

Franci Nahtigal

Naučimo se uporabljati Access 2003

**Priročnik za vodeno samoizobraževanje
z vajami**

SAMO  **ZALOŽBA Nahtigal**



Kazalo vsebine

KNJIGI NA POT	6
POMEN RAZLIČNIH PISAV, SIMBOLOV IN OZNAK	6
OSNOVE ZBIRK PODATKOV	7
Podatek in informacija	7
Zbirka podatkov	7
PREDMETI ZBIRKE PODATKOV V PROGRAMU ACCESS	8
ZAČETEK DELA Z NOVO ZBIRKO PODATKOV.....	9
Prvič aktivirajmo program Access	9
Ustvarimo novo zbirko podatkov	10
Zaključimo delo v programu Access.....	11
IZDELAVA TABELE	12
NAČRTOVANJE NOVE TABELE	12
DOLOČIMO STRUKTURO TABELE	13
Odprimo podatkovno zbirko	13
Novo tabelo odprimo v pogledu načrta	14
Vpišimo imena polj ter določimo tip podatkov.....	15
Določimo primarni ključ	15
Novo tabelo shranimo in jo poimenujmo	16
V ZBIRKO PODATKOV VNESIMO PODATKE	16
Vnesimo podatke.....	16
DOLOČIMO SPREMEMBE V POGLEDU NA PODATKE	17
Spremenimo barvo podatkovnemu listu ter mrežnim črtam	17
Podatkom spremenimo obliko.....	17
Izvajajmo opravila nad vrsticami in stolpci tabele.....	18
SPREMINJANJE STRUKTURE TABELE	20
DODAJAJMO IN ODVZEMAJMO POLJA.....	20
Izbrišimo polje	20
Dodajmo novo polje	20
SPREMINJANJE VRSTE PODATKOV	21
Sprememba vrste podatka	21
DOLOČANJE DODATNIH LASTNOSTI POLJ.....	21
Določimo velikost polja Besedilo	21
Določimo velikost številčnih polj	22
Določimo obliko zapisa.....	23
Določimo vnosno masko	23
Oglejmo si še nekatere lastnosti polj.....	24
Naredimo še nekaj sprememb v lastnostih polj.....	24

OBRAZCI	26
Izdelajmo nov obrazec	26
S pomočjo obrazca vnesimo zapise v tabelo	26
DELO Z ZAPISI.....	28
Poiščimo zapis.....	28
FILTRIRAJMO ZAPISE.....	29
Filtrirajmo po obrazcu.....	29
Filtrirajmo na podlagi izbire.....	30
Razvrstimo zapise v tabeli.....	30
POIZVEDBE.....	31
Izdelajmo preprosto poizvedbo	31
IZDELAVA POIZVEDBE S POGOJI	32
Kopirajmo poizvedbo.....	32
Poizvedujmo s pomočjo pogleda načrta.....	33
POROČILA.....	36
Ustvarimo poročilo s čarovnikom	36
Poročilo natisnimo	39
ZBIRKA PODATKOV Z VEČ TABELAMI.....	40
Ustvarimo tabelo ocen.....	40
Ustvarimo tabelo plačil	42
POVEZAVA MED TABELAMI PODATKOVNE ZBIRKE.....	42
Izberimo tabele, ki jih želimo povezati med seboj.....	42
Uredimo povezavo tabel RAZRED-UČENCI in RAZRED-OCENE.....	43
Uredimo povezavo tabel RAZRED-UČENCI in RAZRED-PLAČILA	44
Vpišimo podatke v tabelo RAZRED-OCENE.....	45
OBRAZEC S PODOBRAZCEM	46
Izdelajmo obrazec s podobrazcem za vnos ocen.....	46
Vpišimo ocene preko obrazca s podobrazcem	48
OBLIKOVANJE OBRAZCA ZA VNOS OCEN.....	48
V obrazcu odstranimo polja	49
Sredinsko poravnajmo vse oznake polj ter polj za vnos	49
Zožimo ter premaknimo polja	50
Povečajmo širino področja, namenjenega podobrazcu	50
Spremenimo barve ozadja in oblike črk.....	51
Vnesimo še nekaj ocen preko podatkovnega lista.....	52
Izdelajmo obrazec s podobrazcem za vnos plačil	53
Vpišimo plačila preko obrazca s podobrazcem.....	54
Obrazca za vnos plačil še oblikujmo.....	55

UPORABA IZRAZOV V OBRAZCU	56
V obrazec za vnos ocen vnesimo polje za izraz	56
Uporabimo graditelja izrazov	57
Izraz še dodatno oblikujmo	58
V obrazec za vnos plačil vnesimo polje za izračun vsote	59
Polje za izračun vsote še oblikujmo	60
VNOS SLIKE, OZNAKE TER UKAZNEGA GUMBA V OBRAZEC	61
Poiščimo sliko	61
Sliko oblikujmo	62
Vstavimo dodatno oznako polja	62
V obrazec dodajmo še ukazne gumbe	63
DODATNI NAČINI UPORABE POIZVEDB	65
ISKANJE PO PODATKIH IZ DVEH TABEL	65
Določimo tabele iz katerih bomo iskali podatke	65
Določimo polja ter pogoje za poizvedbo	66
VNOS PARAMETROV V POIZVEDBO	67
Izdelajmo parametrično poizvedbo za ocene	67
Aktivirajmo parametrično poizvedbo	67
RAČUNANJE V POIZVEDBI IN ZDRUŽEVANJE V SKUPINE	68
Shranimo poizvedbo pod novim imenom	68
Združimo podatke v skupine	68
Natisnimo rezultate poizvedbe	69
IZDELAVA POROČILA S SKUPINAMI	71
Izdelava sporočila	71
SPREMINJANJE POROČILA V POGLEDU NAČRTOVANJA	73
Prilagodimo glavo poročila	73
Dodajamo izraz v novo skupine	74
Dodatno oblikujmo videz poročila	74
Preprečimo prelom strani med skupinami	76
IZDELAVA NALEPK ZA NASLOVE	77
Začnimo z izdelavo nalepk	77
Nalepko spremenimo	80

Knjigi na pot

Pozdravljeni! Pred vami je priročnik za vodeno samoizobraževanje z vajami, ki vas bo vodil skozi programsko orodje MS Access različice 2003.

Pri pisanju in oblikovanju tematike ter vaj sem imel pred očmi uporabnika, ki želi hitro obvladati vsa bistvena opravila za delo s podatkovnimi zbirkami. Knjiga bralca vodi korak za korakom k osvajanju novega znanja v uporabi programskega paketa Access. Prične s predstavitvijo osnovnih predmetov podatkovnih zbirk, ki jim sledi izdelava zbirke podatkov učencev ter njihovih ocen oz. vplačil za njihov končni izlet. Osrednji del priročnika predstavljajo postopki izdelave različnih obrazcev, poročil ter poizvedb,...tja do ustvarjanja relacij med tabelami podatkov in dokončne izvedbe elektronske redovalnice s pripadajočimi pregledi rezultatov.




Bralcu pomagajo med učenjem nazorni primeri, namigi, dodatne vaje ter res velika množica zaslonskih slik. Knjiga je tako odličen učni pripomoček za vse, ki se pri svojem izobraževanju srečujejo tudi z podatkovnimi zbirkami oz. Accessom, pa naj bodo to učenci ali predavatelji. Seveda bo knjiga dobrodošla tudi za vse tiste, ki jim računalnik ni le nadomestek za pisalni stroj, temveč močno in predvsem uporabno orodje za obdelavo podatkov.

Želim, da vam spoznavanje skrivnosti programa Access mine v ustvarjalnem nemiru ter zadovoljstvu. Naj vam bo v pri tem v pomoč tudi pričujoči priročnik!

Avtor

Pomen različnih pisav, simbolov in oznak

Kot dodatno pomoč za lažje razumevanje in iskanje informacij, vsebuje priročnik nekaj oblik pisav, simbolov ter oznak. Naslednji prikaz predstavi in razloži njihov pomen.

