

SADRŽAJ

SISTEMI ZA RAD SA TABELARNIM PODACIMA	1
MS EXCEL.....	1
POKRETANJE I IZGLED RADNE BILJEŽNICE.....	1
RAD SA RADNIM STRANICAMA.....	1
<i>Promjena imena radne stranice</i>	<i>2</i>
Ubacivanje nove radne stranice.....	2
<i>Brisanje radne stranice</i>	<i>2</i>
<i>Selektovanje radnih stranica</i>	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
<i>Kopiranje i premještanje radnih stranica</i>	<i>3</i>
UNOS PODATAKA.....	3
<i>Kretanje po tabeli</i>	<i>3</i>
<i>Adrese ćelija</i>	<i>4</i>
<i>Unos podataka</i>	<i>4</i>
RAD SA ĆELJAMA, KOLONAMA I REDOVIMA.....	4
<i>Selektovanje</i>	<i>5</i>
KOPIRANJE I PREMJEŠTANJE ĆELIJA, KOLONA I REDOVA.....	5
UBACIVANJE ĆELIJA, KOLONA I REDOVA.....	6
<i>Ubacivanje novih ćelija, kolona ili redova</i>	<i>6</i>
<i>Ubacivanje kopiranih ćelija, kolona i redova.....</i>	<i>6</i>
TRAŽENJE I ZAMJENA TEKSTA.....	7
SNIMANJE I UČITAVANJE POSTOJEĆIH FAJLOVA	8
FORMATIRANJA U EXCEL-U	8
FORMATIRANJE KOLONA I REDOVA	8
<i>Promjena visine redova i širine kolona</i>	<i>8</i>
FORMATIRANJE ĆELIJA.....	9
PODEŠAVANJE STRANICE	11
<i>Postavljanje margina</i>	<i>11</i>
RAD SA FORMULAMA	13
<i>Rad sa funkcijama</i>	<i>14</i>
AUTOMATSKI UNOS PODATAKA	15
<i>Auto fill – Automatsko kopiranje.....</i>	<i>16</i>
<i>Series – Nizovi podataka.....</i>	<i>16</i>
<i>Automatske liste.....</i>	<i>16</i>
<i>Obrasci za unos podataka</i>	<i>17</i>
<i>Sortiranje podataka</i>	<i>17</i>
<i>Auto filter</i>	<i>17</i>
GRAFIČKI PRIKAZ PODATAKA	18
<i>Kreiranje grafikona.....</i>	<i>18</i>
ŠTAMPANJE FAJLOVA	19

SISTEMI ZA RAD SA TABELARNIM PODACIMA

Tabelarni podaci ili popularno “spreadsheet” ili “worksheet” su najbolji način predstavljanja podataka, jer su podaci pregledni te se mogu relativno lako i obrađivati. Zamislimo slučaj da jedan obični raspored časova pokušamo predstaviti nekim opisnim rečenicama. To bi moglo izgledati ovako : “ U ponedjeljak 1. čas imam geografiju, a zatim matematiku pa U prtak 7. čas imam fiziku” Primijetili ste da je ovako predstavljajne rasporeda prilično nepraktično. Ako taj raspored predstavimo tabelarno situacija se drastično mijenaj. Na prvi pogled se može uočiti šta je po rasporedu 3. čas u srijedu itd.

Računarski sistemi za obradu tabelarnih podataka omogućavaju:

- Lak unos podataka u tabele i preglednost podataka
- Obradu nad podacima
- Grafički prikaz podataka

U praksi se koristi mnogo računarskih programa koji omogućavaju ovakav vid obrade ali se danas najviše koristi Microsoftov program Excel pa cemo njega pokusatai i objasniti.

MS EXCEL

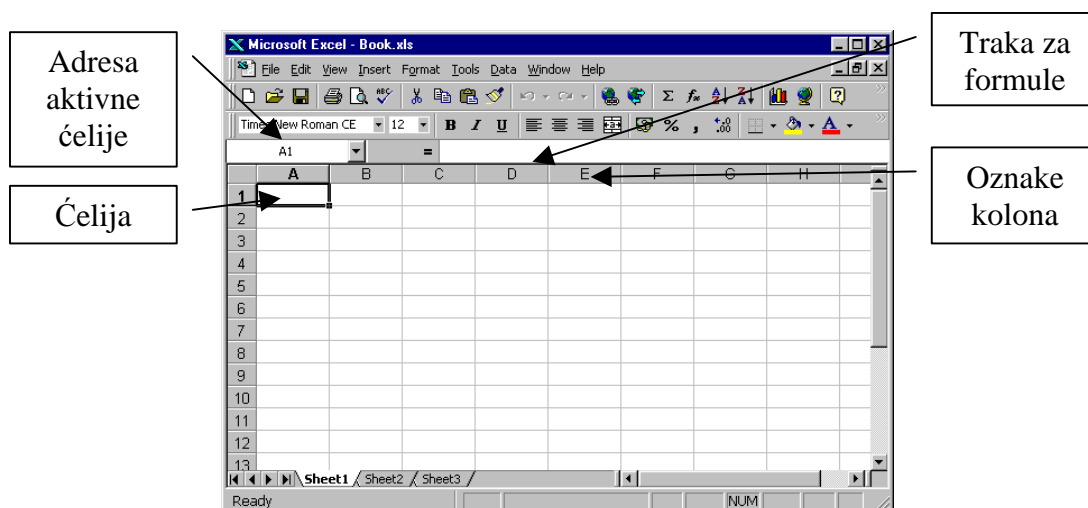
POKRETANJE I IZGLLED RADNE BILJEŽNICE

Pokretanje **Excel**-a se izvodi na jedan od poznatih načina pokretanja programa pod **OS Windows**. Nakon pokretanja obično se pojavljuje uvodna maska, a zatim se pojavljuje glavni ekran s praznim dokumentom.

U **Excel**-u se fajlovi nazivaju radne knjige (**Workbooks**) pa kada otvorite novi fajl u **Excel**-u on dobije privremeni naziv **Book1**. Svaka od tih radnih knjiga se sastoji od određenog broja radnih stranica (**WorkSheets**). Svaka od radnih stranica se sastoji od velikog broja stranica određenog formata koji odaberete (kod nas se najviše koristi format **A4**). **Excel** je prvenstveno rađen za izradu proračunskih tabela u kojima možete vršiti automatsku obradu podataka, bilo da su to brojčani, procentualni ili neki drugi tipovi podataka.

Kada pokrenete **Excel** na ekranu će se pojaviti prozor kao na slici. Najveći dio ekrana zauzima mreža linija koja ustvari predstavlja tabelu. Na mjestima gdje se kolone sijeku sa redovima formiraju se ćelije u koje možete unositi podatke.

Rad sa radnim stranicama



EXCEL

Excel nudi 3 radne stranice u jednom fajlu i prvu radnu stranicu postavlja aktivnom i njenu oznaku oboji bijelom bojom. Da biste odabrali neku drugu radnu stranicu postavite pokazivač miša na oznaku te radne stranice i pritisnite lijevu tipku miša.

Promjena imena radne stranice

Pomoću menija Format:

Otvorite meni *Format*, odaberite opciju *Sheet* i kada se pojavi novi podmeni odaberite opciju *Rename*. Kada se pojavi okvir za dijalog upišite ime koje želite dati radnoj stranici i odaberite tipku *OK*.

Pomoću lijeve tipke miša:

Postavite pokazivač miša na oznaku radne stranice kojoj želite promijeniti ime i dva puta brzo pritisnite lijevu tipku miša. Kada se pojavi okvir za dijalog upišite ime koje želite dati radnoj stranici i odaberite tipku *OK*.

Pomoću desne tipke miša:

Postavite pokazivač miša na oznaku radne stranice kojoj želite promijeniti ime, pritisnite desnu tipku miša i kada se pojavi brzi meni odaberite opciju *Rename*. Kada se pojavi okvir za dijalog upišite ime koje želite dati radnoj stranici i odaberite tipku *OK*.

Ubacivanje nove radne stranice

Novu radnu stranicu možete ubaciti na dva načina:

Pomoću menija Insert:

Učinite aktivnom onu radnu stranicu ispred koje želite ubaciti novu, otvorite meni *Insert* i odaberite opciju *Worksheet*.

Pomoću desne tipke miša:

Postavite pokazivač miša na oznaku radne stranice ispred koje želite ubaciti novu, pritisnite desnu tipku miša i kada se pojavi brzi meni odaberite opciju *Insert*. Kada se pojavi okvir za dijalog odaberite ikonu *Worksheet*.

