



## Poznato i manje poznato o sortiranju podataka

# Sortiranje podataka bez po' muke

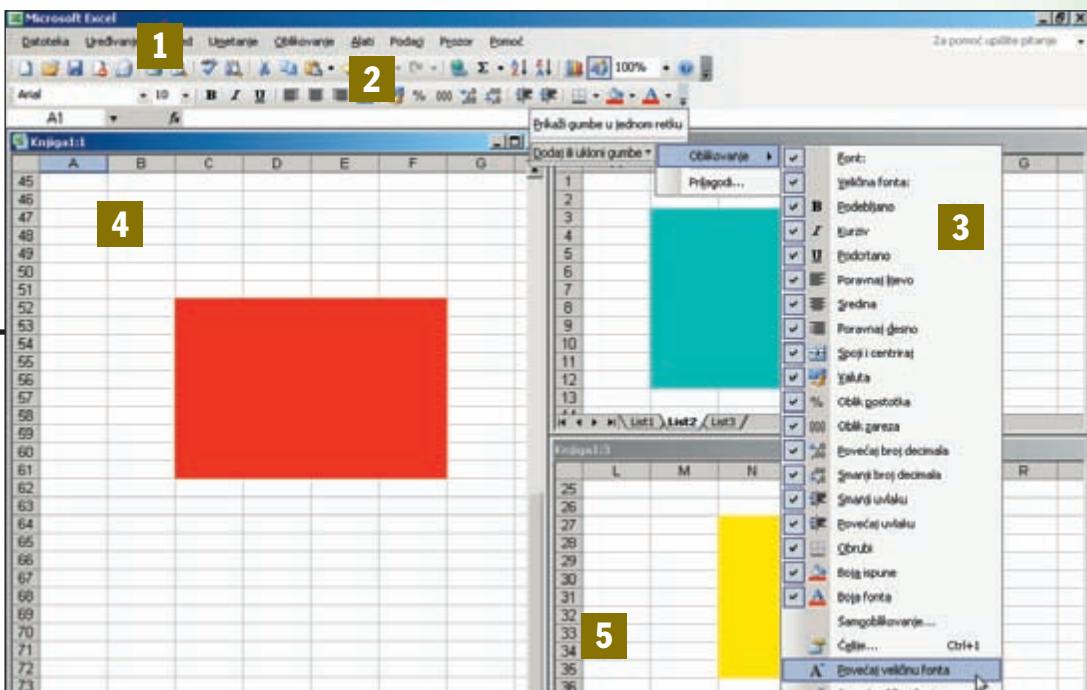
Jedan od osnovnih zadataka Excela, sortiranje podataka, moguće je rabiti kao jednostavan, ali i kao prilično sofisticiran alat

piše: Vedran Ivančić

**S**ortiranje je jedan od oblika uređivanja podatka - brojčanih ili tekstualnih - na način da se oni poredaju u nizu prema kriteriju koji smo odredili. Najjednostavniji način sortiranja, primjerice, brojčanih podataka, jest poredati ih tako da se prikažu od najmanjega do najvećeg.

Medutim, takvo jednostavno sortiranje zadovoljiti će samo one korisnike koji Excel ne rabe previše ili se u radu ne susreću s velikim količinama podataka. Kako radni list Excela itekako može poslužiti kao prava mala baza podataka, a dodajmo tome i mogućnost unosa podataka iz drugih datoteka ili s interneta, jasno je da te podatke valja znati "ukrotiti". Sortiranje će redovito biti jedan od osnovnih alata, no znaajući njegove specifičnosti i dodatne mogućnosti bit će ga moguće učinkovitije rabiti.

Sukladno uzrečici kako je "dobra priprema pola obavljenog posla", tako i samome sortiranju treba prethoditi priprema podataka za sortiranje. Najjednostavnije su liste podataka koje sačinjavaju istovrsni podaci poređani u stupnje. Excel s njima dobro radi.



