz izbornika **Oblik (Format)** → **Stranica (Page)**,
2. kliknite na karticu:
 - **Zaglavlje (Header)** - za promjenu informacija o zaglavlju,
 - **Podnožje (Footer)** - za promjenu informacija o podnožju.
3. na odabranoj kartici uključite ili isključite prikaz zaglavlja odnosno podnožja,
4. uključite prikazivanje i kliknite na gumb **Uredi (Edit)**,
5. unesite željeni sadržaj u jedno od ponuđenih područja:
 - **Lijevo područje (Left area)**,
 - **Centriraj područje (Center area)**,
 - **Desno područje (Right area)**.

Slika 72:

*Uključivanje Zaglavlja
na radnim listovima*



8.2.5 Umetanje specijalnih polja u zaglavlje i/ili podnožje

Automatski generiranih vrijednosti kao što su brojeva stranica, datum, vrijeme i ime radnog lista, možete umetnuti u prozoru za izmjenu sadržaja zaglavlja/podnožja koji možete otvoriti na sljedeći način:

1. odaberite iz izbornika **Oblik** (*Format*) → **Stranica** (*Page*),
2. kliknite na karticu:
 - **Zaglavlje** (*Header*) - za promjenu informacija o zaglavlju,
 - **Podnožje** (*Footer*) - za promjenu informacija o podnožju.
3. na odabranoj kartici uključite ili isključite prikaz zaglavlja odnosno podnožja,
4. uključite prikazivanje i kliknite na gumb **Uredi** (*Edit*).

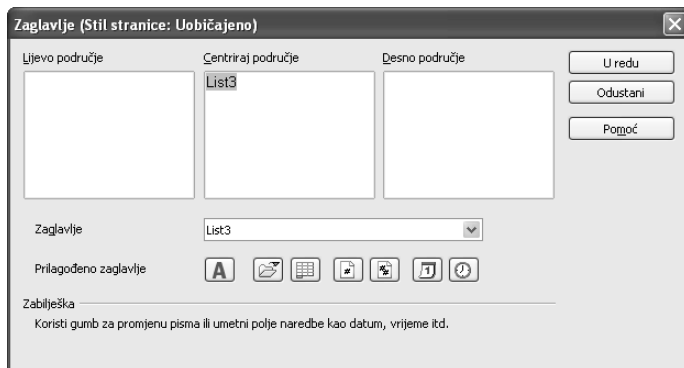
Za unos željenog, automatski generiranog, polja trebate odabrati područje u koje se želite unijeti vrijednost te kliknite na jednu ili više ikona:

-  **Ime datoteke** (*File Name*) - za unos imena datoteke u kojoj se radni list nalazi,
-  **Naziv lista** (*Sheet Name*) - za unos imena radnog lista,
-  **Stranica** (*Page*) - za ispis stranice na kojoj se zaglavlje/podnožje nalazi,
-  **Stranice** (*Pages*) - ukupni broj stranica koje će se ispisati,
-  **Datum** (*Date*) - ispis trenutnog datuma,
-  **Vrijeme** (*Time*) - ispis trenutnog vremena.

Sadržaj koji unosite možete i kombinirati kako biste dobili rezultat ispisa koji vam je potreban. Najčešće se to koristi kada se želi prikazati broj stranica i ukupni broj stranica. Ako ispis trenutnog broja stranice želite unijeti u obliku **stranica od ukupno_stranica**, (npr. 23 od 99) tada kliknete na ikonu **Stranica** (*Page*), zatim napišite „od“ te kliknete na ikonu **Stranice** (*Pages*).

Slika 73:

Unošenje sadržaja u zaglavlje stranice





8.3.1 Provjeravanje kalkulacija prije distribucije

Prije same distribucije ili ispisa radnog lista, provjerite jesu li svi podaci ispravno uneseni. To je posebice važno za unesene formule.

Unesene formule možete provjeriti ako se pozicionirate na ćeliju s formulom i još jednom provjerite jesu li raspon ćelija i sama formula ispravno uneseni.

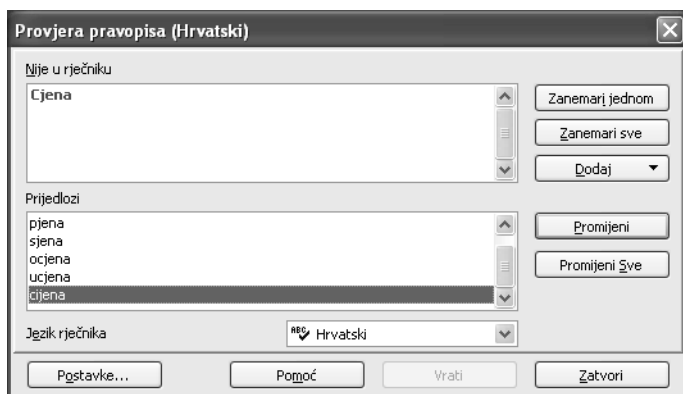
Dobro je provjeriti i pravopis, za što vam može pomoći automatska provjera pravopisa. Automatsku provjeru možete uključiti na jedan od sljedećih načina:

- koristeći traku izbornika: **Alati** (*Tools*) → **Provjera pravopisa** (*Spellcheck*),
- korištenjem funkcijske tipke **F7**,
- koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Automatska provjera pravopisa** (*AutoSpellcheck*) iz alatne trake **Standardno** (*Standard*). Uključivanjem opcije sve neispravno unesene riječi će biti podcrtane te je moguće da ćete imati problema sa desnim klikom nad ćelijama.