Brisanje radne stranice

Da biste obrisali radnu stranicu postoje dva načina:

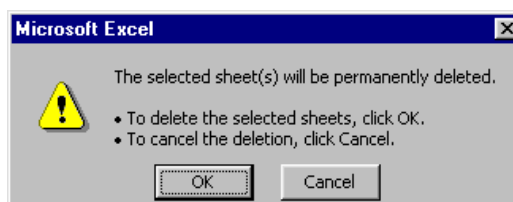
Pomoću menija Edit:

Učinite aktivnom onu radnu stranicu koju želite obrisati, otvorite meni *Edit* i odaberite opciju *Delete sheet*.

Pomoću desne tipke miša:

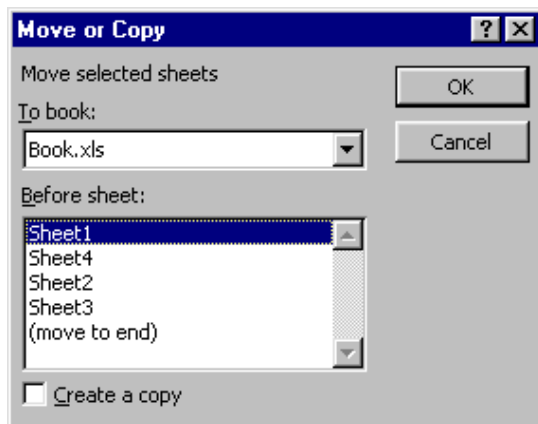
Postavite pokazivač miša na oznaku radne stranice koju želite obrisati, pritisnite desnu tipku miša i kada se pojavi brzi meni odaberite opciju *Delete*.

Kada se pojavi okvir za dijalog kao na slici možete odabrati *OK* da trajno obrišete radnu stranicu ili *Cancel* ako ne želite obrisati radnu stranicu.



Kopiranje i premještanje radnih stranica

Da biste kopirali ili premjestili radne stranice postoje dva načina:

Pomoću menija Edit:

Slika 4

Otvorite meni *Edit* i odaberite opciju *Move or copy sheet...*. Kada se pojavi okvir kao na slici možete odabrati slijedeće:

U okviru sa padajućim popisom *To book:* možete odabrati radnu knjigu u koju želite kopirati ili premjestiti radne stranice.

Na listi *Before sheet:* možete odabrati ispred koje radne stranice da kopira ili premjesti radne stranice.

Ako želite kopirati radne stranice uključite okvir za izbor *Create a copy*, a ako ih želite premjestiti isključite okvir za izbor *Create a copy*.

Pomoću miša i trake sa oznakama radnih stranica:

Selektujte radne stranice koje želite kopirati ili premjestiti, postavite pokazivač na oznaku bilo koje selektovane radne stranice i za kopiranje pritisnite i držite pritisnutu tipku *Ctrl* na tastaturi. Zatim pritisnite lijevu tipku miša i držite je pritisnutu i pomjerajte pokazivač po traci u pravcu u kojem želite kopirati selektovane radne stranice. Strelica iznad oznaka radnih stranica pokazuje gdje će se iskopirati selektovane radne stranice. Kada postavite stralicu tamo gdje želite iskopirati selektovane radne stranice pustite lijevu tipku miša, pa zatim pustite tipku *Ctrl*. Da biste premjestili radne stranice nemojte koristiti tipku *Ctrl*.

UNOS PODATAKA*Kretanje po tabeli*

U **Excel**-u se podaci unose u ćelije. Da biste unijeli podatke u neku od ćelija morate je prvo učiniti aktivnom, tj. da odaberete tu ćeliju. Aktivna je ona ćelija koja je označena malo debljim okvirom. Ćeliju možete odabrati:

Pomoću miša:

Postavite pokazivač miša na tu ćeliju i pritisnite lijevu tipku miša.

Pomoću tastature:

Da biste odabrali:

Jednu ćeliju desno

Jednu ćeliju lijevo

Jednu ćeliju gore

Jednu ćeliju dole

Na početak reda

Na kraj teksta u redu

Na početak fajla

Jedan ekran dole

Jedan ekran gore

Koriste se tipke:

Kursorska strelica desno ili TAB

Kursorska strelica lijevo ili Shift+TAB

Kursorska strelica gore

Kursorska strelica dole ili ENTER

Home

Ctrl+End

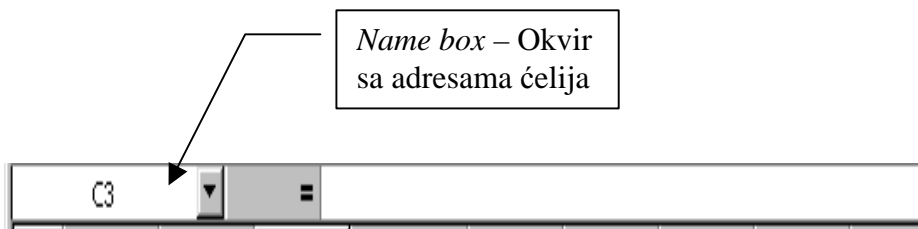
Ctrl+Home

Page Down

Page Up

Adrese ćelija

Svaka ćelija u **Excel**-ovim tabelama ima svoju adresu. Ta adresa se sastoji od oznake kolone i broja reda. Tako prva ćelija u tabeli ima adresu **A1**. Adresa ćelija se prikazuje u okviru *Name box* koji se nalazi na traci za formule kao što je prikazano na slici.



Slika 5

Da biste se prebacili u neku od ćelija otvorite okvir *Name box*, upišite adresu te ćelije i pritisnite tipku ENTER. Ako pri radu u nekom fajlu često koristite jednu određenu ćeliju možete joj dati neko ime i koristiti to ime umjesto njene adrese da biste se prebacivali na tu ćeliju ili koristili tu ćeliju u formulama. Da biste ćeliji ili bloku ćelija dali ime otvorite okvir *Name Box*, upišite ime koje želite i pritisnite tipku ENTER. Pri zadavanju imena vodite računa o slijedećem: ime ne može biti veće od 255 znakova, ne može sadržavati prazne prostore, ne razlikuju se velika i mala slova itd.

Bloкови ćelija kao i ćelije imaju svoje adrese koje se sastoje od prve i zadnje ćelije u bloku. Npr., blok ćelija od prve ćelije u koloni A do pete ćelije u koloni C ima adresu **A1:C5**.

Ukoliko na jednoj radnoj stranici imate više tabela preporučuje se da selektujete te tabele i date im imena da biste se lakše prebacivali sa jedne na drugu tabelu.

Unos podataka

Da biste u odabranu ćeliju upisali neke podatke dovoljno je da počnete sa kucanjem teksta i on će se pojaviti u toj ćeliji i u traci za formule. Da bi tekst ostao zapamćen u toj ćeliji morate potvrditi unos podataka na jedan od slijedećih načina:

Da biste potvrdili unos i pomjerali okvir desno od te ćelije pritisnite tipku TAB ili kursorsku strelicu desno.

Da biste potvrdili unos i pomjerali okvir lijevo od te ćelije pritisnite kombinaciju tipki tipku Shift+TAB ili kursorsku strelicu lijevo.

Da biste potvrdili unos i pomjerali okvir ispod te ćelije pritisnite tipku ENTER ili kursorsku strelicu dole.

Da biste potvrdili unos i pomjerali okvir iznad te ćelije kursorsku strelicu gore.

Da biste u neku ćeliju dodali određeni tekst odaberite tu ćeliju i pritisnite tipku **F2** ili postavite pokazivač miša na tu ćeliju i dva puta brzo pritisnite lijevu tipku miša.

Da biste u nekoj od ćelija prepisali postojeći tekst odaberite tu ćeliju i počnite sa upisivanjem novih podataka.

Ako greškom prepisete tekst koji niste htjeli nemojte potvrditi unos, već pritisnite tipku **Esc** za odustajanje od upisa.

Da biste obrisali tekst u ćeliji odaberite tu ćeliju i pritisnite tipku **Del** ili **Backspace**.