Oznaka	Pomen
<i>Zbirka podatkov</i>	S poševno odebeljeno pisavo so napisani bistveni pojmi, na katere se neko besedilo nanaša. Enaka pisava se uporablja tudi za imena pogovornih oken in njihovih elementov (razen gumbov).
FILE→NEW DATABASE	Imena menijev, ukazov, gumbov in tipk so napisana z odebeljenimi velikimi črkami. Če je med njimi oznaka → pomeni, da gre za meni, iz katerega se nadaljuje nek ukaz.
RAZRED	Imena map, datotek ter besedilo, ki ga vpisujemo v polja, je predstavljeno z velikimi črkami.
	Ikone levo od besedila nam še dodatno pojasnjujejo izvedbo določenih postopkov.
1. V pogovornem...	Koraki vodenih vaj so oštevilčeni.
	Simbol se bo pojavljal pri korakih vodenih vaj in sicer povsod tam, kjer je vajo zelo priporočljivo tudi praktično izvesti , saj je naše nadaljnje delo povezano z njenim rezultatom.
	Pozorko nas bo opominjal na posebnosti pri delu z Accesom oz. na morebitne težave, ki nas lahko doletijo.
Vaja 1	Na koncu vsakega poglavja, vas čaka vaja s konkretnimi nalogami. Tam boste lahko preverili svoje razumevanje vodenih primerov, ki ste jih predelali v poglavju.

Osnove zbirk podatkov

V tem poglavju se bomo naučili:

- ♦ kaj je podatek in kaj informacija;
- ♦ kaj je to zbirka podatkov;
- ♦ kateri elementi sestavljajo podatkovno zbirko v programu Access;
- ♦ kako začnemo delati z novo podatkovno zbirko;
- ♦ kako zaključimo delo in zapustimo program Access.

Podatek in informacija

Podatek je kakršna koli predstavitev dejstev, pojmov ali predstav. Največkrat se srečujemo s podatki, ki so po obliki besedilo, števila, datumi ali slike. Recimo, da želimo zbirati podatke o učencih iz nekega razreda. V tem primeru bomo imeli opraviti z imeni in priimki učencev, datumi rojstev, kraji bivanja ipd.

Podatki so lahko predstavljeni na različne načine: na papirnatem seznamu, kartončku ali seveda tudi v računalniku kot najpomembnejšem orodju za obdelavo podatkov.

Ko nek podatek ali skupino podatkov najdemo in si jo ogledamo, smo dobili *informacijo*. Informacija je torej pomen podatkov, ki jim ga skladno s svojo kulturo, predznanjem in izkušnjami pripiše človek.

Zbirka podatkov

Zbirka podatkov je množica organiziranih podatkov, ki so med seboj v določeni zvezi. Lahko rečemo, da je zbirka podatkov vsak seznam, ki ga naredimo za neko potrebo:

- ♦ seznam sorodnikov in prijateljev, ki jim bomo pisali za praznike,
- ♦ telefonski imenik s podatki o telefonskih naročnikih,
- ♦ plačilna lista s podatki o plačah zaposlenih,
- ♦ redovalnica s podatki o uspehu učencev ...

Če zbirka podatkov ni shranjena v računalniku, ali pa so tam shranjeni le njeni posamezni deli, bomo morali slediti informacijam preko različnih virov, kar bo mnogokrat zamudno.

Vzemimo primer učenca neke šole. Njegove osebne podatke vodi njegov razrednik, vsebuje jih kartoteka učencev v tajništvu ter seznam pri socialni delavki šole. Če se učenec preseli in se njegov naslov spremeni, bo potrebno ta podatek popraviti v vseh treh virih.

V primeru, da so podatki zbrani v zbirki podatkov s pomočjo ustreznega programskega orodja, pa bo potrebno podatek popraviti le na enem mestu – naslov učenca se bo v takšni zbirki podatkov samodejno popravila povsod, kjer jo uporabljamo.

Danes imamo torej vsako malo večjo zbirko podatkov shranjeno v računalniških pomnilniških medijih, kjer jo obdelujemo s pomočjo ustreznih programskih orodij. Eno izmed zelo znanih orodij za ustvarjanje podatkovnih zbirk ter rokovanje s podatki je prav gotovo program *Microsoft Access*, ki ga bomo v nadaljevanju spoznali.

Access nam seveda ne omogoča, da lahko vse svoje informacije urejamo v eni datoteki zbirke podatkov ampak mnogo več:

- ♦ podatke lahko shranjujemo, dodajamo in posodabljammo,
- ♦ želene podatke iščemo in jih prikazujemo,
- ♦ podatke analiziramo,
- ♦ podatke zbiramo skupaj v določeni postavitvi ter jih natisnemo ...

Predmeti zbirke podatkov v programu Access

Accessova zbirka podatkov lahko vsebuje več *predmetov*. Najosnovnejši predmet je *tabela*. Za pomoč pri upravljanju in ogledovanju podatkov lahko vsebujejo zbirke še ostale predmete. Najpogosteje bomo srečevali *obrazce*, *poizvedbe* in *poročila*.

Zbirka podatkov ima seveda lahko več tabel. V vsaki je ena vrsta podatkov. Kadar želimo informacije iz več tabel združiti v eni sami poizvedbi, obrazcu ali mogoče poročilu, moramo ustvariti ustrezne *relacije* med tabelami.

Delo s podatkovnimi zbirkami in njihovimi predmeti bomo natančneje spoznavali preko konkretnega primera. S pomočjo programa Access bomo namreč poizkusili izdelati in upravljati z zbirko podatkov o učencih. Seveda bomo vanjo vključili vse tiste njene predmete, ki nam bodo omogočali zbiranje, sestavljanje in prikazovanje želenih informacij. Preden se lotimo dela, jih na kratko predstavimo.

Predmet Opis

Tabela

Tabelo sestavljajo vrstice s *podatkovnimi zapisi*. Vsak zapis je sestavljen iz ene ali več celic. Njihovo vsebino določimo z imeni *polj*. V eni ali več tabelah so shranjeni vsi podatki, ki jih vnašamo v podatkovno zbirko. Tako bodo v tabelah naše podatkovne zbirke podatki o učencih, njihovih ocenah ipd.

ime tabele

zapis vsebuje vse konkretne podatke o določenemu učencu (npr. Janezu Albrehtu)

imena polj določajo vsebino podatkov (npr. v polje KRAJ bomo vpisovali pošto številko ter kraj)

stolpec vsebuje le eno vrsto podatkov (npr. samo priimke učencev)

STEV_U	IME	PRIIMEK	NASLOV	KRAJ	TEL
1	Marko	Pogačar	Smrekova 12	1380 CERKNICA	017705
2	Irena	Marolt	Pod brezami	6230 POSTOJNA	05/72
3	Janez	Albreht	Triglavška cesa	6230 POSTOJNA	05/75
4	Tone	Zgonc	Voduškova ul.	6257 PIVKA	05/72
5	Mira	Meden	Trg Ivana Cankarja	6210 SEŽANA	05/75

Obrazec

Obrazec lahko primerjamo s kartončkom, s pomočjo katerega lažje vnašamo podatke v podatkovno zbirko. Preko obrazca bomo na primer lahko vnašali podatke o vplačilu obroka, ki ga učenec mesečno prispeva za končni izlet.

ŠTEV_VPLAČILA	ŠTEV_UČENCA	DATUM	ZNESEK
1	1	3.10.2005	1.200,00 SIT
2	2	3.10.2005	1.000,00 SIT
3	3	4.10.2005	2.300,00 SIT

Zapis: 1 od 5

Poizvedba

Poizvedbe uporabljamo pri iskanju in vrednotenju podatkov po različnih kriterijih. S pomočjo poizvedbe bomo npr. poiskali vse tiste učence, ki živijo v Ljubljani.

IME	PRIIMEK	KRAJ
Marko	Pogačar	
Irena	Marolt	
Janez	Albreht	
		"1380 Cerknica"

Poročilo

S pomočjo poročil lahko oblikujemo različne izpise podatkov za izpis na tiskalniku oz. prikaz na zaslonu. Primer poročila je prikaz seznama učencev in njihove ocen.