Provjerite i vidljivost podataka u ćelijama, odnosno jesu li sve ćelije dovoljno široke. Kod brojeva kod kojih nije moguće ispisati vrijednost, ispisuje se oznaka ###.

Slika 74:

*Dijaloški okvir za
provjeru pravopisa*



Jeste li znali...

Sve unesene formule u *OpenOffice.org* osim u području za unos formula možete vidjeti i prikazane u ćelijama odabirom: **Alati** (*Tools*) → **Odrednice** (*Options*) → **OpenOffice.org Calc** (*OpenOffice.org Calc*) → **View** (*Pogled*) Ovdje uključite **Prikaz** (*Display*) → **Formula** (*Formulas*)



8.3.2 Pregledavanje prije ispisa

Prije ispisa možete provjeriti kako će izgledati dokument koji ste napravili kada ga ispišete na papiru:

- koristeći traku izbornika: **Datoteka (File)** → **Pregled stranice (Page Preview)**,
- koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Pregled stranice (Page Preview)** iz alatne trake **Standardno (Standard)**.

U pregledu će se prikazati samo ćelije koje će se ispisati i to onako kako će se ispisati na papiru.

Po listovima se možete kretati koristeći alatnu traku, odaberite ikonu:

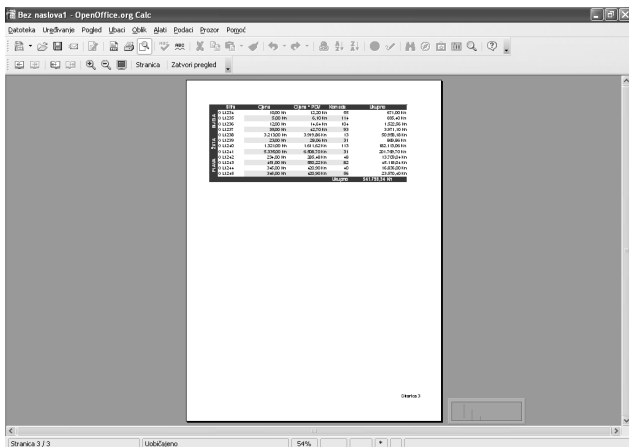
-  **Prethodna stranica (Previous Page)** – za prethodnu stranicu dokumenta,
-  **Sljedeća stranica (Next Page)** – za sljedeću stranicu dokumenta,
-  **Prva stranica (First Page)** – za prvu stranicu dokumenta,
-  **Posljednja stranica (Last Page)** – za zadnju stranicu dokumenta.

Pregled možemo zatvoriti odabirom opcije **Zatvori pregled** **Zatvori pregled (Close Preview)**.

U pregledu su vidljivi i zaglavlje i podnožje dokumenta. Ako vam se na vrhu stranice ispisuje nešto što niste unijeli u tablicu (npr. tekst **Sheet 1**), možda je taj podatak unesen u zaglavlju stranice.

Slika 75:

Pregled stranice može otkriti da je neki od stupaca potrebno suziti, jer svi nisu stali na jedan list.



Jeste li znali...

Za interaktivni prozor u kojem istovremeno možete vidjeti kako će podaci biti raspoređeni po stranicama i istovremeno ih uređivati odaberite

Pogled (View) → **Pregled prijeloma stranica (Page Break Preview)** Za povratak u normalni pogled odaberite **Pogled (View)** → **Normalno (Normal)**



8.3.3 Uključivanje i isključivanje crta rešetke

Kada unosite podatke u radni list, podaci se ispisuju unutar rešetke. Sam obrub oko ćelija možete ručno odrediti ili uključiti automatski ispis rešetke na sljedeći način:

1. odaberite iz izbornika: **Oblik** (*Format*) → **Stranica** (*Page*),
2. kliknite na karticu **List** (*Sheet*),
3. odaberite opciju **Mreža** (*Grid*) u području **Ispis** (*Print*).

8.3.4 Automatsko ispisivanje naslova redaka

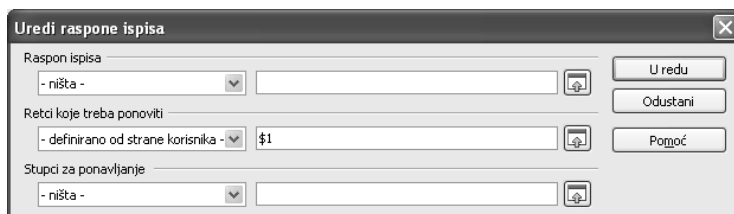
Kada tablica sadrži naslovne retke (najčešće prvi redak ili stupac), a ispisuje se na više stranica, radi preglednosti podataka na ostalim stranicama naslovne retke možete ispisati na svakoj stranici slijedeći korake:

1. odaberite iz izbornika **Oblik** (*Format*) → **Ispiši opsege** (*Print Ranges*) → **Uredi** (*Edit*),
2. kliknite u drugo polje:
 - **Retci koje treba ponoviti** (*Rows to Repeat*) - ako želite ponoviti retke,
 - **Stupci za ponavljanje** (*Columns to Repeat*) - ako želite ponoviti stupce.
3. mišem označite retke odnosno stupce koje želite ponavljati,
4. potvrdite odabir.