**1 Excel lista:** Uređeni skup podataka jednostavan za sortiranje. Stupci sadrže istovrsne podatke, a redovi sloubove s potpunom informacijom.

**2 Gumbi za sortiranje:** Na traci sa standardnim alatima nalaze se gumbi za brzo i jednostavno sortiranje uzlazno i silazno.

**3 Dijaloški okvir Sortiranje:** Omogućuje izbor do tri kriterija za sortiranje. Sortiranje se obavlja od najvažnijega prema manje važnom kriteriju.

Više se pak problema može očekivati kod unosa vanjskih podataka, primjerice onih koje generiraju drugi programi i kada podaci nisu sasvim smisleno nанизani. No i tada postoje rješenja.

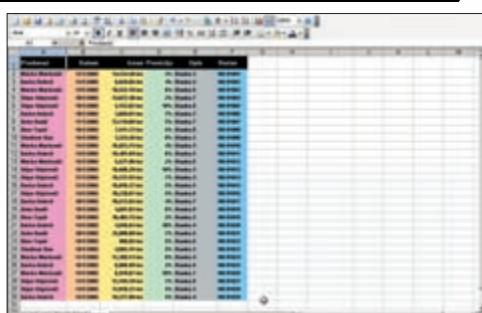
Sortiranje je moguće obaviti po jednomu ili više kriterija, kao i prema kriteriju zadanim od strane

**Mogućnosti sortiranja:** Dodatne mogućnosti sortiranja prikazane su u zasebnom istoimenome dijaloškom okviru.

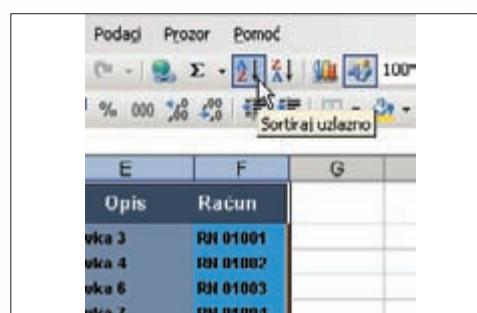
**Prilagođeni popis:** Omogućuje sortiranje podataka po proizvoljno zadanoj kriteriju na osnovi jednostavnog popisa podataka.

korisnika. Na raspolaganju su i brojne mogućnosti za precizno upravljanje sortiranjem. Datoteka pomoći pak nudi korisne savjete za napredne korisnike. Stoga se, osim uobičajenog i običnoga korištenja gumba Sortiraj, vrijedi malo potruditi te upoznati ostale mogućnosti za sortiranje podataka.

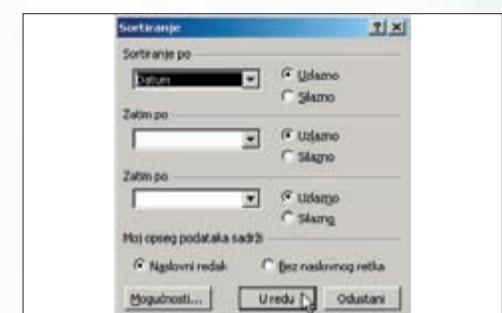
## Jednostavno sortiranje podataka



**1:** Excel lista predstavlja već uređen skup podataka. U stupcima Excel liste nizu se istovrsni podaci, primjerice imena osoba, datum transakcija i dr. Reci pak sadrže cijele stavke (ili slogove) koji daju cjelovitu informaciju naprimjer o tome koja je osoba i kojeg datuma obavila transakciju itd.. Važna osobina liste je i naslovni redak, odnosno redak na vrhu liste koji opisuje vrstu podataka u svakome stupcu.