IME	PRIIMEK	DATUM	OCENA	PREDMET
Marko	Pogačar	13-09-2002	4	MAT
Irena	Marolt	05-10-2002	2	MAT

Začetek dela z novo zbirko podatkov

Tako! Nekaj osnovnih pojmov v zvezi s podatkovnimi zbirkami smo spoznali. Sedaj lahko pričnemo z izdelavo naše vzorčne zbirke podatkov. Preden se lotimo začetka izdelave nove podatkovne zbirke, je prav, da si odgovorimo na nekaj vprašanj.

Vprašanje	Odgovor
-----------	---------

Kakšen bo namen naše podatkovne zbirke?

Iz podatkovne zbirke želimo dobivati informacije o učencih, njihovih ocenah ter vplačilih obrokov za končni izlet.

Koliko tabel bomo potrebovali za shranjevanje naših podatkov?

Namesto ene velike tabele, ki bi imela hkrati vse podatke o učencih ter njihovih ocenah in vplačilih, bomo imeli tri manjše tabele: tabelo učencev, tabelo ocen in tabelo vplačil. V prvi bodo podatki o učencih, druga bo imela podatke o doseženih ocenah pri vsakem učencu in tretja podatke o vplačilu posameznega obroka za končni izlet.

Vse tabele bomo poizkušali med seboj povezati preko nekega skupnega podatka (številka učenca). Tako se bomo izognili večkratnemu ponavljanju podatkov.

Katera polja bomo imeli v naših tabelah?

O vsakem učencu bi radi imeli podatke vsaj o njegovem imenu, priimku ter naslovu. Poleg tega bi radi vodili podatke o tem, kateri učenec, pri katerem predmetu in kakšno oceno je dobil.

Podatkovno zbirko - to je pravzaprav datoteka, v katero bo Access shranjeval vse sestavne elemente (tabele, poročila, obrazce..) – bomo poimenovali RAZRED. Datoteko bomo shranili v mapo PODATKOVNE ZBIRKE, ki jo bomo predhodno ustvarili na našem disku.

V podatkovni zbirki bomo tri tabele: RAZRED-UČENCI, RAZRED-OCENE in RAZRED-PLAČILA. Zadnji dve bosta povezani s prvo preko polja ŠTEV_UČENCA. Za lažjo predstavbo si oglejmo povezavo med tabelami.



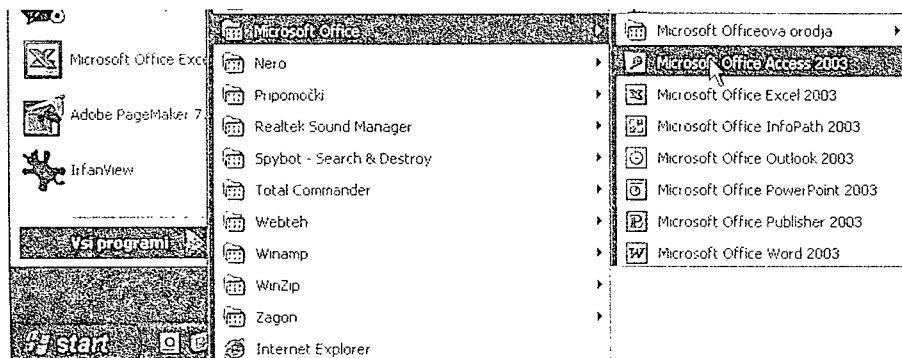
Prvič aktivirajmo program Access

Možnosti za prvo aktiviranje programa sta največkrat naslednji dve:

- ♦ če imamo na našem namizju ikono programa Access  nanjo dvokliknimo,
- ♦ sicer pa odprimo meni **START**, izberimo **VSI PROGRAMI** in v kaskadnem meniju pokažimo **MICROSOFT OFFICE** ter v odprtem meniju na desni kliknimo na **MICROSOFT ACCESS**.



Access 2003



Ustvarimo novo zbirko podatkov

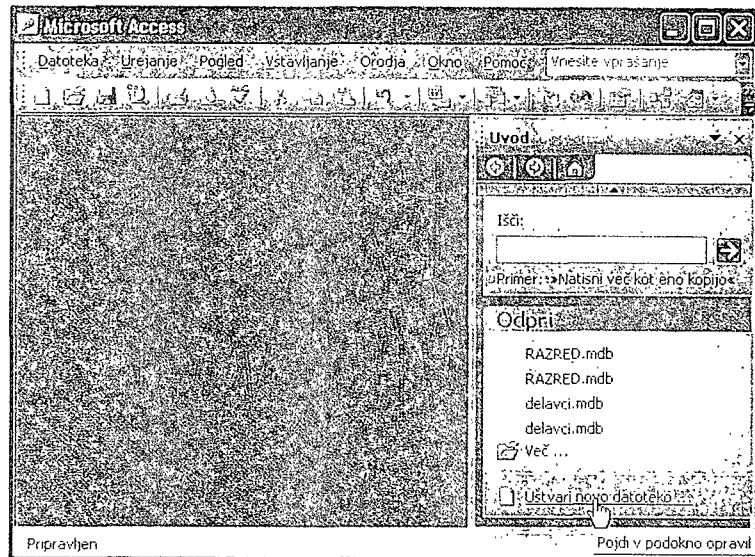
Ko smo Access aktivirali lahko pričnemo z ustvarjanjem nove zbirke podatkov. Kot smo že omenili bomo zbirko podatkov z imenom RAZRED ustvarili na pogonu C: v mapi PODATKOVNE ZBIRKE.



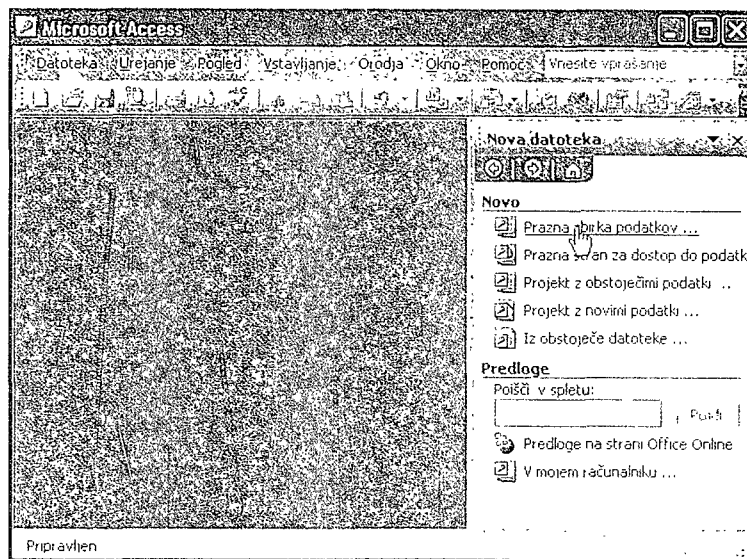
Seveda lahko na vašem računalniku namesto pogona C: uporabljate katerikoli drug pogon (npr.: D:).



1. Ko smo program aktivirali, se nam odpre Accessovo programsko okno. Na desni strani vidimo podokno opravil *Uvod* v katerem izberimo ukaz **USTVARI NOVO DATOTEKO**.



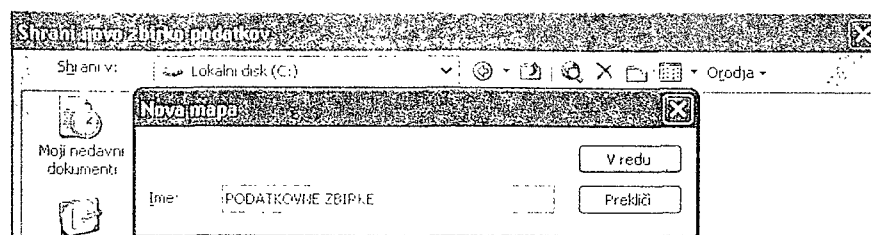
2. Po aktiviranju ukaza se pojavi podokno *Nova datoteka*. Ker želimo ustvariti popolnoma novo zbirko podatkov bomo tu izbrali ukaz **PRAZNA ZBIRKA PODATKOV**.