RAD SA ĆELIJAMA, KOLONAMA I REDOVIMA

Kopiranje i premještanje ćelija, kolona i redova

Selektovanje

Skup selektovanih ćelija se naziva blok. On ima oblik pravougaonika i ima svoj početak (prva ćelija u bloku) i kraj (zadnja ćelija u bloku). Blokovi ćelija u mnogočemu olakšavaju rad u **Excel**-u. Blok možete selektovati pomoću tastature ili miša:

Pomoću tastature:

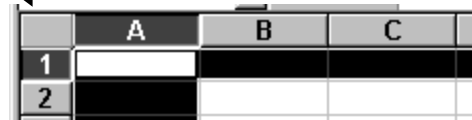
Označite prvu ćeliju u bloku, pritisnite i držite pritisnutu tipku *Shift* na tastaturi i pritisnite kursorску strelicu u pravcu u kojem želite selektovati ćelije.

Pomoću miša:

- prvi način* - kliknite mišem na prvu ćeliju u bloku, pritisnite i držite pritisnutu lijevu tipku miša i pomjerajte pokazivač miša u pravcu u kojem želite selektovati ćelije.
- drugi način* - kliknite mišem na prvu ćeliju u bloku, pritisnite i držite pritisnutu tipku *Shift* na tastaturi i kliknite na zadnju ćeliju u bloku
- treći način* - ako želite selektovati pojedinačne ćelije (koje nisu u nizu), kliknite na prvu ćeliju, pritisnite i držite pritisnutu tipku *Ctrl* i označavajte jednu po jednu ćeliju.

Select all cells - Tipka za selektovanje svih ćelija

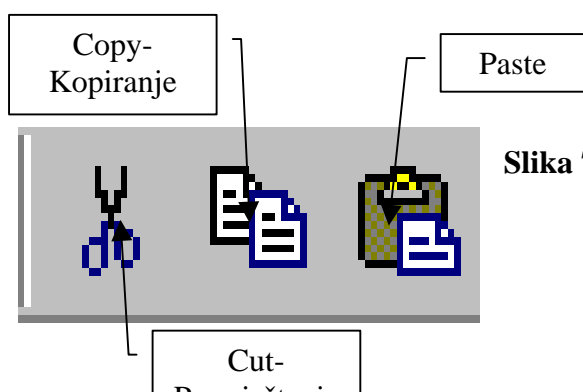
Da biste selektovali cijeli red ili kolonu koriste se oznake redova i kolona. Za selektovanje više redova i kolona važe ista pravila kao i za ćelije. Da biste selektovali sve ćelije u radnoj knjizi kliknite mišem na tipku *Select all cells*.



Slika 6

KOPIRANJE I PREMJEŠTANJE ĆELIJA, KOLONA I REDOVA

Da biste kopirali ili premještali ćelije, kolone ili redove potrebno je da ih prvo selektujete. Da biste znali kada koristiti kopiranje, a kada premještanje morate znati razliku između tih radnji. Kada kopirate ćelije, one ostaju na onom mjestu gdje su bile i pojavljuju se na novom mjestu, a kod premještanja ćelije se brišu tamo gdje su bile, a pojavljuju se na novom mjestu. U programima koji rade u Windows okruženju kod kopiranja ili premještanja, tekst se prvo naredbom (*Copy* ili *Cut*) šalje u *Međuspremnik* (*Clipboard*), a zatim se iz međuspremnika vraća na ono mjesto gdje ste postavili kursor i odabrali naredbu *Paste*. Ako se na onom mjestu gdje želite iskopirati ili premjestiti ćelije nalaze neki podaci oni će biti prepisani onim koji se kopiraju ili premještaju. Naredbe *Copy*, *Cut* i *PASTE* se nalaze u meniju *Edit* ali ih je moguće pokrenuti i sa toolbara, zatim iz tzv. *Pop-up* menija te odgovarajućim kombinacijama tipki (*Ctrl+C*, *Ctrl+X* i *Ctrl+V*). Pošto je to standardna radnja u OS *Windows* i nećemo je posebno objašnjavati.



Slika 7

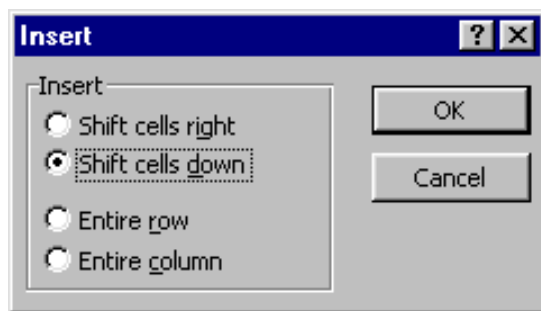
UBACIVANJE ĆELIJA, KOLONA I REDOVA

Ubacivanje novih ćelija, kolona ili redova

Pri unosu podataka u **Excel**-ove tabele često se javi potreba da naknadno ubacite određene ćelije, kolone ili redove. Postoji više načina na koje možete to učiniti:

Pomoću menija Insert:

Da biste u tabelu ubacili kolonu ili red, postavite kursor u bilo koju ćeliju u koloni ispred koje želite ubaciti novu ili u bilo koju ćeliju u redu iznad kojeg želite ubaciti novi, otvorite meni *Insert* i odaberite opciju *Row* za redove ili *Column* za kolone. Za ubacivanje više kolona ili redova selektujte te kolone ili redove.



Slika 8

Da biste u tabelu ubacili nove ćelije selektujte te ćelije, otvorite meni *Insert* i odaberite opciju *Cells*. Kada se pojavi okvir kao na dslici možete odabrati slijedeće:

- Shift cells right* - da ubaci te ćelije, a postojeće pomjeri udesno
- Shift cells down* - da ubaci te ćelije, a postojeće pomjeri nadole
- Entire row* - da ubaci kompletan red
- Entire column* - da ubaci kompletnu kolonu

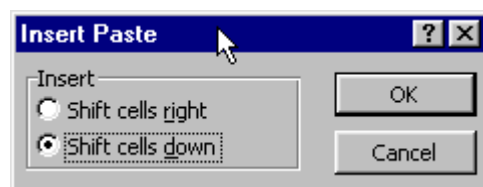
Pomoću brzog menija:

Da biste na ovaj način ubacili ćelije, kolone ili redove, selektujte ih, postavite pokazivač miša na selektovani dio, pritisnite desnu tipku miša i kada se pojavi brzi meni odaberite opciju *Insert*.

Ubacivanje kopiranih ćelija, kolona i redova

Pomoću menija Insert:

Da biste ćelije koje se kopiraju ili premještaju ubacili na mjesto koje odaberete otvorite meni *Insert* i odaberite opciju *Copied cells*. Kada se pojavi novi okvir možete odabrati slijedeće:



Slika 9

- Shift cells right* - da ubaci te ćelije, a postojeće pomjeri udesno

Shift cells down - da ubaci te ćelije, a postojeće pomjeri nadole

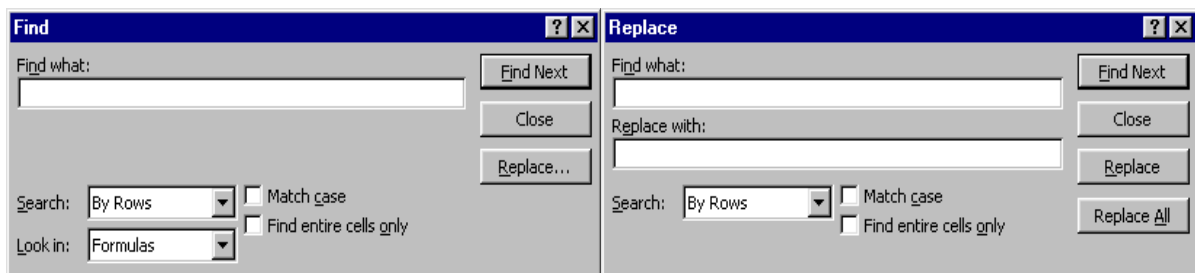
Da biste redove ili kolone koje se kopiraju ili premještaju ubacili na novo mjesto, kliknite lijevom tipkom miša na oznaku kolone ispred ili oznaku reda iznad kojeg želite ubaciti selektovane kolone ili redove, otvorite meni *Insert* i *Copied cells*.

Pomoću brzog menija:

Da biste na ovaj način ubacili ćelije, kolone ili redove koji se kopiraju ili premještaju, kliknite desnom tipkom miša na ćeliju ili oznaku kolone ili reda gdje želite ubaciti nove i kada se pojavi brzi meni odaberite opciju *Insert copied cells*.