Moguće je istovremeno ponavljanje stupaca i redaka.

Slika 76:

Prozor za određivanje redaka i stupaca koje treba ponoviti prilikom ispisa na svakom papiru.





8.4.1 Ispis podataka

Kada je na računalu instaliran pisač, možete ispisati sadržaj radnih listova na jedan od načina:

- koristeći traku izbornika **Datoteka** (*File*) → **Ispis** (*Print*). Ovime će se otvoriti prozor za ispis dokumenata u kojem možete podesiti dodatne opcije;
- korištenjem kombinacija tipki **Ctrl+P**. Ovime će se otvoriti prozor za ispis dokumenata u kojem možete podesiti dodatne opcije;
- koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Izravni ispis datoteke** (*Print File Directly*). Ovaj način **nije preporučljivo koristiti**, jer će se datoteka izravno ispisati na pisač bez otvaranja dijaloškog okvira u kojem možete odabrati sam pisač i ostale postavke. Tako vam se može dogoditi da se vaš povjerljivi dokument ispiše na zajednički (mrežni) pisač, a ne na vaš. Dodatno možete misliti da se on nije niti ispisao i poslati ga na ponovno i ponovno ispisivanje.

U prozoru za podešavanje dodatnih opcija ispisa možete odrediti:

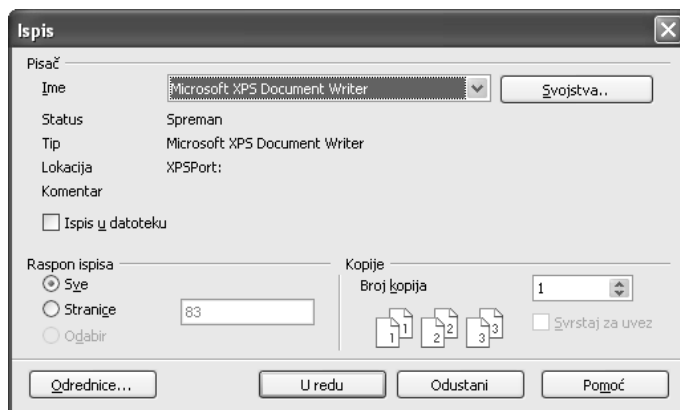
- u području **Pisač** (*Printer*) – vrstu pisača na koji će se ispisivati. Ako imate više pisača, pripazite kako se zove onaj na koji želite ispisati dokument, da ne bi završilo na drugom pisaču. Često se spremanje dokumenata u PDF radi kroz ispis dokumenta u PDF pisaču. U alatu *OpenOffice.org* za ispis dokumenta u PDF oblik koristi se mogućnost **Datoteka** (*File*) → **Izvoz u PDF** (*Export to PDF*);
- u području **Raspon ispisa** (*Print Range*) možete odabrati:
 - **Sve** (*All*) ako je potrebno ispisati sve radne listove. Ako trebate ispisati sve na trenutnom radnom listu, tada je potrebno u **Odrednicama** (*Options*) označiti opciju **Ispiši samo odabrane listove** (*Print only selected sheets*);
 - **Stranice** (*Pages*) – ako znate koje stranice ili raspon stranica trebate ispisati, tada ih u ovom polju možete nabrojati. Stranice ili rasponi odvajaju se zarezima, a rasponi se označavaju oznakom „-“ (minus) između. Na primjer: Ako trebate ispisati stranicu 1, 5, i 7 te sve stranice od 9-12 tada ćemo u polje napisati: **1,5,7,9-12**;
 - **Odabir** (*Selection*) – ako ste prethodno označili ćelije, grafikon ili radne listove koje želite ispisati, tada će se uključivanjem ove opcije ispisati samo označeni sadržaj.



- u području **kopije** možete:
 - **Broj kopija** (*Number of copies*) - označiti broj kopija dokumenta koji se želi ispisati;
 - **Svrstaj za uvez** (*Collate*) – ako označite ovu opciju, prvo će se ispisati prva kopija, pa druga, pa iduća, ako ova opcija nije označena, prvo će ispisati prva stranica u broju kopija koja je upisana, pa druga stranica u tom istu broju i tako dalje.

Slika 77:

Dijaloški prozor za odabir pisača, raspon ispisa te broj kopija ispisa podataka



Prilikom ispisa možete definirati područje koje će se ispisivati. Najjednostavniji način odabira područja je označiti područje koje se želi ispisati i zatim iz izbornika odabrati akciju **Oblik** (*Format*) → **Ispiši opsege** (*Print Ranges*) → **Definiraj** (*Define Print Range*).

Za napredni odabir područja trebate iz izbornika odaberite **Oblik** (*Format*) → **Ispiši opsege** (*Print Ranges*) → **Uredi** (*Edit Print Range*). U prozoru koji se otvorio u području **Raspon ispisa** (*Print Range*) odaberite ćelije koje želite ispisati. U području u kojem se upisuju ćelije možete i navesti imenovani raspon ćelija.

Jeste li znali...

Sve unesene formule u *OpenOffice.org* možete ispisati ako prije ispisa uključite **Oblik** (*Format*) → **Stranica** (*Page*) → **List** (*Sheet*) i onda u području **Ispis** (*Print*) uključite **Formule** (*Formulas*). Nemojte zaboraviti isključiti ovu opciju nakon ispisa.