3. Sedaj se nam odpre naslednje pogovorno okno *Shrani novo zbirko podatkov*, ki zahteva od nas prvo shranjevanje podatkovne zbirke. Poiščimo pogon C: in mapi PODATKOVNE ZBIRKE ter v vnosno polje *Ime datoteke* vpišimo RAZRED. Prvo shranjevanje potrdimo s klikom na gumb **USTVARI**.

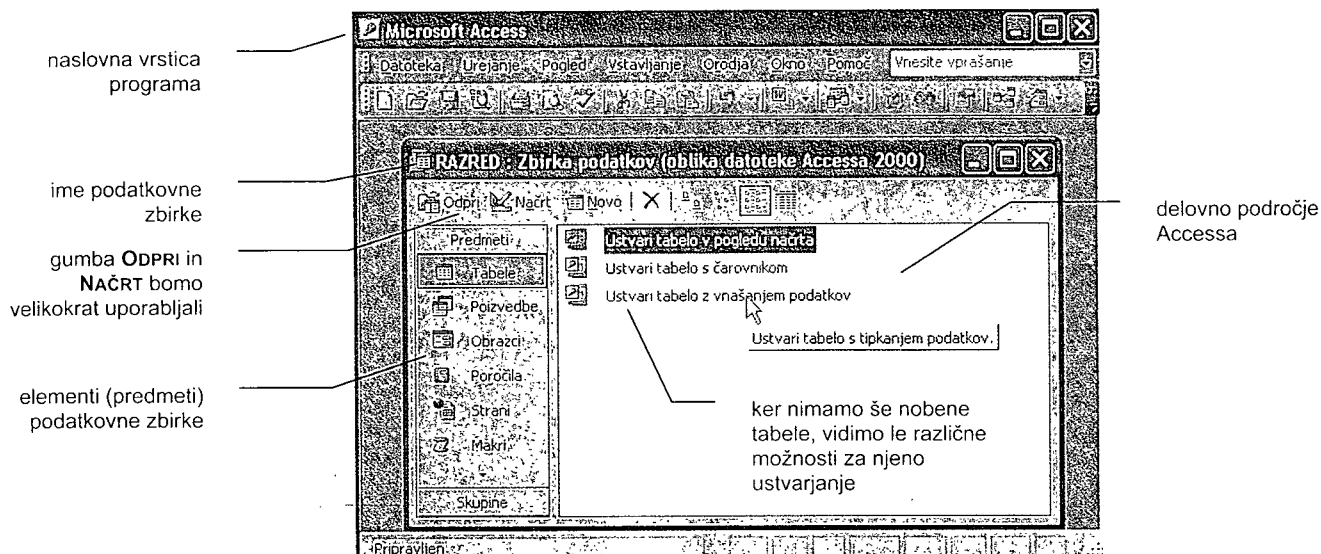


Ce mape PODATKOVNE ZBIRKE še nismo ustvarili, lahko to storimo kar v trenutno odprtem pogovornem oknu. Potrebno je le, da odpremo nadrejeno mapo ter kliknemo na gumb **USTVARI NOVO MAPO**.



4. Po potrditvi imena zbirke podatkov in njene lokacije shranjevanja, se nam prikaže okno zbirke podatkov RAZRED s predmeti. Okno si le dobro oglejmo, saj nam bo služilo za izhodišče vsega našega nadaljnjega dela.


Opazimo lahko, da je v oknu vsak predmet podatkovne zbirke predstavljen v področju *Predmeti* z gumbom, na katerem je njegovo ime. Trenutno je aktiven gumb **TABELE**. Ker nobene podatkovne tabele še nimamo, vidimo v *delovnem področju Accessa* le tri različne možnosti za njeno ustvarjanje.



Zaključimo delo v programu Access

Našo podatkovno zbirko RAZRED lahko zapremo in zapustimo program Access v enem koraku.



Naredimo klik na gumb **ZAPRI** , ki se nahaja na desni strani naslovne vrstice programa Access.

Preden se program zapre, se zaprejo tudi vsi predmeti, ki smo jih morda odprli. Če smo jih spremenili pred zaprtjem programa, se bodo vse spremembe shranile.

Vaja 1

V dodatnih vajah bomo poizkusili sami izdelati podatkovno zbirko. V njej bodo podatki o zbirki glasbenih CD-jev.

1. Kaj je to podatek in kaj informacija?
2. Kaj je to zbirka podatkov? Navedi nekaj primerov iz vsakdanjega življenja.
3. Kateri so predmeti podatkovne zbirke v programu Access?
4. Aktiviraj program Access in odpri novo podatkovno zbirko.
5. Podatkovno zbirko poimenuj CD ZBIRKA in jo shrani v mapo PODATKOVNE ZBIRKE.
6. Zaključi delo v programu Access.
7. Odpri mapo PODATKOVNE ZBIRKE ter si oglej končnico nove datoteke.

Izdelava tabele

V tem poglavju se bomo naučili:

- ♦ kako načrtujemo novo tabelo;
- ♦ kako določimo strukturo tabele;
- ♦ kako vnesemo prve podatke v tabelo.

Načrtovanje nove tabele

Ustvarili smo novo podatkovno zbirko, sedaj pa nadaljujmo z izdelavo prve tabele – tabele učencev. V to tabelo bomo shranjevali podatke o učencih. Najprej je prav, da razmislimo katere podatke bomo v tabeli shranjevali. Prav gotovo so to imena, priimki in naslovi učencev. Ne bo napak, če bomo imeli v seznamu učencev tudi telefonske številke ter datume rojstev. Dodali bomo še podatek o spolu in morebitnih zanimivostih učenca ter zaporedno številko.

V nadaljevanju si oglejmo konkretne podatke o učencih, ki smo jih zbrali.

Ime	Priimek	Naslov	Kraj
Marko	Pogačar	Smrekova 12	1380 CERKNICA
Irena	Marolt	Pod brezami 8	6230 POSTOJNA
Janez	Albrecht	Triglavska cesta 112	6230 POSTOJNA
Tone	Zgonc	Voduškova ul. 5a	6257 PIVKA
Mira	Meden	Trg Ivana Cankarja 10	6210 SEŽANA
Jožica	Svet	Videm 20	1380 CERKNICA
Matija	Vodnik	Jezerska 2	1380 CERKNICA
Neža	Žirovnik	Pod železnico 5	1381 RAKEK
Marjeta	Kovač	Gregorčičeva 7	6257 PIVKA
Miha	Nahtigal	Kovačeva 12	1380 CERKNICA

podatki o
učencu Marku
Pogačarju

Telefon	Dat. rojstva	Spol	Zanimivosti
017091234	3.8.1986	M	Dobler nogometas.
057261156	4.10.1986	Ž	Igra klavir.
057571212	12.12.1985	M	Najraje ima spanje.
057232233	1.6.1986	M	Če bi bil malo večji, bi bil dober košarkar.
057506789	30.4.1986	Ž	Tudi v prostem času se ukvarja z matematiko.
017091456	30.8.1986	Ž	Rada šiva.
017091987	23.9.1986	M	Pozna vse vrste sladkovodnih rib, ki žive v Sloveniji.
017092111	2.5.1986	Ž	Najraje opazuje vlake.
057572111	10.10.1986	Ž	Z njo je najbolje biti v dobrih odnosih. Trenira Karate!
017091789	31.3.1986	M	Odlično igra violino. Drugi Paganini!

Kot lahko razberemo iz seznama, je vsak učenec opisan z osmimi različnimi podatki: ime, priimek, naslov, kraj, telefon, datum rojstva, spol in zanimivosti. Če to prevedemo v jezik, ki ga bomo uporabljali v nadaljevanju, ima tabela učencev za sedaj deset zapisov od katerih ima vsak zapis osem polj s podatki.

Določimo strukturo tabele

Pred samim vnosom podatkov, ki smo jih predstavili, moramo določiti strukturo tabele. To pomeni, da določimo imena polj in vrste podatkov, ki jih bo tabela vsebovala. Pričnimo s postopkom. Seveda moramo najprej odpreti našo podatkovno zbirko RAZRED.