TRAŽENJE I ZAMJENA TEKSTA

Pri radu sa većim fajlovima često dolazi do potrebe da se pronađe određeni dio teksta ili da se izvrši prepravka određenih izraza ili naziva. U mnogim programima pa i u **Excel**-u postoje opcije za automatsko traženje i zamjenu teksta. U suštini obje opcije rade na isti način tako da kad pozovete jednu od ovih opcija pojaviće se okviri za dijalog *Find*, ako ste odabrali traženje teksta i okvir za dijalog *Replace*, ako ste odabrali traženje i zamjenu teksta kao što je prikazano na slikama ispod:



Slika 10

Slika 11

Da biste pronašli i/ili zamijenili određeni dio teksta otvorite meni *Edit* i odaberite opciju *Find* za traženje teksta ili opciju *Replace* za traženje i zamjenu teksta. Na ekranu će se pojaviti okvir za dijalog kao na slikama iznad: U okviru sa padajućim popisom *Find what:* upišite tekst koji tražite, a ako taj tekst želite zamijeniti sa nekim drugim tekstom u okviru sa padajućim popisom *Replace with* (Slika 32.) upišite drugi tekst. Zatim u okviru sa padajućim popisom *Search:* odaberite jednu od slijedećih opcija:

By Rows- traženje i/ili zamjena teksta po redovima

By Columns - traženje i/ili zamjena teksta po kolonama

Uzećemo primjer da tražite riječ **PUT**. **Excel** osnovno nudi pretragu i zamjenu teksta bez obzira na to kakvim je slovima tekst pisan (malim, velikim ili kombinacijom tih) i da li je to cijela riječ ili složenica i zaustaviće se na prvoj riječi koja odgovara tekstu upisanom u okvir sa padajućim popisom *Find what:* bilo da je to riječ **Put**, **putujem**, **PuTnIk**. Ako želite zamijeniti tu riječ odaberite tipku *Replace* i **Excel** će zamijeniti tu riječ i pronaći slijedeću takvu riječ. Ako želite zamijeniti sve takve riječi u fajlu odaberite tipku *Replace All*. Ako želite tražiti i/ili zamijeniti slijedeću takvu riječ odaberite tipku *Find next* i **Excel** će se zaustaviti na slijedećoj takvoj riječi (ako postoji u dokumentu). Ako Vi želite da **Excel** traži taj tekst baš onako kako ste ga napisali uključite okvir za izbor *Match case*. U tom slučaju **Excel** se neće zaustavljati na riječima **Put**, **putujem**, **PuTnIk** itd. Ako želite da se traže samo

EXCEL

cijele riječi, ne složenice, uključite okvir za izbor *Find whole words only*. U tom slučaju **Excel** se neće zaustavljati na riječima **putujem, Putnik itd.**

Traženje određene stranice, sekcije, oznake, polja i ostalih posebnih elemenata dokumenta se vrši pomoću opcije *Go To* koja se nalazi u meniju *Edit* ili pomoću kartice *Go To* u okviru za dijalog *Find and Replace*.

Ove opcije možete pozvati i kombinacijom tipki:

Ctrl+F - traženje teksta

Ctrl+H - traženje i zamjena teksta

Ctrl+G - traženje stranice, sekcije, polja itd

SNIMANJE I UČITAVANJE POSTOJEĆIH FAJLOVA

Kod kreiranja novog dokumenta **Excel** mu daje privremeni naziv *BookX*, gdje je X broj takvog neimenovanog fajla jer ih može biti više. Sadržaj takvog fajla se nalazi u radnoj memoriji i da bi ga trajno sačuvali treba ga snimiti na disk. Procedura snimanja fajla je standardna za OS Windows pa je nećemo posebno objašnjavati. To se isto odnosi i na otvaranje postojećih fajlova (Koristi se naredba *Open*).

FORMATIRANJA U EXCEL-u

Kada otvorite novi fajl **Excel** nudi osnovne vrijednosti za visinu i širinu ćelija, linije okvira ćelija, poravnavanje unutar ćelija i neke druge parametre. Da biste vi podesili, odnosno formatirali ćelije koristi se meni *Format*.

FORMATIRANJE KOLONA I REDOVA

Promjena visine redova i širine kolona

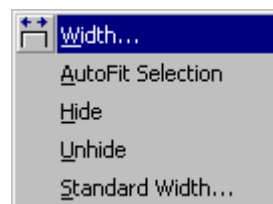
Da biste promijenili visinu redova i širinu kolona postoje dva načina:

Pomoću menija Format:

Odaberite bilo koju ćeliju u koloni ili redu kojem želite mijenjati dimenzije, otvorite meni *Format* i za podešavanje visine redova odaberite opciju *Row*, a za podešavanje širine kolona odaberite opciju *Column*.



Slika 12



Slika 13

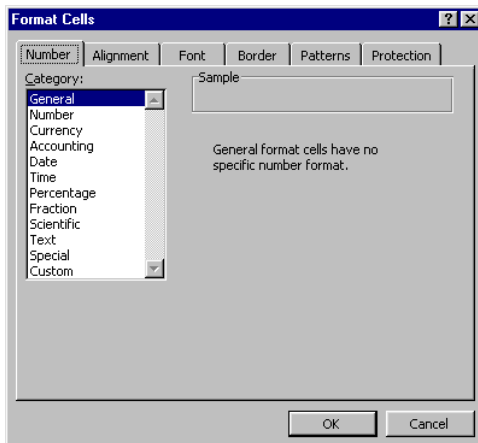
Kada odaberete opciju *Row* pojaviće se podmeni kao na slici 18. u kojem možete odabrati slijedeće:

- Height** - da podesite visinu redova
- AutoFit** - automatsko podešavanje visine redova
- Hide** - da sakrijete red
- Unhide** - da vratite sakriveni red

Kada odaberete opciju *Column* pojaviće se podmeni kao na slici 19. u kojem možete odabrati slijedeće:

- Width** - da podesite širinu kolona
- AutoFit Selection** - automatsko podešavanje širine kolona
- Hide** - da sakrijete kolonu
- Unhide** - da vratite sakriveni kolonu
- Standard Width** - da podesite standardnu širinu kolona

FORMATIRANJE ĆELIJA



Slika 14

Formatiranje ćelija podrazumijeva promjenu tipa podataka u ćelijama, poravnavanja teksta unutar ćelija, promjenu fonta (oblika znakova), promjenu ivica ćelije itd. Da biste formatirali više ćelija istovremeno potrebno je da selektujete te ćelije. Kada selektujete ćelije koje želite formatirati pritisnite kombinaciju tipki *Ctrl+I* ili otvorite meni *Format* i odaberite opciju *Cells*. Kada pozovete tu opciju na ekranu će se pojaviti okvir za dijalog kao na slici u kojem možete odabrati slijedeće:

Da biste podesili tip podataka koje ćete unositi u ćelije odaberite karticu *Numbered* i na popisu *Category* odaberite slijedeće:

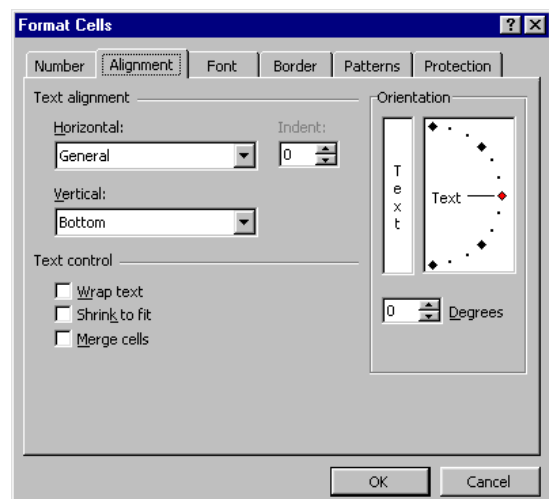
- General** - opšti tip podataka
- Number** - numerički (brojčani) podaci
- Currency** - valute
- Accounting** - računovodstveni podaci
- Date** - datumski podaci
- Time** - vrijeme
- Percentage** - procenti
- Fraction** - razlomci
- Scientific** - znanstveni podaci
- Text** - tekstualni podaci
- Special** - specijalni podaci
- Custom** - posebni tipovi podataka

Za svaki od ovih tipova podataka postoje dodatne mogućnosti podešavanja kada odaberete jednu od gore navedenih opcija.