Zašto ispis dokumenta koji koriste prozirnost (eng.transparency) na pisač ili u PDF traje znatno duže?

Svojstvo prozirnosti ne može se slati izravno pisaču već se dijelovi dokumenta koji sadrže prozirnost prvo pretvaraju u sliku koju će pisač ispisati. Količina podataka koja se tada treba poslati pisaču znatno raste, ovisno o veličini područja i rezoluciji ispisa.

Kako ubrzati vrijeme ispisa?

Vrijeme ispisa možete ubrzati postavkama **Alati (Tools) → Odrednice (Options) → OpenOffice.org (OpenOffice.org) → Ispis (Print)** gdje možete isključiti dodatne mogućnosti. Na većini pisača neće se primijetiti razlika u kvaliteti ispisa, a vrijeme ispisa bit će znatno kraće.

Mogu li sadržaj nekih ćelija pisati na drugom jeziku i koristiti provjeru pravopisa za taj jezik?

Možete, odabirom jezika ćelije iz padajućeg izbornika **Jezik (Language)** na prozoru **Oblikovanje ćelija (Format Cells)** dobivenog odabirom: **Oblik (Format) → Ćelije (Cells) → Brojevi (Numbers)**.

Zašto mi neispravno napisana riječ nije označena, a koristim provjeru pravopisa?

Za korištenje pravopisa trebate imati rječnik. Popis rječnika ima kvačicu kod onih koje imaju. Ako nema rječnik, sve riječi se označavaju kao ispravne.

Greškom imam dodanu riječ u Ignore All listu, kako je obrisati?

Odabrati opciju **Uredi (Edit)** za rječnik **IgnoreAllList** koji sadrži pregled svih riječi koje se ignoriraju. Rječnik možete odabrati odabirom **Alati (Tools) → Odrednice (Options) → Postavke jezika (Language Settings) → Pomagala za pisanje (Writing Aids) → Korisnički definirani rječnici (User defined dictionaries)**.

Ovaj rječnik ne možete obrisati, ali možete obrisati sve riječi iz njega.



8.6 Zadaci za vježbu



1. Pokrenite *Openoffice.org Calc*.
2. Otvorite datoteku pod nazivom: **adresar_graf.ods** iz prethodnog poglavlja.
3. Ako niste, pozicionirajte se na prvi radni list (**Adresar**).
4. Promijenite orijentaciju ispisa u pejzažno.
 - a) Kada koristimo pejzažni, a kada portretni način ispisa?
5. Postavite margine ispisa: gore 2 cm, lijevo 4 cm, desno 2 cm, dolje 2 cm.
 - a) Kakve trebaju biti margine kada ispisujemo u pejzažnom, a kakve kad ih ispisujemo u portretnom načinu, u čemu je razlika?
 - b) Što se događa ako postavimo sve margine na 0 cm?
 - c) Što ako postavimo prevelike margine?
6. Postavite da se svi podaci ispišu na samo jednoj stranici.
 - a) Što se događa ako imamo velik broj podataka u ovakvom načinu ispisa?
 - b) Kada koristimo ovakav način ispisa?
7. Postavite tekst zaglavlja dokumenta tako da u sredini piše: Moj adresar.
 - a) Možemo li uključiti i ispis vremena ispisa ili naziv datoteke, ako da, kako?
8. Postavite ispis broja stranice u podnožju dokumenta.
 - a) Koje podatke možemo sve ispisati u podnožju dokumenta?
9. Proširite sve ćelije tako da su podaci u njima potpuno vidljivi.
 - a) Kako se ispisuju ćelije čiji podaci nisu u potpunosti vidljivi?
10. Napravite pretpregled stranice.
 - a) Zašto koristimo pretpregled stranice?
 - b) Koja je razlika između pretpregleda stranice i unosa podataka?
 - c) Kako su ispisani podaci ako se koristi crno bijeli, a kakvi ako se koristi pisač u boji?
 - d) Kako su ispisani podaci ako se koristi pisač u boji, a u njegovim postavkama je podešen crno bijeli ispis?
11. Ispišite datoteku na pisač.
 - a) Možemo li zaustaviti ispis jednom poslanih dokumenata na pisač?
12. Ispišite samo izvorni grafikon (okomiti stupčasti) na pisač bez ostalih podataka.
 - a) Kako bi izradili PDF datoteku koja sadrži samo grafikon?
13. Poshranite datoteku pod nazivom **adresar_final.ods**
14. Zatvorite *OpenOffice.org Calc*.

9.1 Umetanje podataka

Podaci uneseni u sam programski alat *Calc* često se koriste kao izvor podataka u drugim alatima. Na primjer:

- za izradu skupnih pisama, omotnica ili naljepnica u alatu *Writer*,
- za bazu podataka (npr. *OpenOffice.org Base*),
- za prikaz grafikona unutar prezentacija (*OpenOffice.org Impress*).

Podaci se mogu prenijeti na više načina, u kojima je važno razlikovati želite li podatke prenijeti:

- **bez ažuriranja u izvornom dokumentu** – u ovom slučaju ako se podaci promjene u izvornom dokumentu, neće se promijeniti u dokumentu u koji su umetnuti;
- **s jednosmjernim ažuriranjem** – u slučaju promjene podataka u izvornom dokumentu, prilikom otvaranja dokumenta u koji su podaci umetnuti, ažurirat će se promjene.