Odprimo podatkovno zbirko

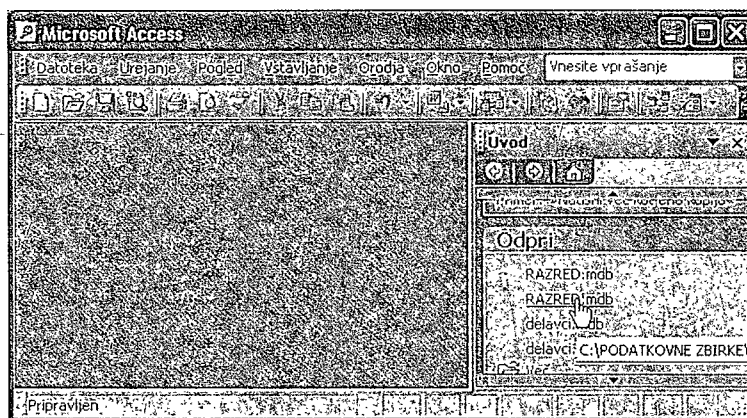
Odpri že narejene podatkovne zbirke, lahko v programu Access izvedemo na načine, ki jih uporabljamo tudi pri datotekah, narejenih v drugih programih. Pogosta sta predvsem dva načina, zato si ju oglejmo:

- ♦ najprej aktiviramo program Access in nato s pomočjo ustreznih ukazov odpremo željeno podatkovno zbirko;
- ♦ s pomočjo programa Moj računalnik odpremo ustrezen pogon ter mapo in podatkovno zbirko z dvoklikom odpremo.

Pobljže si oglejmo prvo možnost.

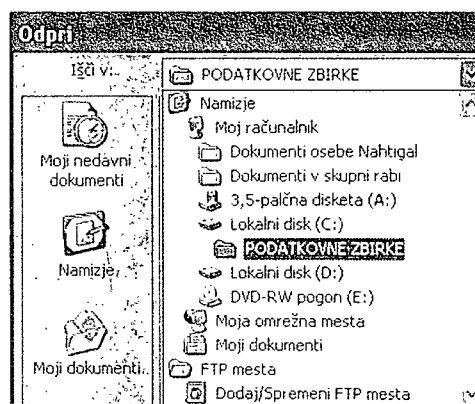


1. Če program Access še ni aktiviran, ga aktivirajmo in izberimo ukaz **DATOTEKA → ODPRI**.



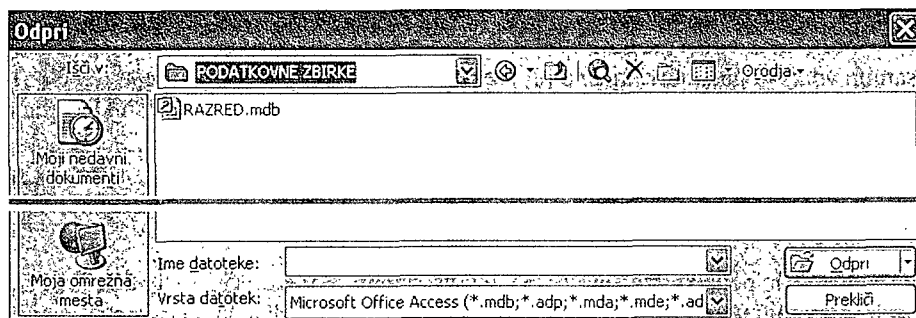
V pogovornem oknu **Uvod** so prikazana imena podatkovnih zbirk, ki so bila pred kratkim shranjena. Če vidimo več enakih imen, je dobro z miško pokazati na vsako ime in si ogledati mesto datoteke. Tako bomo resnično odprli pravo podatkovno zbirko.

2. V pogovornem oknu **Odpri** kliknimo v polje **Išči v:**. Odpre se nam drevesna struktura pogonov in map v kateri poiščemo pogon C: ter mapo **PODATKOVNE ZBIRKE**.



Do pogovornega okna **Odpri** pridemo lahko tudi s klikom na gumb **ODPRI** v orodni vrstici programa Access.

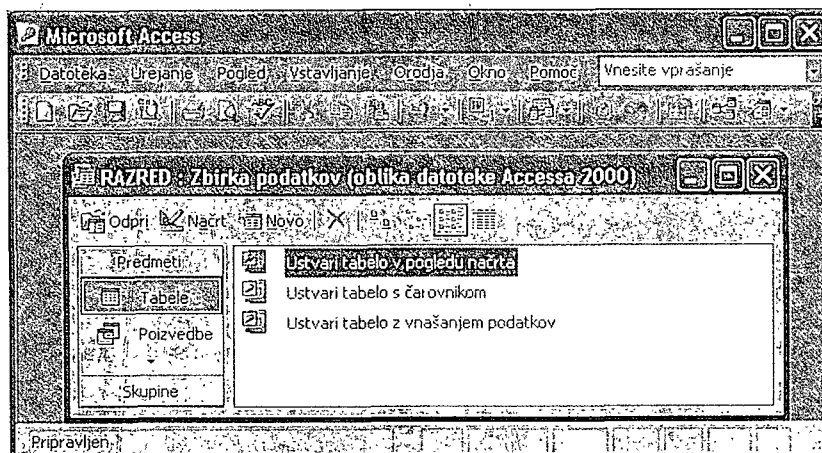
3. Ko smo našli pravo mapo, jo z dvoklikom odpremo in v njej poiščimo podatkovno zbirko (datoteko), ki smo jo ustvarili z Access-om.



4. Datoteko izberimo in jo odprimo s klikom na gumb **ODPRI**.
5. Če se pojavi varnostno opozorilo, ki nas opozarja o morebitni nevarni kodi, datoteko s klikom na gumb **ODPRI** vseeno odprimo. Za enkrat se nimamo še česa bati.



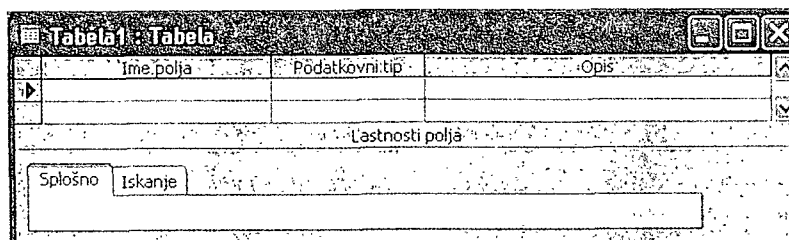
6. Pojavi se nam okno podatkovne zbirke, ki smo ga spoznali že nekaj poglavij nazaj.



Novo tabelo odprimo v pogledu načrta




1. Če gumb **TABELE** še ni aktiven, kliknimo nanj.
2. Ker želimo samostojno določiti strukturo nove tabele, na desni strani z dvoklikom aktivirajmo izbiro **USTVARI V POGLEDU NAČRTA**. Odpre se nam okno *Tabela1*. Tu bomo preko določitve imen polj, ter podatkovnih tipov določili strukturo naše prve podatkovne tabele.



Vpišimo imena polj ter določimo tip podatkov



V pogledu načrta tabele  bomo vpisovali *imena polj* ter *tip podatkov*, ki jih bo ustrezno polje vsebovalo. Če želimo, lahko dopišemo tudi kratek opis polja.



1. Kazalec vnosa nas že čaka v prvi celici stolpca *Ime polja* in lahko pričnemo z vpisom imena prvega polja. Vpišimo **ŠTEVILKA UČENCA** in pritisnimo tipko **ENTER**. Kazalec se pomakne v prvo celico stolpca *Podatkovni tip*, kjer se nam prikaže v spustnem seznamu prva predlagana možnost .