Da biste podesili poravnavanje teksta unutar ćelija odaberite karticu *Alignment* i kada se pojavi okvir kao na slici odaberite slijedeće:

U okviru sa padajućim popisom *Horizontal* možete odabrati da tekst bude:

- General** - standardno poravnavat
- Left** - uz lijevu ivicu ćelije
- Center** - na sredini ćelije
- Right** - uz desnu ivicu ćelije



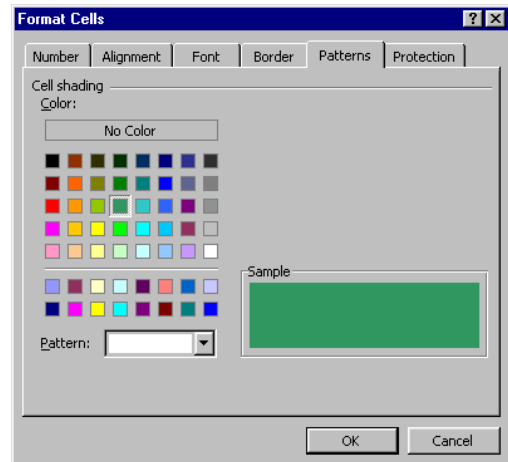
Podešavanje stranice

U popisu *Style*: možete odabrati stil linije, a u okviru sa padajućim popisom *Color*: možete odabrati boju linija.

Slika 17

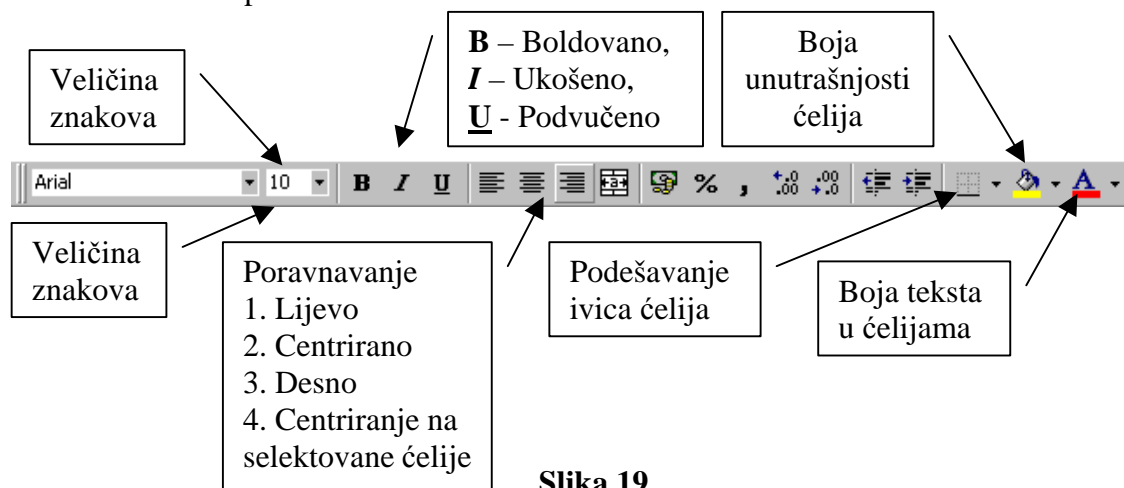
Da biste podesili unutrašnjost ćelija odaberite karticu *Patterns* i kada se pojavi novi okvir možete odabrati slijedeće:

U okviru *Cell shading* odaberite *No color* ako ne želite obojiti unutrašnjost ćelije ili odaberite neku od boja da biste obojili unutrašnjost ćelija.



Slika 18

Sva ova podešenja možete izvesti i pomoću trake sa alatima za formatiranje kao što je prikazano na slici ispod.



Slika 19

PODEŠAVANJE STRANICE

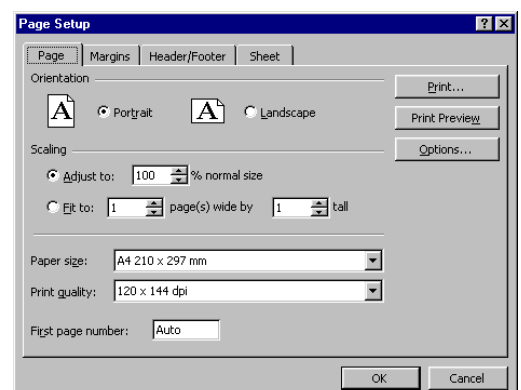
Da biste podesili stranicu da bude otštampana onako kako Vi želite otvorite meni *File* i odaberite opciju *Page setup*. Na ekranu će se pojaviti okvir za dijalog kao na slici. **Excel** za stranice obično ima podrazumjevane parametre, ali često se ukazuje potreba da se radi sa drugim dimenzijama papira i ostalim parametrima.

Postavljanje margina

Kada odaberete tu opciju na ekranu će se pojaviti okvir kao na slici. Da biste podesili stranicu odaberite karticu *Page*: u kojoj možete podesiti slijedeće:

U okviru *Orientation* odaberite *Portrait* za uspravnu orijentaciju ili *Landscape* za vodoravnu orijentaciju.

U okviru *Scaling* možete podesiti procenat umenjenja ili uvećanja sadržaja fajla.

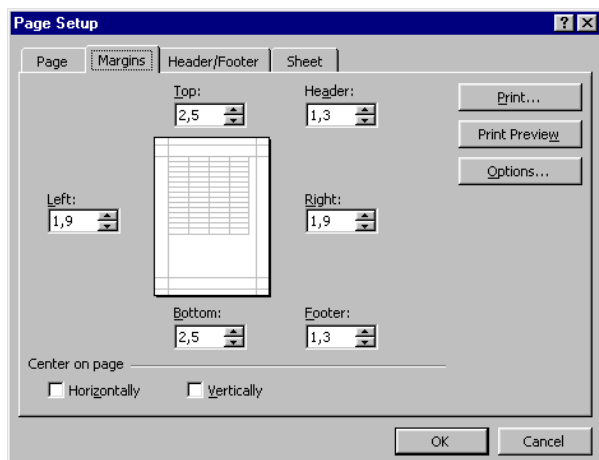


EXCEL

U okviru sa padajućim popisom *Paper size*: odaberite format papira.

U okviru *First page number*: odaberite broj prve stranice.

Slika 20



Da biste podesili margine odaberite karticu *Margins* i kada se pojavi novi okvir odaberite slijedeće:

Top - postavljanje gornje margine

Bottom - postavljanje donje margine

Left - postavljanje lijeve margine

Right - postavljanje desne margine

U okviru *Center on page* možete sadržaj centrirati na stranicu:

Horizontally - po horizontali

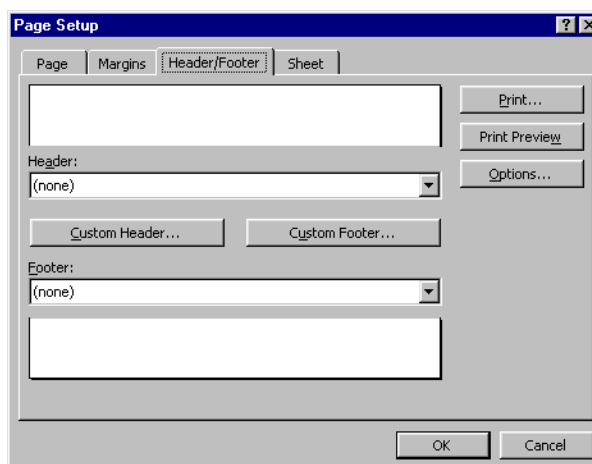
Vertically - po vertikali

Slika 21

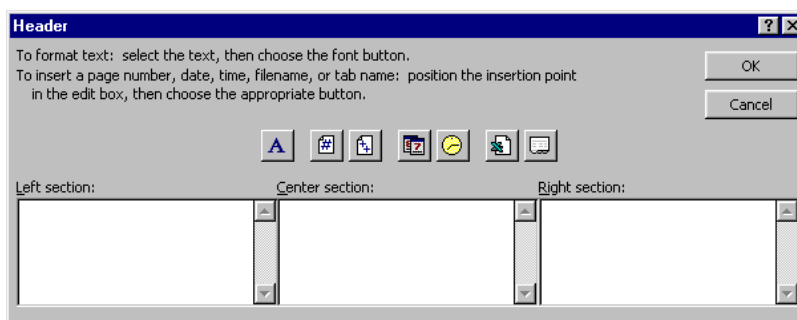
Za ubacivanje zaglavlja i podnožja koristi se kartica *Header/Footer* ili opcija *Header and Footer* u meniju *View* i kada se pojavi novi okvir možete podesiti slijedeće:

U okvirima sa padajućim popisom *Header*: i *Footer*: možete odabrati jedno od gotovih zaglavlja (Header) ili podnožja (Footer).