9.2 Umetanje podataka bez ažuriranja

Kada umećete nepromjenjive podatke, tada želite da nakon umetanja više ne postoji veza između podataka iz izvornog dokumenta i onog u koji ste umetnuli. To znači da ako promijenite podatke u izvornom dokumentu, neće se promijeniti i podaci u dokumentu u koji ste ih umetnuli. Jednako tako, ako promijenite umetnute podatke, podaci će se ažurirati samo u dokumentu kojeg uređujemo, ali ne i u izvornom dokumentu.

Najjednostavniji način za umetanje nepromjenjivih podataka korištenje je naredbe **Kopiraj** (*Copy*) i **Umetni** (*Paste*).

1. otvorite dokument iz kojeg želite kopirati i označite sve ćelije čiji sadržaj želite kopirati;
2. odaberite naredbu za kopiranje u međuspremnik na jedan od sljedećih načina:
 - koristeći traku izbornika **Uređivanje** (*Edit*) → **Kopiraj** (*Copy*),
 - koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Kopiranje** (*Copy*),
 - korištenjem kombinacija tipki **Ctrl+C**,
 - desnim klikom miša nad označenim ćelijama i klikom na **Kopiraj** (*Copy*) iz izbornika koji se otvorio;

3. otvorite dokument u koji želi kopirate sadržaj i pozicionirajte miša na mjesto gdje želite umetnuti sadržaj.
4. umetnite kopirani sadržaj iz međuspremnika na jedan od sljedećih načina:
 - koristeći traku izbornika **Uređivanje** (*Edit*) → **Umetni** (*Paste*),
 - koristeći alatnu traku, odaberite ikonu  **Umetni** (*Paste*),
 - korištenjem kombinacija tipki **Ctrl+V**,
 - desnim klikom miša i klikom na **Umetni** (*Paste*) iz izbornika koji se otvorio.

Ako ste sadržaj kopirali nekom od alata paketa *OpenOffice.org*, tada će se sadržaj kopirati kao objekt. S objektom možete postupati kao i s drugim objektima, odnosno proširiti ga prema potrebi, premjestiti na drugo mjesto ili dva puta kliknuti mišem na objekt za uređivanje.

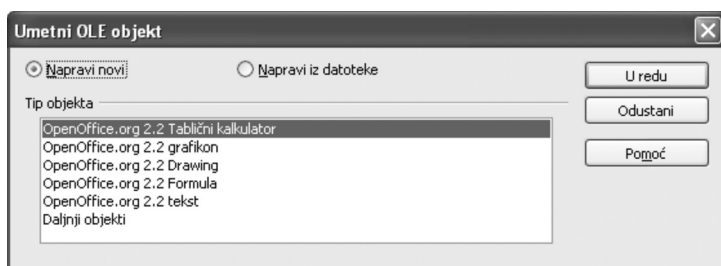
9.3 Umetanje podataka sa jednosmjernim ažuriranjem (OLE)

Sadržaj možete umetnuti i tako da imate jednosmjerno ažuriranje podataka. Podaci koje ste umetnuli u dokument ažuriraju se ako ste ih promijenili u izvornom dokumentu. Time možete uvijek imati ažurne podatke.

Sve vrste dokumenata paketa *OpenOffice.org* mogu se unijeti kao OLE objekti. Za unos slijedite ove korake:

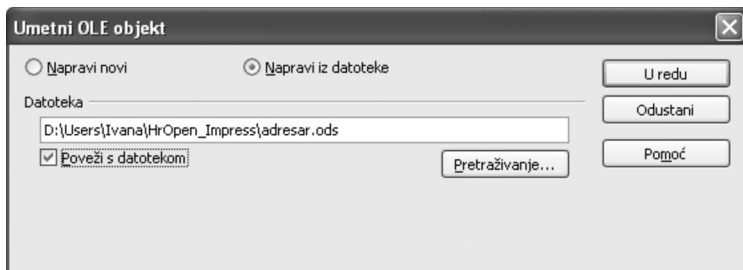
1. odaberite **Ubaci** (*Insert*) → **Objekt** (*Object*) → **OLE objekt** (*OLE Object*),
 - za izradu novog objekta:
 1. odaberite **Napravi novi** (*Create new*);
 2. odaberite vrstu objekta kojeg želite dodati (proračunsku tablicu, oblikovani tekst, crtež...);

Slika 78:
*Dodavanje
novog OLE
objekta*



- za izradu objekta iz već postojećeg dokumenta:
 1. odaberite **Napravi iz datoteke** (*Create from file*),
 2. pronađite i odaberite datoteku u datotečnom sustavu,
 3. označite **Poveži s datotekom** (*Link to file*). Ako ovu opciju ne označite podaci će se preuzeti bez mogućnosti ažuriranja izvorne datoteke.

Slika 79:
Izrada
novog OLE
objekta iz
postojeće
datoteke



S objektom možete postupati kao i s drugim objektima, odnosno proširiti ga prema potrebi, premjestiti na drugo mjesto ili dva puta kliknuti mišem na objekt za uređivanje.

Jeste li znali...

Kao OLE objekte moguće je unijeti ne samo datoteke paketa *OpenOffice.org*, već i mnoge druge tipove datoteka. Želite li unijeti takve objekte, u prozoru za unos odaberite tip objekta: **Drugi objekti** (*Further objects*). Ovako je moguće unijeti dokumente paketa *Microsoft Office*.