Ime polja	Podatkovni tip
ŠTEVILKA UČENCA	Besedilo



2. S klikom na puščico odprimo spustni seznam in izberimo možnost *Samoštevilo*. To pomeni, da se bo ob vsakem vnosu podatkov o novem učencu, v tem polju pojavila avtomatično naslednja številka.
3. Po ponovnem pritisku na tipko **ENTER** se pomaknimo v stolpec *Opis*, kjer zapišimo kratek opis polja: Zaporedna številka učenca - samodejno.
4. Po pritisku na **ENTER** smo že v drugi vrstici, pripravljeni na določitev drugega polja. To polje bomo poimenovali **IME**, ker bo vsebovalo imena učencev. Zaradi besedila, ki ga bomo vpisovali v to polje, mu dodelimo podatkovni tip *Besedilo*. Določimo tudi opis polja in sicer: Ime učenca.
5. Podobno, kot smo določili polje **IME**, določimo tudi polja **PRIIMEK**, **NASLOV** in **KRAJ**. Vsem tem poljem določimo podatkovni tip *Besedilo*. Tudi polje **TELEFON** naj spada med tekstovna polja. To pa zato, ker bo lahko vsebovalo tudi druge znake, ne le cifre, npr. 01/1234-567
6. V polje **DATUM ROJSTVA** bomo vpisovali datume, zato bomo v seznamu podatkovnih tipov določili izbiro *Datum/Čas*. Polje **SPOL** pa bo zopet imelo podatkovni tip *Besedilo*. V zadnjem polju **ZANIMIVOSTI** bomo uporabili podatkovni tip *Zapisek*. To pa zato, ker nam omogoča vnos daljšega besedila.
7. Oglejmo si dosedanje vnose imen polj ter tipov podatkov ter dodajmo manjkajoče opise polj.


Ime polja	Podatkovni tip	Opis
ŠTEVILKA UČENCA	Samoštevilo	Zaporedna številka učenca - samodejno
IME	Besedilo	Ime učenca
PRIIMEK	Besedilo	Priimek učenca
NASLOV	Besedilo	Naslov učenca
KRAJ	Besedilo	Kraj bivanja
TELEFON	Besedilo	Telefon, na katerem je učenec dosegljiv
DATUM ROJSTVA	Datum/Čas	Datum rojstva
SPOL	Da/Ne	"M" pomeni moški in "Ž" ženski spol
ZANIMIVOSTI	Zapisek	Lastnosti, po katerih je učenec najbolj znan

Določimo primarni ključ



Primarni ključ  omogoča, da je vsak zapis v tabeli enolično določen. Tudi če sta npr. v razredu dva učenca s popolnoma istimi podatki, mora v zapisu obstajati vsaj eno polje, v katerem se njuna zapisa razlikujeta. V našem primeru bomo primarni ključ določili polju **ZAP_STEV**. To polje se namreč samodejno povečuje z vsakim novim zapisom in se nikoli ne ponovi.

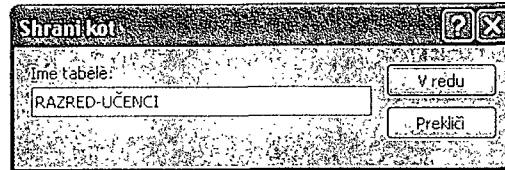
1. Izberimo polje **ŠTEVILKA UČENCA**.
2. Kliknimo na orodni gumb **PRIMARNI KLJUČ** . Na levi strani vrstice, ki določa polje, se pojavi ikona ključa .

Ime polja	Podatkovni tip	Opis
 ŠTEVILKA UČENCA	Samoštevilo	Zaporedna številka učenca - samodejno

Novo tabelo shranimo in jo poimenujmo

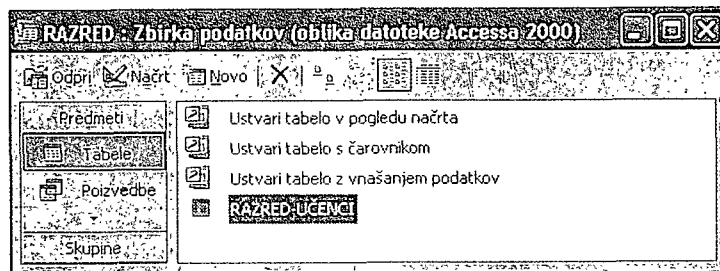


1. Tabelo shranimo s klikom na gumb **SHRANI**. Ostane nam le še, da v pogovorno okno vpišemo ime prve tabele, ki smo jo ustvarili: RAZRED-UČENCI. Tako je dobila naša zbirka podatkov prvi predmet – tabelo.



2. Sedaj kliknimo v orodni vrstici na gumb **OKNO ZBIRKE PODATKOV**. Dobimo prikaz predmetov zbirke podatkov RAZRED.

3. Aktivirajmo gumb **TABELE** ter se prepričajmo, da je naša nova podatkovna tabela RAZRED-UČENCI resnično ustvarjena.



4. Za vpis podatkov v tabelo je vse pripravljeno.

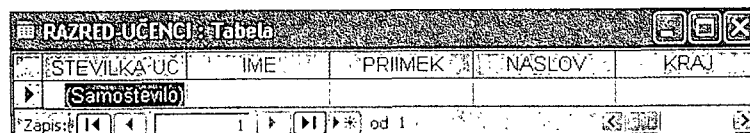
V zbirko podatkov vnesimo podatke



Ko smo določili osnovno strukturo tabele, lahko pričnemo z vnašanjem podatkov o učencih. Seveda bi lahko to storili že prej, le v *Pogled podatkovnega lista* bi morali priti. Možnosti je namreč več.

- ♦ Če smo v oknu zbirke podatkov izberemo v ustrezno tabelo in kliknemo na gumb **ODPRI**.
- ♦ Če smo v pogledu načrta tabele, lahko z uporabo gumba **POGLED PODATKOVNEGA LISTA** preklopimo v pogled na tabelo.
- ♦ V pogled na tabelo lahko preklopimo tudi z ukazom **POGLED/POGLED PODATKOVNEGA LISTA**.

Ne glede na kateri način pridemo do pogleda podatkovnega lista, se nam pojavi prvi zapis, ki je še prazen.



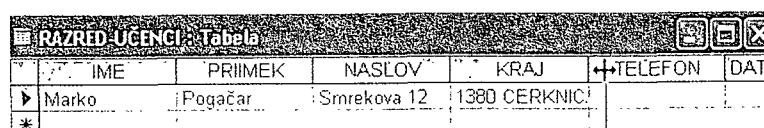
Vnesimo podatke

1. Kliknimo v polje **IME** in vanj vpišemo ime prvega učenca: Marko. V desno polje **PRIIMEK** se lahko premaknemo s pomočjo miške, tipke **TAB** ali smerne tipke in vpišemo Pogačar.



V primeru napačnega vnosa lahko podatek v polju kadarkoli popravimo.

2. Vnesimo še preostale podatke o prvem učencu (glej poglavje **NAČRTOVANJE NOVE TABELE**). Če opazimo, da je katero polje preozko in ne prikaže celotnega podatka postavimo miškin kazalček na desno mejo v naslovu stolpca ter dvokliknimo. Stolpec se razširi za toliko, da je podatek v celoti viden. Ali pa mejo stolpca enostavno povlečemo na desno.



3. Na podoben način vnesimo prvih pet zapisov. Ko so vsi podatki vneseni, je videz naše tabele podoben naslednjemu. Opazimo lahko, da se predstavitev podatkov sploh ne razlikuje tako zelo od seznama dijakov, ki smo si ga pripravili na začetku načrtovanja nove tabele.

RAZRED UČENCI: Tabela							
IME	PRIIMEK	NASLOV	KRAJ	TELEFON	DATUM ROJST	SPOL	ZANIMIVOST
Marko	Pogačar	Srnrekova 12	1380 CERKNICA	017091234	3.8.1986	M	Dober nogo
Irena	Marolt	Pod brezami 8	6230 POSTOJNA	057261156	4.10.1986	Ž	Igra klavir
Janez	Albreht	Triglavska cesta 112	6230 POSTOJNA	057571212	12.12.1985	M	Najraje ima
Tone	Zgonc	Voduškova ul. 5A	6257 PIVKA	057232233	1.6.1986	M	Če bi bil ma
Mira	Meden	Trg Ivana Cankarja 10	6210 SEŽANA	057506789	30.4.1986	Ž	Tudi v prosti

Določimo spremembe v pogledu na podatke

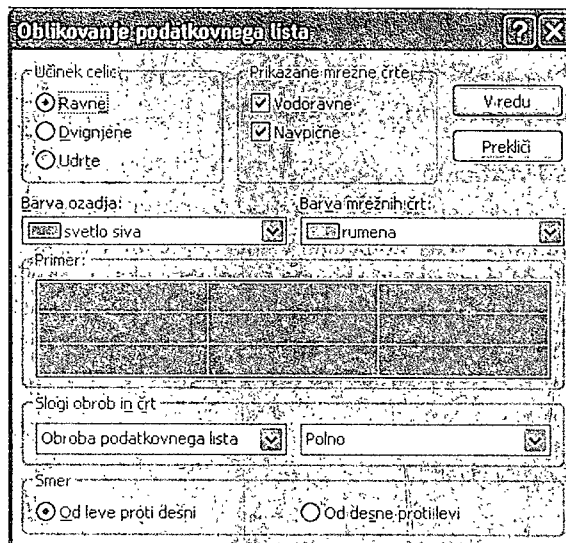
V podatkovnem listu lahko spreminjamo marsikaj. Od spreminjanja barv lista ter mrežnih črt, preko spremembe pisave, do spreminjanja širine, naslova ter položaja posameznih stolpcev. V nadaljevanju si bomo bolj natančno ogledali vsaj najbolj zanimive možnosti.