Ako želite kreirati novo zaglavlje ili podnožje odaberite tipke *Custom Header* za zaglavlje ili *Custom Footer* za podnožje. Nakon toga će se pojaviti okvir kao na slici ispod u kojem možete podesiti slijedeće:



Slika 22



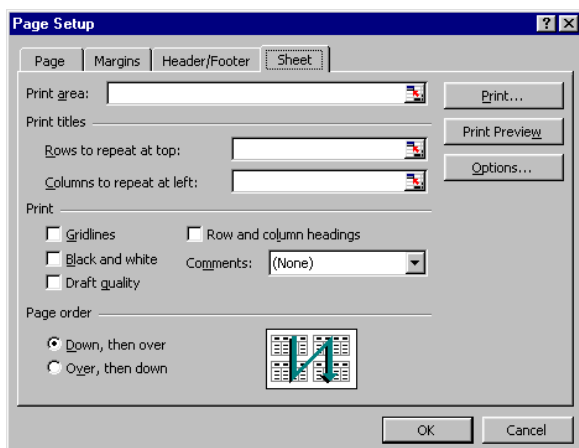
Slika 23

U okviru za tekst *Left Section*: upišite tekst koji želite da bude uz lijevu marginu, u okviru za tekst *Center Section*: upišite tekst koji želite da bude na sredini, a u okviru za tekst *Right Section*: upišite tekst koji želite da bude uz desnu marginu. Pri kreiranju zaglavlja i podnožja možete koristiti i slijedeće ikone:

1. za podešavanje fonta

2. za ubacivanje broja stranice
3. za ubacivanje ukupnog broja stranica
4. za ubacivanje datuma
5. za ubacivanje vremena
6. za ubacivanje imena fajla
7. za ubacivanje imena radne stranice.

Da biste podesili radnu stranicu odaberite karticu *Sheet* i kada se pojavi novi okvir možete podesiti slijedeće:



Slika 24

U okviru sa padajućim popisom *Print area*: možete podesiti opseg ćelija koje želite štampati.

U okviru *Rows to repeat at top*: možete upisati redove koje želite da se štampaju na vrhu svake stranice.

U okviru *Columns to repeat at left*: možete upisati kolone koje želite da se štampaju na lijevoj strani svake stranice.

U okviru *Print* možete uključiti ili isključiti štampu slijedećih parametara:

<i>Gridlines</i>	- mreža linija u tabeli
<i>Black and white</i>	- štampa crno bijelo
<i>Draft quality</i>	- draft štampa
<i>Row and column headings</i>	- štampa oznaka redova i kolona

U okviru *Page order* možete podesiti redoslijed štampe stranica.

RAD SA FORMULAMA

Excel nudi mogućnost korištenja svih vrsta formula koje poznajete, bilo da su to matematičke, finansijske, naučne ili neke druge vrste formula što u mnogočemu automatizuje rad i obradu podataka koje unosite. Velika prednost korištenja tih formula je to što kada promijenite vrijednosti u ćelijama u koje se koriste u formuli automatski se vrši ažuriranje rezultata formule.

EXCEL

Slika ispod prikazuje neke od formula koje se najviše koriste:

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with a spreadsheet containing two tables. The first table, located in rows 2-7, calculates revenue (Prihod) based on quantity (Količina) and price (Cijena). The formula in cell D3 is =B3*C3. The second table, located in rows 9-14, calculates the difference (Razlika) between revenue (Prihod) and expenses (Troškovi). The formula in cell D10 is =B10-C10.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		Količina	Cijena	Prihod					
3		68	2,00 KM	136,00 KM					
4		50	4,00 KM	200,00 KM					
5		18	25,00 KM	450,00 KM					
6		10	10,00 KM	100,00 KM					
7				886,00 KM					
8									
9		Prihod	Troškovi	Razlika					
10		100,00 KM	40,00 KM	60,00 KM					
11		135,00 KM	56,00 KM	79,00 KM					
12		180,00 KM	124,00 KM	56,00 KM					
13		46,00 KM	68,00 KM	- 22,00 KM					
14				173,00 KM					

Slika 25

U prvoj tabeli se koristi formula koja izračunava proizvod podataka u kolonama Količina i Cijena. U traci za formule možete primijetiti sadržaj ćelije u kojoj se izračunava proizvod ćelija **B3*C3**.

U drugoj tabeli koristi se formula koja izračunava razliku između podataka u kolonama Prihod i Razlika.

Za oduzimanje se koristi znak - (minus), za sabiranje se koristi znak + (plus), za množenje se koristi znak * (zvijezda), za dijeljenje se koristi znak / (kosa crta) itd.

Kod upisivanja formula morate prvo upisati znak = (jednako), inače će **Excel** to smatrati kao tekst, a ne kao formulu. Kod složenijih formula u kojima se koriste eksponenti, indeksi itd., morate voditi računa o redoslijedu izvršavanja tih operacija. Prvo se izvršavaju eksponencijalne jednačine, zatim množenje i dijeljenje, a zatim sabiranje i oduzimanje.

Formule možete kopirati isto kao i obični sadržaj ćelija i pri tome se adrese ćelija u formuli prilagođavaju adresama ćelija gdje je formula iskopirana. Npr. ako formulu iz ćelije **D3 (B3*C3)** iskopirate u ćeliju **D4 Excel** će formulu promijeniti u **B4*C4**. Ako ne želite da se adrese ćelija ažuriraju pri kopiranju morate koristiti apsolutne adrese ćelija. Da biste neku adresu ćelije napravili apsolutnom morate ispred slova kolone i broja reda upisati znak \$. Npr. apsolutna adresa ćelije **C3** je **\$C\$3**. Još jedan način da adresu ćelije proglasite apsolutnom je da pritisnete tipku F4 kada upišete adresu ćelije. Pored apsolutnih adresa ćelija postoje i mješovite adrese u kojima je jedna oznaka relativna, a jedna apsolutna kao npr. **\$C3** ili **C\$3**.

Rad sa funkcijama

Funkcije su složene, gotove formule koje izvršavaju niz unaprijed određenih operacija nad nekim argumentima. Npr. da biste u tabeli na slici 32. izračunali ukupan zbir ćelija **D10+D11+D12+D13**, možete koristiti funkciju **SUM(D10:D13)**, gdje je **SUM** funkcija, a **(D10:D13)** argument. Ovu funkciju možete pozvati i pomoću ikone *AutoSum* koja se nalazi na standardnoj traci sa alatima. Dovoljno je da odaberete ćeliju ispod ćelije **D13** i kliknete

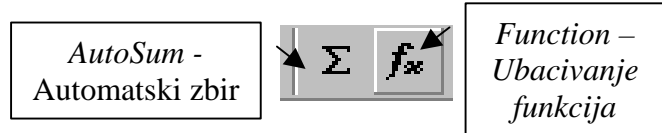
mišem na ikonu *AutoSum*. Pored ove funkcije postoji veliki broj gotovih funkcija koje možete koristiti upisivanjem direktno u ćelije ili korištenjem opcije *Function* na jedan od slijedećih načina:

Pomoću menija Insert:

Otvorite meni *Insert* i odaberite opciju *Function*.

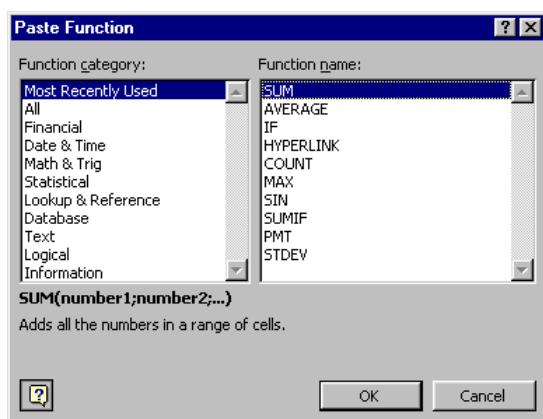
Pomoću standardne trake sa alatima:

Kliknite mišem na ikonu *Function*.