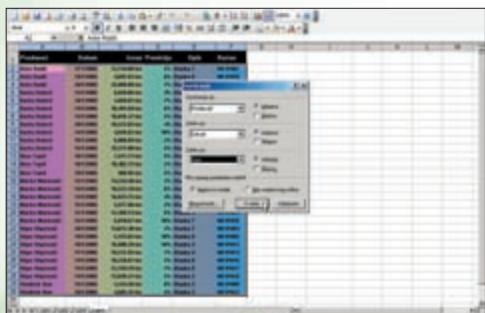


**2:** Sortiranje liste započinje označavanjem cijele liste, odnosno svih podataka, uključujući i naslovni redak. To vrijedi i onda kada lista sadrži samo jedan stupac. Kliknuvši na gumb Sortiraj uzlazno (ili gumb Sortiraj silazno), podaci će se poredati po redu. Prvi stupac liste određuje redoslijed, a ostali podaci ravnaju se prema tome. Slogovi liste pomicati će se gore-dolje, ali se neće međusobno izmiješati.



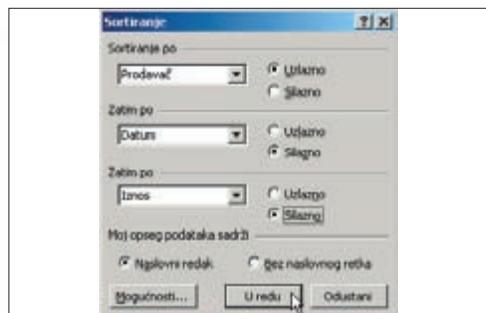
**3:** Jednostavno sortiranje može se obaviti i prema nekome drugom stupcu, ne prvom. Kliknite bilo gdje unutar liste i u izborniku Podaci odaberite Sortiranje. Pojavit će se mali dijaloški okvir istoimenoga naziva. Istodobno, Excel će sám označiti cijelu listu. U rubriki Sortiranje odaberite naslov stupca po kojem želite sortirati listu, primjerice prema datumu transakcije. Kliknite na gumb II redu i lista će sortirana.

## Višestruko sortiranje podataka



**1:** Višestruko sortiranje moguće je obaviti prema dva ili tri kriterija. Drugim riječima, podaci se najprije sortiraju prema prvoobabranom stupcu, zatim prema drugom i onda, eventualno, prema trećebabranom stupcu. Prilikom sortiranja radi tako da drugo sortiranje ne utječe na poredak u prvoobabranom stupcu, a treće sortiranje ne utječe na poredak u prvoobabranom stupcu. Drugim riječima: sortira se unutar sortiranih podataka.

Jednostavno sortiranje liste ponekad neće biti dovoljno, a osobito kada je podataka mnogo. U tom slučaju podatke je moguće sortirati po više kriterija. Time se u zasebne grupe izdvajaju određene cjeline unutar liste podataka. Uz sortiranje, u takvom slučaju od pomoći može biti još jedan alat - filtriranje podataka.

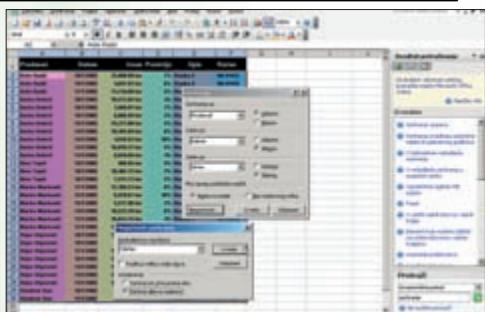


**2:** Odabir kriterija obavlja se pomoći malih padajućih lista unutar dijaloškog okvira Sortiranje, a koje sadrže popis naslova stupaca iz naslovno-ge retka. Svako od zadanih sortiranja moguće je, prema potrebi, obaviti i uzlažno i silazno. Ukoliko lista podataka ne sadrži naslovni redak, to je potrebno spomenuti Excelu [potvrđena točka] kako bi u tom slučaju i prvi redak bio obuhvaćen tijekom sortiranja.

