

28. vježba

RAD S BAZAMA PODATAKA



U ovoj vježbi naučit ćete neke osnove o bazama podataka, te kako stvoriti svoju bazu.

OSNOVE BAZA PODATAKA

Baza podataka je alat koji se koristi za pohranu, organiziranje i pretraživanje podataka. Na primjer, ako želite spremiti imena i adrese svih ljudi kojima želite poslati razglednicu s mora, možete stvoriti bazu podataka i zatim spremiti sljedeće informacije za svaku osobu: ime, prezime, kućni broj i slično. Svaki djelić informacije unosi se u posebno ćeliju (ćeliju) na popisu. Sva ćelija jedne osobe na popisu čine zapis.

U Excelu, ćelija je *polje*, a redak unosa u ćeliju čini *zapis*. Oznake stupaca u popisu nazivaju se *imena polja*. Slika 28.1 prikazuje bazu podataka i njezine sastavne dijelove.



Baza podataka ili popis podataka? Excel ima pojednostavljene operacije s podacima, budući da bazu podataka smatra jednostavnim popisom podataka. Informacije unosite u bazu podataka kao kada biste unosili podatke u radni list. Kada označite naredbu na izborniku Data, Excel prepoznaje popis kao bazu podataka.

- **Calculation** Možete stvarati proračunska polja koja koriste informacije iz nekog drugog polja, ali istog zapisa, kako biste dobili rezultat. Na primjer, ako imate stupac naziva “Cijena proizvoda”, možete koristiti formulu za stvaranje vrijednosti u stupcu zvanom “Popust”. (Kako biste to učinili unesite formulu kao što je objašnjeno u 18. vježbi.)



Brojanje zapisa Mogli biste dodati stupac koji pobrojava zapise. Broj zapisa je jedina stvar vezana uz zapise koja se neće ponavljati u ostalim zapisima, a njegova jedinstvenost može postati vrlo korisno svojstvo u pretraživanju složenih baza podataka. Također, ako su zapisi nepravilno posloženi, možete koristiti stupce s rednim brojevima kako biste zapise vratili u početni poredak.

PLANIRANJE BAZE PODATAKA

Prije no što stvorite svoju bazu podataka, morali biste sebi postaviti sljedeća pitanja:

- **Koja su ćelije koja određuju svaki pojedini zapis?** Ako stvarate bazu podataka koja će zamijeniti postojeći oblik spremanja podataka (adresar, obrasci s podacima i slično), iskoristite taj oblik kako biste odredili koja ćelija su vam potrebna.
- **Po kojoj vrsti podataka ćete sortirati bazu?** Ako želite sortirati bazu po prezimenu, svakako osigurajte da se prezime sprema u svoje posebno polje, i da se ne miješa s imenom u istom polju. Ako želite sortirati podatke po gradu, telefonskom broju, poštanskom broju, svakako svako od njih spremite u zasebno ćeliju.
- **Koje vrste podataka ćete tražiti?** Ako želite pronaći sve kontakte koji rade u određenom prodajnom području, obavezno postavite naziv prodajnog područja u zasebno ćeliju, za svakog djelatnika koji u njemu radi.
- **Koje se polje najčešće koristi?** Ovo polje biste morali postaviti u prvi stupac.

- **Koji je najduži unos u svakom stupcu?** Ovu informaciju upotrijebite za postavljanje širine stupca. (Ili možete unijeti podatke, te zatim upotrijebiti **Format**, **Column**, **AutoFit Selection**, kako bi Excel samostalno prilagodio širinu stupaca.)

STVARANJE BAZE PODATAKA

Za stvaranje baze podataka ne morate koristiti ni jednu posebnu naredbu. Sve što trebate je unošenje podataka u ćelije, kao što biste unosili podatke u bilo koji drugi radni list. Nadalje, tijekom unosa podatka, morate slijediti ove smjernice:

- **Nazive polja unosite u najgornji redak baze podataka.** Unesite prvi zapis odmah ispod retka s nazivima polja (redak s oznakama stupaca.)
- **Upisujte podatke u svaku ćeliju, unutar jednog retka kako biste stvorili zapis.** (polje možete ostaviti praznim, ali biste kasnije mogli upasti u probleme tijekom sortiranja baze – točnije, ako sortirate bazu po određenom polju.)
- **Ne ostavljajte ni jedan prazan redak između naziva polja i zapisa, ili između pojedinih zapisa.**
- **Ako želite unijeti broj ulice u zasebnom polju (kao 14), započnite upisivanje navodnikom kako bi Excel unos shvatio kao tekst, a ne kao brojku.** Nasuprot tome, primijetit ćete da kad želite unijeti, recimo, Bužanova 7, ne morate upisivati navodnike, budući da upis započinje tekстом.
- **Zapise zadržite na jednom radnom listu.** Ne možete imati bazu podatka koja se širi na više radnih listova.