Slika 26

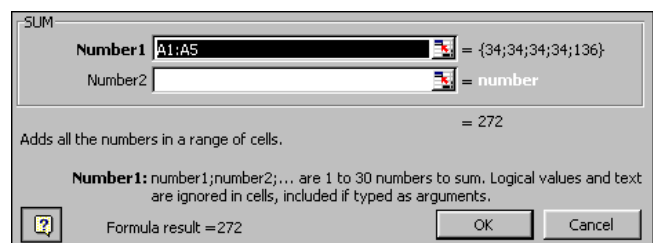
Kada na jedan od ovih načina odabete opciju *Function* pojaviće se okvir za dijalog kao na slici ispod:



Slika 27

Na popisu *Function category*: možete odabrati kategoriju funkcija koje želite koristiti, a kada to učinite, na popisu *Function name*: možete odabrati pojedine funkcije iz te kategorije. Ispod tih popisa je prikazano objašnjenje funkcije koja je odabrana na popisu *Function name*:. Kada odaberete tipku *OK* na ekranu će se pojaviti novi okvir za dijalog u kojem morate upisati argumente za funkciju koju ste odabrali, kao na slici ispod

U ovom primjeru je korištena funkcija **SUM** koja izračunava zbir određenih brojeva koje možete upisivati u okvire *Number1*, *Number2* itd ili možete upisati opseg ćelija (A1:A5). Kada podesite te argumente odaberite tipku *OK*.



Slika 28

Ako se u ćeliji u kojoj koristite formulu ili funkciji pojavi neka poruka umjesto rezultata, to znači da ste vjerovatno pogriješili pri upisivanju adresa ćelija u kojima se nalaze podaci koje obradujete u formuli. Da biste izbjegli takve greške možete pri upisivanju adrese ćelije u formulu kliknuti mišem na tu ćeliju i **Excel** će automatski upisati adresu te ćelije u formulu. Isto tako vodite računa koji tipovi podataka se nalaze u ćelijama koje obrađujete u formuli jer npr., ne možete sabirati brojeve i slova.

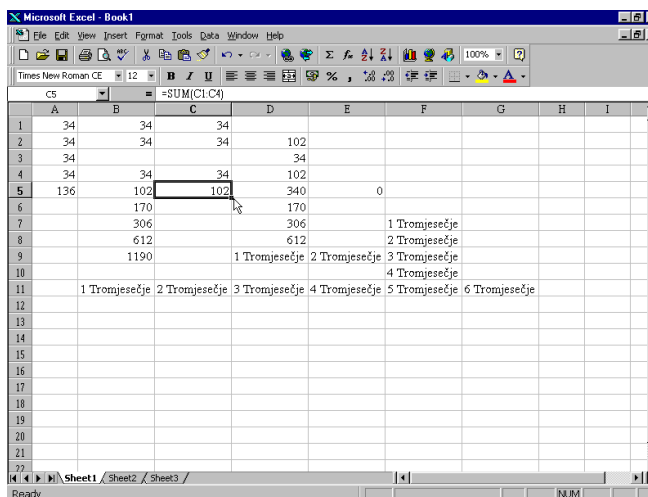
AUTOMATSKI UNOS PODATAKA

Kod unosa više podataka možete koristiti neke od karakteristika **Excel**-a koje Vam omogućavaju da ćelije popunite sa podacima, a da ih ne morate unositi pojedinačno u svaku od ćelija. Npr., da biste u više ćelija upisali isti sadržaj selektujte te ćelije, upišite podatke u prvu ćeliju i pritisnite kombinaciju tipki *Ctrl+ENTER*.

Auto fill – Automatsko kopiranje

Još jedna karakteristika koja olakšava rad u **Excel**-u je *AutoFill* koja Vam omogućuje automatsko kopiranje podataka pomoću miša kao što je prikazano na slici ispod:

AutoFill je kvadratić u donjem desnom uglu ćelije ili bloka ćelija kao što pokazuje pokazivač miša na slici. Kada pokazivač postavite na taj kvadratić on će promijeniti oblik u tanki plus +. Da sadržaj te ćelije ili bloka iskopirali, pritisnite i držite pritisnutu lijevu tipku miša i povlačite pokazivač u pravcu gdje želite. Ako se u ćeliji ili bloku koji kopirate na ovaj način nalazi formula, adrese ćelija (ako su relativne) u formuli će se prilagođavati ćelijama u koje kopirate. Ako se u ćeliji koju kopirate nalaze podaci koji su dio nekog niza npr., 1 Tromjesečje, kopiranjem na ovaj način desno i dole će povećavati vrijednosti tog niza, a ako kopirate lijevo ili gore će smanjivati vrijednosti tog niza.



Slika 29

i dole će povećavati vrijednosti tog niza, a ako kopirate lijevo ili gore će smanjivati vrijednosti tog niza.

Series – Nizovi podataka

Ponekad je u tabelu potrebno unijeti veći niz podataka koji ima određeni rast i određeni korak rasta pa u tom slučaju *AutoFill* ne zadovoljava u potpunosti te potrebe. U tom slučaju možete koristiti opciju *Series* koja Vam omogućuje automatski unos određenog niza na osnovu početne vrijednosti i koraka rasta. Da biste koristili tu opciju, u jednu od ćelija upišite početnu vrijednost, selektujte tu ćeliju i niz ćelija u pravcu u kojem želite upisati niz podataka. Zatim otvorite meni *Insert* i odaberite opciju *Fill*. Kada se pojavi novi podmeni odaberite opciju *Series*.

U okviru *Series in* možete odabrati dali će niz podataka biti po redovima (Rows) ili po kolonama (Columns). **Excel** sam bira opciju u zavisnosti kako ste seletovali ćelije.

Automatske liste

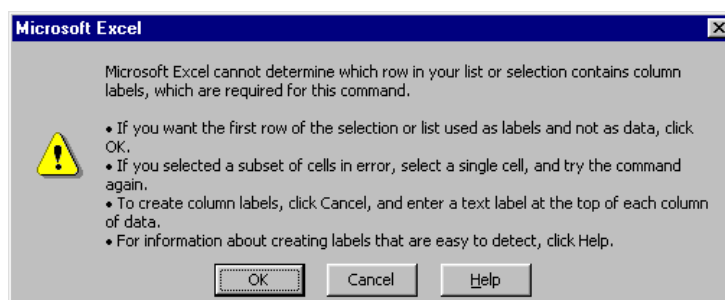
Excel sadrži neke liste podataka koje su nepromjenjive i te liste možete ispisati u tabeli korištenjem opcije *AutoFill*. Dovoljno je da upišete jednu od vrijednosti iz liste i korištenjem opcije *AutoFill* kopirate listu u slijedeće ćelije. Neke od tih listi su lista mjeseci u godini, lista dana u sedmici itd. Da biste Vi napravili jednu od tih listi otvorite meni *Tools* i odaberite opciju *Options*. Kada se pojavi okvir za dijalog kao na slici odaberite karticu *Custom lists*.

Na popisu *Custom lists*: odaberite *NEW LIST* i zatim u okviru za tekst *List entries*: upišite Vašu listu na slijedeći način. Upišite prvu stavku sa liste i pritisnite tipku ENTER. Ovo ponovite za svaku stavku u toj listi. Kada upišete zadnju stavku odaberite tipku *Add* i vaša lista će biti ubačena na popis sa ostalim listama.

Još jedan način za kreiranje automatskih listi je da tu listu upišete u ćelije u tabeli, selektujete te ćelije, otvorite meni *Tools*, odaberete opciju *Options*, odaberete karticu *Custom lists* (u okvir *Import list from cells Excel* je već upisao opseg selektovanih ćelija) i odaberete tipku *Import*.

Obrasci za unos podataka

Jedna od tih mogućnosti su obrasci za unos podataka (**Data Forms**). Da biste koristili ovu mogućnost upišite nazive kolona i odaberite bilo koju ćeliju u tom redu ili redu ispod njega, otvorite meni *Data* i odaberite opciju *Form...* Ako se pojavi novi okvir kao na slici 32 odaberite tipku *OK* i pojaviće se obrazac za unos podataka kao na slici 33.:



Na obrascu su automatski ubačena polja iz Vaše tabele u koja možete unositi podatke. Za prelazak iz jednoga u drugo polje koristite tipku *TAB*, a za vraćanje u prethodna polja koristite kombinaciju tipki *Shift+TAB*. Kada unesete podatke u polja pritisnite tipku *ENTER*.

Pored tih polja na obrascu se nalaze tipke koje možete koristiti:

- | | |
|-----------------|--|
| <i>New</i> | - za upis i prelazak na novi slog |
| <i>Delete</i> | - za brisanje odabranog sloga |
| <i>Restore</i> | - za vraćanje obrisanog sloga |
| <i>FindPrev</i> | - za prelazak na prethodni slog |
| <i>FindNext</i> | - za prelazak na slijedeći slog |
| <i>Criteria</i> | - za traženje sloga po nekom kriteriju |
| <i>Close</i> | - za završetak rada sa obrascem |

Sortiranje podataka

Podatke koje unesete u tabelu možete sortirati po određenom kriteriju odnosno po sadržaju određene kolone. Preporučuje se da selektujete kolone u kojima se nalaze podaci koji su vezani za kolonu po kojoj se želi izvršiti sortiranje prije započinjanja sortiranja. Da biste sortirali podatke u tabeli otvorite meni *Data* i odaberite opciju *Sort*.