A	B	C
Prodavač	Datum	Iznos
Ante Radić	26.9.2005	25.000,00 km
Ante Radić	19.5.2005	4.687,83 km
Ante Radić	17.1.2005	13.744,88 km
Darko Dobrić	26.9.2005	16.572,65 km
Darko Dobrić	18.5.2005	3.661,81 km
Darko Dobrić	16.1.2005	4.665,91 km
Darko Dobrić	15.1.2005	15.377,09 km
Darko Dobrić	14.1.2005	16.401,63 km
Darko Dobrić	14.1.2005	4.941,62 km
Darko Dobrić	13.1.2005	16.016,37 km
Darko Dobrić	13.1.2005	8.651,86 km
Dino Topić	18.1.2005	365,95 km
Dino Topić	18.1.2005	18.462,75 km
Dino Topić	16.1.2005	7.511,73 km
Marko Marković	17.1.2005	12.361,53 km
Marko Marković	15.1.2005	6.370,67 km
Marko Marković	15.1.2005	6.577,96 km

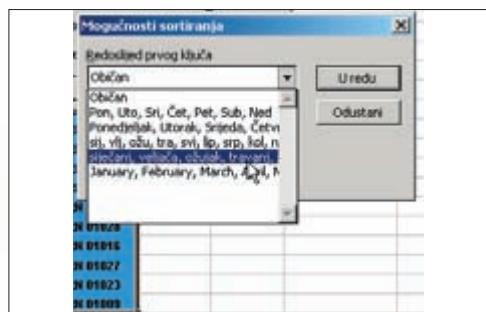
**3:** Podatke je moguće sortirati i prema četiri različita kriterija. To se čini tako da se najprije lista sortira prema najmanje važnom kriteriju. Zatim se sortira prema tri kriterija, na gore opisani način, počevši od najvažnijeg prema najmanje važnom kriteriju. Dijelove sortirane liste moguće je zatim izdvojiti kopiranjem podataka na drugi radni list, izraditi grafikon iz njih itd.

## Napredno sortiranje podataka

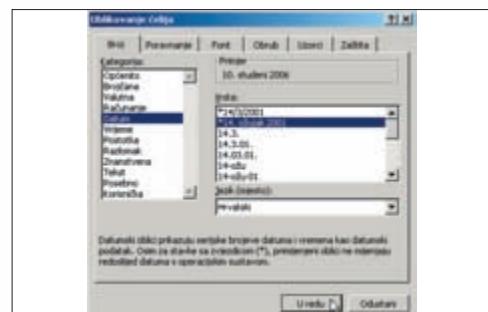


**1:** Ponekad je potrebno listu sortirati s lijeve na desnu stranu, odnosno razmještanjem stupaca. U dijaloškom okviru Sortiranje potrebno je kliknuti na gumb Mogućnosti. Zatim, u dijaloškom okviru Mogućnosti sortiranja, potrebno je staviti potvrđnu točku u opciju Sortiraj slijeva nadesno. Odmah pored, moguće je odabrati opciju sortiranja uz poštivanje razlike između malih i velikih slova.

Liste je moguće sortirati i na različite napredne načine, primjerice slijeva nadesno ili pak prema proizvoljnim kriterijima. Važno je imati na umu da sortiranje utječe na stupce i retke oko liste. Iako će sama lista biti sortirana kako treba, podaci oko nje mogu se promješati. Stoga je dobro listu izdvojiti na zaseban radni list.

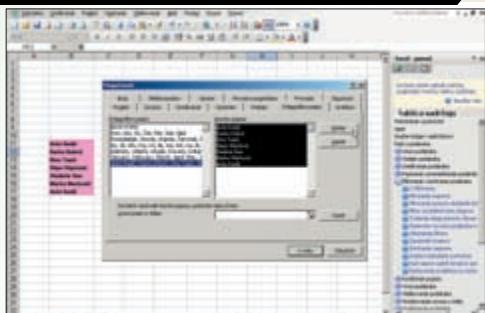


**2:** Što ukoliko listu poželimo sortirati primjerice prema mjesecima u godini, tako da nam se najprije pojave podaci iz siječnja, zatim veljače itd.? Tada nam nije koristit sortiranje po abecedi. Om što nam treba jest sortiranje točno prema redoslijedu pojavitvivanja mjeseci. U dijaloškom okviru Mogućnosti sortiranja upravo je takav kriterij - od nekoliko ponudjenih, moguće odabrati u rubrici Redoslijed prvog ključa.