- [1] **„OpenOffice.org - Getting Started“**, M. Adielsson, R. Barnes, A. Belzunce, C. Bonde, C. G. Cai, D. Carrera, L. Dupreval, T. Kampa, P. Kupfer, I. Laurensen, D. Lewis, A. Madden, P. Miller, M. Pinquier, A. D. Pitonyak, C. Robers, I. Roberts, J. M. Swisher, J. Taylor, A. Thurgood, C. Waterman, J. H. Weber, L. Worthington, , OooAuthors, Prosinac 2005.
- [2] **„OpenOffice.org - Migration Guide“**, A. Belzunce, D. Carrera, L.M. Hall, P. Kupfer, I. Laurensen, P. Miller, D. Rentz, C. Roberts, I. Roberts, J.H.Weber, , OooAuthors, Rujan 2005.
- [3] **„OpenOffice.org - Writer Guide“**, M. Adielsson, A. Belzunce, K. Gyars, B. Byfield, C. G. Cai,, D. Carrera, L. Duperval, M. Fox, K. Grief, T. Hess, J. Kane, S. Kornenberger, P. Kupfer, I. Laurensen, A. Madden, P. Miller, V. Ponzi, C. Roberts, I. Roberts, R. Scott, J. M. Swisher, C. Watterman, J. H. Weber, L. Worthington, , OooAuthors, Listopad 2005.
- [4] **„OpenOffice.org User Guide for Version 2.x“**, G. Roderick Singleton, Studeni 2005.



Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 2.5

PRAVNI SUBJEKT CREATIVE COMMONS NIJE PRAVNA TVRTKA I NE PRUŽA PRAVNE USLUGE. DISTRIBUIRANJE OVE LICENCE NE USPOSTAVLJA ODNOS PRAVNOG ZASTUPANJA. CREATIVE COMMONS NUDI OVU LICENCNU INFORMACIJU "KAKVA JEST". CREATIVE COMMONS NE JAMČI ZA PRUŽENE LICENCNE INFORMACIJE I NE ODGOVARA ZA ŠTETU KOJA BI MOGLA PROIZAĆI IZ NJIHOVOG KORIŠTENJA.

Licenca

DJELO (KAKO JE NIŽE DEFINIRANO) PONUĐENO JE POD UVJETIMA OVE CREATIVE COMMONS JAVNE LICENCE ("CCJL" ILI "LICENCA"). DJELO JE ZAŠTIĆENO AUTORSKIM PRAVOM I SRODNIM PRAVIMA TE DRUGIM POZITIVNIM PROPISIMA. SVAKO KORIŠTENJE DJELA KOJE ODSUPA OD DOPUŠTENOGA POD OVOM LICENCOM JE ZABRANJENO.

KORIŠTENJEM BILO KOJIH OVDJE PONUĐENIH PRAVA NA DJELO PRIHVAĆATE I PRISTAJETE DA STE OBAVEZANI UVJETIMA OVE LICENCE. DAVATELJ LICENCE DAJE VAM OVDJE SADRŽANA PRAVA POLAZEĆI OD TOGA DA PRIHVAĆATE TAKVE UVJETE I ODREDBE.

1. Definicije

- a. **"Davatelj licence"** znači fizička osoba koja nudi korištenje Djela pod uvjetima ove Licence.
- b. **"Djelo"** znači originalna intelektualna tvorevina individualnog karaktera koja je ponuđena pod uvjetima ove Licence.
- c. **"Elementi licence"** znači najviše attribute licence koju je izabrao Davatelj licence kako stoje u naslovu ove Licence: Imenovanje, Nekomercijalno, Dijeli pod istim uvjetima.
- d. **"Izvorni autor"** znači fizička osoba koja je stvorila Djelo.
- e. **"Prerada"** znači prijevod, prilagodba, glazbena obrada i druga prerada autorskog djela, koja je originalna intelektualna tvorevina individualnog karaktera.
- f. **"Vi"** znači fizička ili pravna osoba koja koristi prava u skladu sa sadržajem ove licence i nije prethodno prekršila uvjete ove Licence s obzirom na Djelo ili netko tko je primio izričito dopuštenje od davatelja Licence da koristi prava dana pod ovom Licencom unatoč prethodnom kršenju.

- g. **“Zbirka”** označava zbirku samostalnih autorskih djela, podataka ili druge građe kao što su enciklopedije, zbornici, antologije, baze podataka i sl., koje prema izboru ili rasporedu sastavnih elemenata čine vlastite intelektualne tvorevine njihovih autora. Tu se ubrajaju i one zbirke koje su uređene po određenom sustavu ili metodi, čiji su elementi pojedinačno dostupni putem elektroničkih ili drugih sredstava. Za svrhe ove Licence djelo koje tvori Zbirku neće se smatrati Preradom (onako kako je gore definirano).

2. Ograničenja autorskog prava. Ova licenca ničime ne umanjuje, ograničava ili onemogućava prava koja proizlaze iz sadržajnih ograničenja autorskog prava prema Zakonu o autorskom pravu i srodnim pravima te drugim pozitivnim propisima.