Prvo što trebate uraditi je da odaberete opciju *Header row* tako da prvi red u tabeli (red sa nazivima kolona) ne bude sortiran. U okviru sa padajućim popisom *Sort By* odaberite kolonu po kojoj vršite sortiranje. Ako želite sortiranje od početka prema kraju (od A prema Z, od 0 prema 9) odaberite opciju *Ascending*, a ako želite sortiranje od kraja prema početku odaberite opciju *Descending*.

Podatke možete sortirati i pomoću ikone na standardnoj traci sa alatima. Selektujte kolone koje želite sortirati i odaberite jednu od dvije ikone za sortiranje prikazane na slici:

Auto filter

Pored sortiranja podataka **Excel** ima mogućnost filtriranja podataka u tabelama, tj., prikaz samo onih podataka koji odgovaraju određenim kriterijima. Da biste postavili filter na

EXCEL

podatke u tabeli odaberite bilo koju ćeliju u tabeli, otvorite meni *Data* i odaberite opciju *Filter*. Kada se pojavi novi podmeni odaberite opciju *Auto Filter* i na prvim ćelijama u tabeli će se pojaviti strelice kao okviri sa padajućim popisom. Kliknite mišem na strelicu u ćeliji Adresa i pojaviće se popis kao na slici. Sa tog popisa možete odabrati: *All* da prikaže sve podatke, *Top 10* da prikaže prvih deset, *Custom* da postavite kriterije ili pojedinačne podatke. Npr., da biste u tabeli na slici prikazali samo osobe čija je adresa **Rudarska** odaberite taj podatak na popisu i u tabeli će se prikazati samo one vrste u kojima je vrijednost u koloni adresa Rudarska.

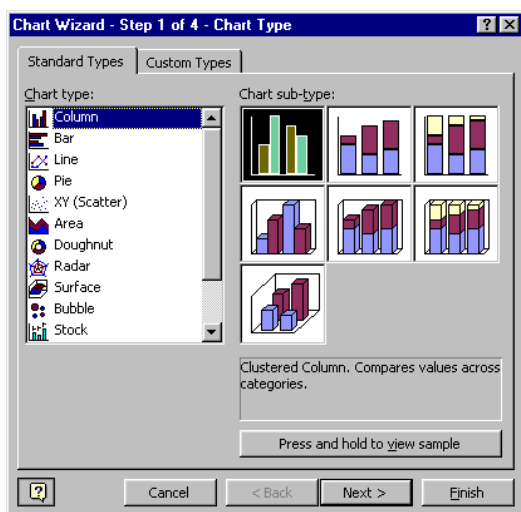
Strelice na kolonama na koje su postavljeni filteri su obojene plavom bojom. Na ovaj način možete postavljati filter na više kolona.

Ako želite da vratite izgled tabeli kao prije filtriranja, tj. , da budu prikazani svi podaci, otvorite popis na svakoj koloni gdje ste postavljali filter i odaberite opciju *All*.

GRAFIČKI PRIKAZ PODATAKA

Ponekad podaci koji se nalaze u tabeli izgledaju veoma nepregledno, pogotovu ako je većina tih podataka numeričkog tipa, pa na ekranu dobijete samo hrpu nekih brojeva. Podatke iz tih tabela možete prikazati u obliku raznih grafikona.

Kreiranje grafikona



Poželjno je podatke koj želimo prikazati pomoću grafikona prvo selektovati. Nakon toga otvorite meni *Insert* i odaberite opciju *Chart*. Kada se pojavi okvir za dijalog kao na slici možete učiniti slijedeće: Na popisu *Chart type*: možete odabrati tip grafikona, a u okviru *Chart sub-type*: možete odabrati jedan od grafikona tog tipa.

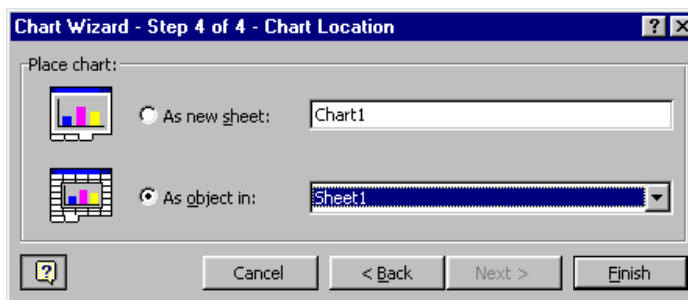
Ako želite neki poseban tip grafikona odaberite karticu *Custom types*.

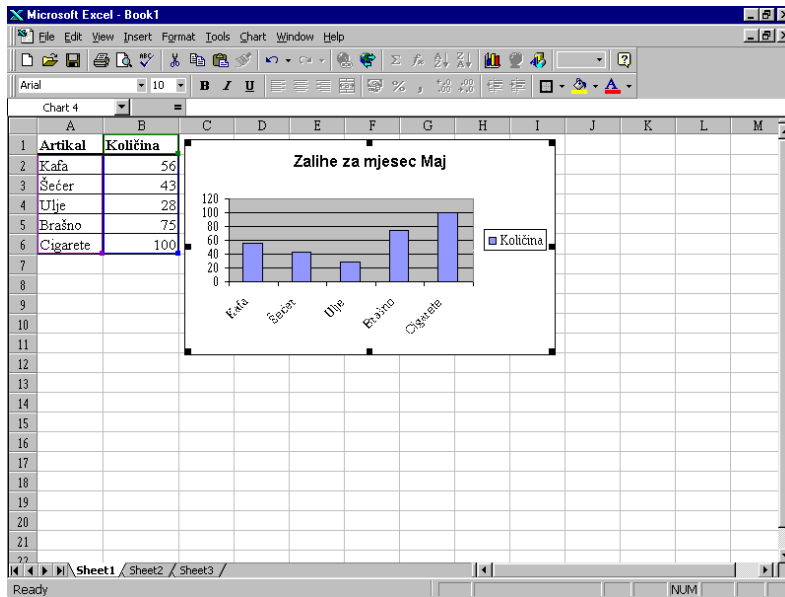
Ako želite prikaz grafikona u cijelom okviru *Chart sub-type*: postavite pokazivač miša na tipku *Press and hold to view sample* i pritisnite i držite pritisnutu lijevu tipku miša.

Kada to podesite odaberite tipku *Next* da biste nastavili podešavanje grafikona. Da biste se vratili na podešavanje prethodnog okvira odaberite tipku *Back*, a ako želite nastaviti dalje podešavanje odaberite tipku *Next*.

U zadnjem koraku se određuje gdje će se smjestiti grafikon:

- *As new sheet*: da biste grafikon ubacili kao novu radnu stranicu ili
- *As object in*: da biste grafikon ubacili kao objekat u radnu stranicu koju možete odabrati u okviru sa padajućim popisom desno od te opcije. Kada to podesite odaberite tipku *Finish* i na ekranu će se pojaviti





Slika 43

Da biste selektovali grafikon postavite pokazivač miša na bijeli prostor na grafikonu i kliknite lijevom tipkom miša. Na okviru grafikona će se pojaviti kvadratići (hvataljke) koje možete koristiti za promjenu dimenzija grafikona. Za promjenu širine grafikona koriste se hvataljke na sredini vertikalnih ivica, za promjenu visine grafikona koriste se hvataljke na sredini horizontalnih ivica, a za istovremenu promjenu širine i visine grafikona koriste se hvataljke na uglovima okvira.

Da biste podešavali pojedine elemente grafikona kliknite mišem na te elemente.

Da biste pomjerali grafikon potrebno je da ga prvo selektujete, a zatim postavite pokazivač miša na bijeli prostor na grafikonu, pritisnite i držite pritisnutu lijevu tipku miša i pomjerajte grafikon u pravcu u kojem želite.

Da biste obrisali grafikon potrebno je da ga prvo selektujete, a zatim pritisnite tipku *Del*.

Nakon svake promjene podataka u tabeli koju ste grafički prikazali izvršiće se automatsko ažuriranje izgleda grafikona.

ŠTAMPANJE FAJLOVA

Štampanje fajlova je standardna radnja u Windows OS-u pa je nećemo posebno objašnjavati