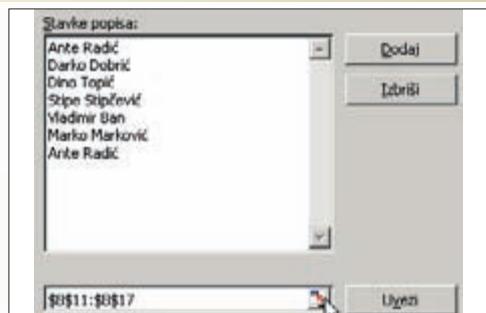
**3:** Ukoliko listu poželite sortirati prema datumima ili vremenima, potrebno je osigurati da podaci u celijama budu ispravno zapisani. Kliknite desnom tipkom miša na potrebne celije u Excel listi i iz skočnog izbornika odaberite Oblikuj celiju. Provjerite prepoznaje li Excel te podatke kao datum ili vrijeme te postavite željeno oblikovanje. Tako neće biti problema tijekom sortiranja tih podataka, u osnovi brojčanih.

## Sasvim proizvoljno sortiranje podataka

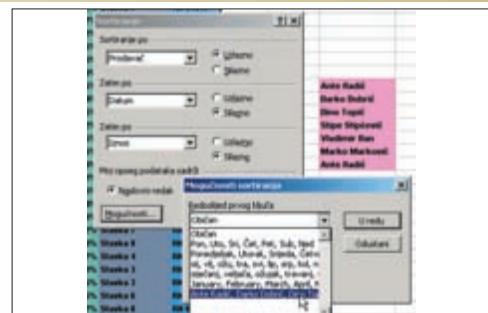


**1:** Prvi korak ka korištenju proizvoljnoga kriterija jest definirati ga. Dovoljno je stvoriti mali popis, primjerice osobnih imena, koji određuje željeni redoslijed sortiranja. U izborniku Alati odaberite opciju Mogućnosti i na istoimenome dijaloškom okviru karticu Prilagođeni popisi. Putem nje, pridružiće vam se svoj popis osobnih imena drugim prilagođenim popisima jer upravo oni predstavljaju ključ za proizvoljno sortiranje liste.

Excel listu moguće je sortirati zapravo prema bilo kakvom redoslijedu podataka, primjerice prema proizvoljno zadano redoslijedu imena: najprije članovi uprave, zatim suvlasnici tvrtke pa djelatnici. Postavljanjem proizvoljnoga kriterija utječete na izgled liste i osiguravate poredak podataka koji vam najviše odgovara.



**2:** Pomoći gumba Uvezi, na kartici Prilagođeni popis jednostavno cete s radnog lista Excel liste pokupiti prethodno pripremljene podatke koji predstavljaju kriterij proizvoljnog sortiranja. Da ste to uspješno obavili svjedoči njihov popis u okviru Stavke popisa. Kliknite zatim na gumb Dodaj kako biste taj popis pridružili drugim prilagođenim popisima (okvir Prilagođeni popisi). Kliknite na gumb U redu.



**3:** Excel listu moguće je sortirati prema bilo kojemu prilagođenom popisu pa tako i prema onome koji ste sami definirali. On će se, uz ostale postojeće prilagodene, pojavit u padajućoj listi Redoslijed prvog ključa. Odaberite ga i lista će biti sortirana upravo prema takvome proizvoljnom kriteriju. Koristite tu mogućnost uvijek kada postoje prioriteti u sortiranju, primjerice prema nazivima tvrtki, imenima gradova i slično.