3. Licenciranje. Prema uvjetima i odredbama ove Licence, Davatelj licence Vam ovime dodjeljuje pravo, koje je oslobođeno naknade, neisključivo, prostorno i vremenski (za trajanja mjerodavnog autorskog prava) neograničeno, da koristite Djelo kako je niže navedeno:

- a. da reproducirate Djelo, da uključujete Djelo u jedno ili više Zbirke te da reproducirate Djelo kako je uključeno u Zbirke;
- b. da stvarate i reproducirate Prerade;
- c. da distribuirate kopije ili fonograme Djela i priopćavate Djelo javnosti, uključujući i Djelo kako je uključeno u Zbirke;
- d. da distribuirate kopije ili fonograme Prerade i da ih priopćavate javnosti.

Gore navedena prava mogu se koristiti u svim poznatim i budućim medijima i formatima. Gore navedena prava uključuju pravo da se načine one izmjene koje su tehnički nužne da bi se koristilo prava u drugim medijima i formatima. Sva prava koja Davatelj licence nije izričito dao ovime su pridržana.

4. Ograničenja. Prava dana Člankom 3. izričito podliježu sljedećim ograničenjima:

- a. Djelo smijete distribuirati i priopćavati javnosti samo pod uvjetima ove Licence, a kopiju te Licence ili njenu internetsku adresu morate uključiti u svaku kopiju ili fonogram Djela koji distribuirate ili priopćavate javnosti. Ne smijete ponuditi ili nametnuti bilo kakve uvjete za Djelo koji mijenjaju ili ograničavaju uvjete ove Licence ili primateljevo korištenje prava koja su njome osnovana. Ne smijete podlicencirati Djelo. Morate ostaviti netaknuta sva upozorenja koja se odnose na ovu Licencu i upozorenje o jamstvima. Ne smijete distribuirati ili priopćavati javnosti Djelo pomoću tehnoloških mjera koje kontroliraju pristup ili upotrebu Djela na način koji nije konzistentan s uvjetima ovog Licencnog ugovora. Sve se ovo odnosi i na Djelo kada je uključeno u Zbirku, ali to ne iziskuje da osim samog Djela cjelokupna Zbirka podliježe uvjetima ove Licence. Ako stvarate Zbirku, po upozorenju bilo kojeg Davatelja licence morate, na način kako je zatraženo, a u mjeri u kojoj je izvedivo, iz Zbirke ukloniti bilo koju oznaku i priznanje autorstva kakvo je propisano u stavku 4(d). Ako stvarate Preradu, po upozorenju bilo kojeg Davatelja licence morate, na način kako je zatraženo, a u mjeri u kojoj je izvedivo, iz Prerade ukloniti bilo koju oznaku i priznanje autorstva kakvo je propisano u stavku 4(d).
- b. Preradu smijete distribuirati ili priopćavati javnosti samo pod uvjetima ove Licence, pod uvjetima kasnije verzije ove Licence s istim Elementima licence kao što ih ima ova Licenca ili pod uvjetima Creative Commons iCommons licence koja sadrži iste Elemente licence kao ova Licenca (npr. Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 2.5 Japan). Morate uključiti kopiju ili internetsku adresu ove Licence ili neke druge licence navedene u prethodnoj rečenici u svaku kopiju ili fonogram svake Prerade

koju distribuirate ili priopćavate javnosti. Ne smijete ponuditi ili nametnuti bilo kakve uvjete za Prerade koji mijenjaju ili ograničavaju uvjete ove Licence ili primateljevo korištenje njome danih prava te morate ostaviti netaknuta sva upozorenja koja se odnose na ovu Licencu i upozorenje o jamstvima. Ne smijete distribuirati ili priopćavati javnosti Prerađu pomoću bilo kakve tehnološke mjere koja kontrolira pristup ili upotrebu Djela na način koji nije konzistentan s uvjetima ovog Licencnog ugovora. Sve ovo se odnosi i na Prerađu kada je uključena u Zbirku, ali to ne iziskuje da osim same Prerade cjelokupna Zbirka podliježe uvjetima ove Licence.

- c. Ne smijete iskoristiti niti jedno pravo koje Vam je dano u Članku 3. na način koji ima za primarni cilj ili je usmjeren na komercijalno iskorištavanje ili privatnu novčanu naknadu. Razmjena Djela za druga autorskim pravom zaštićena djela putem digitalne razmjene datoteka ili na kakav drugi način neće se smatrati da ima za primarni cilj ili da je usmjerena na komercijalno iskorištavanje ili privatnu novčanu naknadu, pod uvjetom da nema plaćanja bilo kakve novčane naknade vezane uz razmjenu autorskim pravom zaštićenih djela.
- d. Ako distribuirate ili priopćavate javnosti Djelo ili bilo kakve Prerade ili Zbirke, morate ostaviti netaknutima sva upozorenja o autorskom pravu za Djelo i, u mjeri u kojoj je primjereno za medije ili sredstva koja koristite, istaknuti: (I) ime Izvornog autora (odnosno, ako je to slučaj, pseudonim), ako je ime navedeno, i/ili (II) ako Izvorni autor i/ili Davatelj licence u svojoj obavijesti o autorskim pravima, uvjetima usluge ili drugim primjerenim sredstvima odredi da se imenuje neka druga stranka ili stranke (npr. institucija pokrovitelj, izdavač, časopis), ime te stranke ili stranaka; naslov djela, ako je naslov naveden; internetsku adresu vezanu uz Djelo - u mjeri u kojoj je to razumno izvedivo i ako postoji, onako kako ju je specificirao autor, osim u slučaju da se ta internetska adresa ne odnosi na upozorenje o autorskom pravu ili na licencnu informaciju za Djelo; a u slučaju Prerade, naznaku koja upućuje na Djelo korišteno u Preradi (npr. "Francuski prijevod Djela Izvornog autora" ili "Scenarij prema izvornom Djelu Izvornog autora"). Takva naznaka može se navesti na bilo koji način koji je primjeren; međutim, u slučaju Prerade ili Zbirke uz minimalni uvjet da će se takvo priznanje pojaviti na mjestu gdje se javljaju druga istovrsna priznanja autorstva i na barem podjednako istaknut način kao druga istovrsna priznanja autorstva.