Nešto ste zaboravili? Za dodavanje zapisa bazi podataka, ili dodajte redak iznad posljednjeg zapisa (pogledajte 13. vježbu "Umetanje i uklanjanje ćelija, redaka i stupaca") ili označite naredbu **Data**, **Form** i unesite dodatne zapise koristeći obrazac za podatke.

KORIŠTENJE FORMI PODATKA ZA DODAVANJE, UREĐIVANJE ILI BRISANJE ZAPISA

Forme podataka su kao registri: postoji samo jedan obrazac za svaki podatak u bazi, vidljivo na slici 28.2. Možda će vam biti lakše prolaziti od podatka do podatka koristeći ove obrasce “kartice” i uređivati ih, nego to isto činiti unutar radnog lista. Za uređivanje baze podataka korištenjem obrasca podataka, učinite sljedeće korake:

1. Otvorite izbornik **Data** i označite **Form**. Vidjet ćete formu podataka koji sadrži prvi zapis baze podataka (slika 28.2.)

Ako je potrebno, načinite izmjene podataka.

Broj ovog zapisa.

The screenshot shows a window titled "Member Database" with a standard Windows-style title bar (minimize, maximize, close buttons). Inside the window, there are several text input fields: "First Name" (containing "Mrs. Barbara"), "Last Name" (containing "Adamson"), "Address" (containing "5664 Dans Road"), "City" (containing "Cottonville"), "Zip Code" (containing "55122"), "Phone" (containing "555-1231"), and "Dues" (containing "0"). To the right of these fields is a vertical column of buttons: "New", "Delete", "Restore", "Find Prev", "Find Next", "Criteria", and "Close". At the top right of the form area, there is a status indicator that says "1 of 27".

Kliknite za brisanje ovog zapisa.

Kliknite kako biste se kretali od zapisa do zapisa.

SLIKA 28.2 Forma za unos podataka.

2. Broj aktivnog zapisa pojavljuje se u gornjem desnom kutu obrasca. Za dolazak do zapisa koji želite urediti možete koristiti kliznu traku, pritiskati kursorske tipke ili klikati **Find Prev** i **Find Next**.
3. Za uređivanje jednog unosa u zapisu, kliknite na okvir teksta koji sadrži taj unos i promijenite ga.
4. Za brisanje aktivnog zapisa, kliknite **Delete**.
5. Ponavljajte korake od 2 – 4 kako biste promijenili onoliko zapisa koliko je potrebno.
6. Kliknite gumb **Close** kada dovršite korištenje forme.



Vraaati se! Podatke možete vratiti kakvi su bili prije promjene (pod uvjetom da niste prešli na drugi slog). Da biste to učinili, kliknite gumb **Restore**. Nakon što odete do nekog drugog zapisa, možete jednostavno ponovno upisati podatke.

Također, možete koristiti forme za dodavanje zapisa bazi podataka, kao što je ovdje opisano:

1. Otvorite izbornik **Data** i izaberite **Form** kako biste otvorili formu.
2. Kliknite gumb **New**.
3. Upišite podatke u svaki od okvira teksta.
4. Ponavljajte korake od 2 do 3 kako biste unijeli dodatne zapise.
5. Kada dovršite unos zapisa, kliknite **Close**.



Automatski unos Upotrijebite Template Wizard za stvaranje predloška radnog lista u koji ćete unositi neke podatke koje biste kasnije trebali spremiti u bazu podataka. Na primjer, mogli biste stvoriti radni list prodaje i povezati ga s bazom podataka kupaca, kako biste mogli spremiti informacije o stavkama koje je svaki pojedini kupac naručio. Samo otvorite izbornik **Data** i označite **Template Wizard**. (Ako ne vidite ovu naredbu, morat ćete instalirati dodatak Template Wizard.) Template Wizard vas vodi, korak po korak, od vezanih ćelija u predlošku do ćelija u bazi podataka.

U ovoj vježbi naučili ste nešto o osnovama baza podataka, te kako stvoriti bazu podataka. U sljedećoj vježbi naučit ćete kako sortirati bazu, te pronaći pojedine zapise.