Spremenimo barvo podatkovnemu listu ter mrežnim črtam

Radi bi spremenili barvo podatkovnemu listu ter mrežnim črtam. Podatkovni list naj bo svetlo siv, mrežne črte pa rumene.



1. Aktivirajmo ukaz **OBLIKA/PODATKOVNI LIST**.
2. V pogovornem oknu **Oblikovanje podatkovnega lista** določimo svetlo sivo barvo ozadja ter rumeno barvo mrežnih črt.

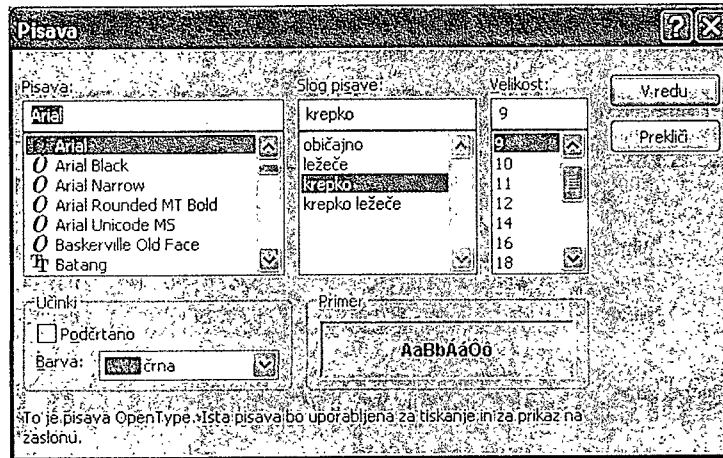


Podatkom spremenimo obliko

Podatkom v podatkovnem listu določimo pisavo Arial, velikost 9 pik ter slog Krepko.



1. Najprej kliknimo v katerikoli zapis na podatkovnem listu.
2. Aktivirajmo ukaz **OBLIKA/PISAVA** in v pogovornem oknu določimo ustrezne spremembe oblike podatkov.



3. Vse skupaj potrdimo s klikom na gumb **V REDU**.

Izvajamo opravila nad vrsticami in stolpci tabele

Označimo vrstice oz. stolpce

Med samim vnašanjem podatkov v tabelo, lahko nad stolpci oz. vrsticami izvajamo različna opravila. Najprej moramo seveda označiti vrstico oz. stolpec. To storimo v naslednjih korakih.

1. Z miško pokažemo na gumb levo od zapisov oz. nad polji. Miškin kazalček se spremeni.



2. Kliknemo in vrstica oz. stolpec se označi.

Kadar želimo označiti več zaporednih vrstic oz. stolpcev, moramo po začetni označbi le nadaljevati z vlečenem miške preko zelenih vrstic oz. stolpcev.

Izvajamo ukaze nad vrsticami ter stolpci

V takšnih primerih lahko uporabljamo poleg ukazov v menijih **VSTAVLJANJE** ter **OBLIKA**, tudi **PRIROČNI MENI**, ki ga z desnim miškinim klikom na stolpcu ali vrstici odpremo. Ukazi priročnega menija se pojavljajo tudi v obeh menijih, zato bo dovolj, če si ogledamo le najbolj uporabne ukaze priročnega menija vrstice oz. stolpca.

<p>pomaknemo se na prvi prazen zapis</p> <p>pred dokončnim brisanjem moramo ukaz še enkrat potrditi</p> <p>kopiramo celoten zapis</p> <p>spreminjamo višino vrstice</p>	<p>Nov zapis</p> <p>Izbriši zapis</p> <p>Izreži</p> <p>Kopiraj</p> <p>Prilepi</p> <p>Višina vrstice ...</p>	<p>zapis prilepimo</p> <p>izbrani stolpec postane prvi stolpec tabele; pri pregledovanju tabele s pomočjo vodoravnega drsnika se stolpec ne premika</p>	<p>Razvrsti naraščajoče</p> <p>Razvrsti padajoče</p> <p>Kopiraj</p> <p>Prilepi</p> <p>Širina stolpca ...</p> <p>Skrij stolpce</p> <p>Zamrzni stolpce</p> <p>Odmrzni vse stolpce</p> <p>Najdi ...</p> <p>Vstavi stolpec</p> <p>Stolpec za iskanje ...</p> <p>Izbriši stolpec</p> <p>Preimenuj stolpec</p>	<p>podatke razvrstimo glede na polje, v katerem se nahajamo</p> <p>označene stolpce skrijemo - odkrijemo jih s pomočjo ukaza OBLIKA/RAZKRIJ STOLPCE</p> <p>vsi stolpci se zopet premikajo</p> <p>odpre pog. okno za iskanje znotraj izbranega stolpca</p>
---	---	---	--	--

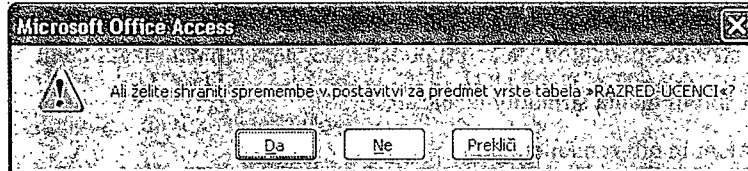
Na podlagi vsega povedanega, poizkusimo preoblikovati naš podatkovni list tako, kot kaže slika.



ŠTEVILKA UČENCA	IME	PRIIMEK	NASLOV	KRAJ	TELEFON	DATUM ROJSTVA
1	Marko	Pogačar	Smrekova 12	1380 CERKNICA	017094234	3.8.1986
2	Irena	Marolt	Pod brezami 8	6230 POSTOJNA	057264156	4.10.1986

Vidimo, da je poleg spremembe oblike podatkov ter barv lista oz. mreže, spremenjen tudi položaj stolpca PRIIMEK, višina vrstic ter ime polj ŠTEVILKA UČENCA in DATUM ROJSTVA.

Po končanem delu tabelo zaprimo s klikom na gumb ZAPRI. Kaj pa shranjevanje sprememb? Brez skrbi! Access nas pred dokončnim zaprtjem tabele vpraša, če želimo spremembe shraniti.



Vaja 2

1. V strukturi nove tabele določi vrste podatkov. Pri tem delu naj ti bo v pomoč naslednji seznam polj ter njihovih značilnosti:

Ime polja	Opis s primerom
ŠTEVILKA CD-ja	Zaporedna številka CD-ja, ki se samodejno povečuje. To polje naj bo tudi polje primarnega ključa.
NASLOV	Naslov CD-ja (npr. The romantic Andrew Lloyd Webber)
IZVAJALEC	Naziv izvajalca (npr. Otroški izbor RTV Ljubljana)
IZDAJATELJ	Naziv izdajatelja (npr. RTV Slovenija).
ZVRST	Glasbena zvrst CD-ja (npr. Pesmi za otroke, Klasika...)