5. Jamstva

OSIM AKO STRANKE NISU DRUGAČIJE NAPISMENO UGOVORILE ILI JE ODREĐENO MJERODAVNIM PRAVOM, DAVATELJ LICENCE NUDI DJELO "KAKVO JEST", BEZ JAMSTAVA BILO KOJE VRSTE VEZANIH UZ DJELO.

6. Ograničenje odgovornosti. OSIM JAMSTAVA IZ ČLANKA 5., DAVATELJ LICENCE ĆE SNOSITI ODGOVORNOST SAMO ZA ŠTETE UZROKOVANE NAMJERNO ILI IZ KRAJNJE NEPAŽNJE.

7. Prestanak važenja

- a. Licenca i prava korištenja koja su njome dana prestat će automatski važiti prekršite li uvjete Licence. Za fizičke i pravne osobe koje su od Vas primile Prerađu ili Zbirku pod ovom Licencom Licenca nastavlja važiti, pod uvjetom da se te fizičke ili pravne osobe u potpunosti pridržavaju Licence. Članci 1., 2., 5., 6., 7. i 8. nastavljaju važiti i nakon svakog prestanka važenja ove Licence.

- b. Unutar gore navedenih uvjeta i odredbi ovdje dana Licenca je trajna (za trajanja mjerodavnog autorskog prava na Djelo). Unatoč tome, Davatelj licence pridržava pravo da izdaje Djelo pod drugačijim licencnim uvjetima ili da u bilo koje doba prestane distribuirati Djelo - pod uvjetom da takvim izborom ne prestaje važiti ova Licenca (niti druge licence koje su izdane, ili su morale biti izdane, na temelju nje) te da će ova Licenca nastaviti važiti punom snagom ako nije prestala važiti prema prethodnom stavku.

8. Završne odredbe

- a. Svaki put kada umnažate, distribuirate ili priopćavate javnosti Djelo ili Zbirku, Davatelj licence primatelju nudi licencu na djelo pod istim uvjetima i odredbama kako je Vama dano pod ovom Licencom.
- b. Svaki put kada umnažate, distribuirate ili priopćavate javnosti Preradu, Davatelj licence primatelju nudi licencu na izvorno Djelo pod istim uvjetima i odredbama kako je Vama dano pod ovom Licencom.
- c. Ako je bilo koja odredba ove Licence nevažeća i neprovediva po mjerodavnom pravu, to neće utjecati na provedivost ostalih uvjeta ove Licence, i to bez daljnjeg djelovanja stranaka ovog ugovora, a takva će se odredba preoblikovati u najmanjoj mogućoj mjeri potrebnoj da postane važeća i provediva.
- d. Neće se smatrati da je bilo dopušteno odstupanje od bilo kojeg uvjeta ili odredbe ove Licence ili da je dan pristanak na bilo kakvo kršenje, ako takvo dopuštenje ili takav pristanak nisu dani u pismenom obliku i potpisani od stranke koja daje takvo dopuštenje ili pristanak.
- e. Licenca čini cjelokupni ugovor između stranaka u pogledu Djela koje je ovdje licencirano. Nema nikakvih daljnjih sporazuma ili usmenih dogovora u pogledu Djela koja nisu ovdje specificirana. Davatelja licence neće obvezivati nikakve dodatne odredbe koje bi se mogle pojaviti u bilo kakvom usmenom dogovoru s Vama. Ova licenca ne može se mijenjati bez zajedničkog ugovora u pisanom obliku između Davatelja licence i Vas.

Creative Commons nije stranka u ovoj Licenci i ne pruža nikakvo jamstvo vezano uz Djelo. Creative Commons neće prema Vama ili bilo kojoj stranci snositi odgovornost prema bilo kojoj pravnoj teoriji za bilo kakve štete. Unatoč prethodne dvije (2) rečenice, ako se Creative Commons izričito očitovao kao Davatelj licence pod ovom Licencom, on će imati sva prava i obaveze Davatelja licence.

Osim u ograničenu svrhu ukazivanja javnosti da je Djelo licencirano pod CCJL, nijedna stranka neće koristiti zaštitni znak "Creative Commons" bez prethodnog pismenog pristanka od strane Creative Commons. Svaka dopuštena upotreba pridržavat će se u tom trenutku važećih smjernica za korištenje zaštitnog znaka - onako kako su objavljene na Creative Commons web stranici ili na neki drugi način, na zahtjev, povremeno stavljene na raspolaganje.

Kontakt s Creative Commons moguće je uspostaviti na <http://creativecommons.org/>.

Tekst licencije preuzet u cijelosti sa:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/hr/legalcode>