2. Tabelo shrani in jo poimenuj CD-ji.
3. V tabelo vnese sledeče podatke (če na zaslonu ne vidiš naših znakov jih vključi):

Ime polja	1. zapis	2. zapis	3. zapis	4. zapis	5. zapis	6. zapis
ŠTEVILKA CD-ja	1	2	3	4	5	6
NASLOV	Najlepše pesmi za otroke-3	Trenutek	Guitar concertos	The romantic Andrew Lloyd Webber	Biba leze	Krila
IZVAJALEC	Otroški zbor RTV Slovenija	GLORIA	Dagoberto Lihnhares	Mev Berman	Otroški zbor RTV Slovenija	Aleksander Mežek
IZDAJATELJ	RTV Slovenija	SETR KURENT d.o.o.	NAXOS	Avalon Music	RTV Slovenija	Ognjišče
ZVRST	Otroške pesmi	Duhovne pesmi	Klasika	Klasika	Otroške pesmi	Duhovne pesmi

4. V tabeli CD-ji popravi polje IZVAJALEC v 1. zapisu in sicer namesto 'Otroški zbor' vpiši 'Mladinski zbor'.
5. Stolpcem 2, 3 in 4 določi širino 25 znakov, prvemu in zadnjemu stolpcu pa 15 znakov.
6. V tabeli CD-ji zamrzni stolpec NASLOV in z vodoravnim drsnikom pregleduj preostale stolpce. Nato stolpec NASLOV odmrzni.
7. Preimenuj polje IZDAJATELJ v ZALOŽNIK in tabelo shrani.

Spreminjanje strukture tabele

V tem poglavju se bomo naučili:

- ◆ kako dodajamo in odvezujemo polja;
- ◆ kako spreminjamo vrste podatkov;
- ◆ kako določamo dodatne lastnosti polj.

Strukture tabele lahko spreminjamo tudi, če so podatki že vneseni. Seveda moramo vedeti, da lahko učinki sprememb zelo vplivajo na videz podatkov. Nekateri podatki utegnejo biti celo izgubljeni.


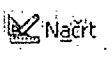

Možne načini spreminjanja strukture tabele so:

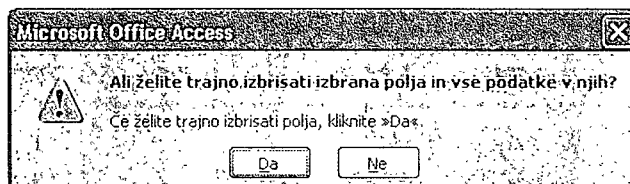
- ◆ z dodajanjem in odvezovanjem polj;
- ◆ s spreminjanjem vrst podatkov in
- ◆ z določanjem dodatnih lastnosti polj.

Dodajajmo in odvezajmo polja

V tabeli RAZRED-UČENCI bi radi odstranili polje SPOL in namesto njega v tabelo vključili polje STATUS. Tu naj bo vidno ali ima učenec status ali ne.

Izbrisimo polje

-  **Načrt** 1. Če naša tabela RAZRED-UČENCI ni prikazana v *pogledu načrta* kliknimo na gumb **NAČRT**  . Tabela se nam prikaže v pogledu, ki dovoljuje spreminjanje njene strukture.
-  2. Vrstico s podatki o polju SPOL zbrisemo tako, da jo izberemo, s pomočjo desnega klika odpremo **PRIROČNI MENI** in aktiviramo ukaz **IZBRIŠI VRSTICE**. Z brisanjem polja zbrisemo tudi vse podatke, ki jih znotraj zapisov ta polja vsebujejo. Na to nas v naslednjem oknu opozori tudi Access.






V primeru napačnega brisanja, se s klikom na gumb **RAZVELJAVI**  lahko povrnemo v prejšnje stanje.

Dodajmo novo polje



1. Sedaj bomo nad poljem ZANIMIVOSTI vrnili novo polje STATUS.
2. V polju ZANIMIVOSTI izvedimo desni klik.
3. V **PRIROČNEM MENIJU** aktivirajmo ukaz **VSTAVI VRSTICE**. Pojavi se nova prazna vrstica v katero vnesimo ustrezne podatke.

	DATUM ROJSTVA	Datum/Čas	Datum rojstva
	STATUS	Da/Ne	Ali ima učenec status?
	ZANIMIVOSTI	Zapisek	Lastnosti, po katerih je učenec najbolj znan

Spreminjanje vrste podatkov


Čeprav je slovenska različica Access-a bistveno bolj razumljiva od angleške, ne bo odveč, če vrste podatkov pred nadaljevanjem kratko predstavimo. Vsaj najbolj pogosto uporabljene.

Vrsta podatka	Opis
<i>Besedilo</i>	V to polje vnašamo besedilo in/ali številke. V polja s takšno vrsto podatkov lahko vnašamo tudi števila, s katerimi ne želimo računati (npr. telefonske številke). Število znakov ne sme biti večje kot 255.
<i>Zapisek</i>	Vrsta podatkov, ki podpira daljše besedilo (do 65535 znakov). Vsebuje lahko števila in znake.
<i>Samoštevilo</i>	Vrsta podatkov, ki se samodejno povečujejo za eno, oz. dobijo poljubno vrednost vsakič, ko vnašamo v tabelo nov zapis. Teh podatkov ne moremo spreminjati.
<i>Datum/Čas</i>	Podatki z datumom ter časom.
<i>Število</i>	Sem bomo vpisovali številske podatke s katerimi lahko računamo oz. nad njimi izvajamo različne matematične operacije.
<i>Valuta</i>	To polje sprejema denarne vrednosti.
<i>Da/Ne</i>	Ta vrsta polja sprejema dve vrsti podatkov: Da/Ne, True/False ali On/Off.

Sprememba vrste podatka

Čeprav vrste podatkov v strukturi tabele spreminjamo dokaj poredko, je včasih to vendarle potrebno. V našem polju STATUS bomo spremenili vrsto podatka iz *Besedilo* v *Da/Ne*. Postopek je dokaj preprost.



- V vrstici polja STATUS kliknimo na desni strani celice v stolpcu *Podatkovni tip*. Iz prikazanega seznama izberimo vrsto podatka *Da/Ne*.
- Poglejmo, kaj se je zgodilo. S klikom na gumb **POGLED PODATKOVNEGA LISTA**  preklopimo v pogled na tabelo. Seveda moramo prej shraniti spremembe. Opazimo lahko, da zapisi v tabeli nimajo več polja SPOL. Namesto njega se je pojavilo novo polje STATUS. S klikom v okvirček polja STATUS prikažemo oz. zbrisemo kljukico.
- Potrdimo status Marku in Ireni.

RAZRED-UČENCI - Tabela						
IME	PRIIMEK	NASEOV	KRAJ	TELEFON	DAT. ROJSTVA	STATUS
Marko	Pogačar	Smrekova 12	1380 CERKNICA	017094234	3.8.1986	<input checked="" type="checkbox"/>
Irena	Marolt	Pod brezami 8	6230 POSTOJNA	057264156	4.10.1986	<input checked="" type="checkbox"/>
Janez	Albreht	Triglavska cesta 112	6230 POSTOJNA	057574212	12.12.1985	<input type="checkbox"/>

Določanje dodatnih lastnosti polj

Vsako polje v tabeli ima svoje *lastnosti polja*. Preko določitve lastnosti polja, Access ve, kako mora prikazovati, shranjevati ali upravljati podatke. Lastnosti so npr. omejitev velikosti polja, določevanje oblike izpisa podatka, nujnost vpisanega podatka itd. Področje za določevanje lastnosti se imenuje *Lastnosti polja* in ga najdemo v spodnjem delu okna za načrtovanje tabele.

Pri izbiri pravih lastnosti za posamezno polje, nam lahko poleg pričujočega priročnika lahko služi tudi sprotna pomoč. Dovolj je klik v polje ali lastnost polja, ki nas zanima in pritisk na funkcijsko tipko **F1**. Prikaže se nam obširno poglavje pomoči, ki nam izčrpno opiše izbrani element. Pomoč je v angleškem jeziku.

Sedaj pa poizkusimo določiti lastnosti nekaterim poljem v naši tabeli RAZRED-UČENCI.

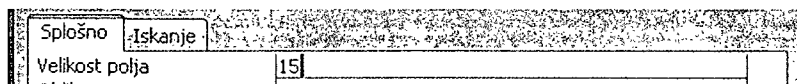
Določimo velikost polja Besedilo

Privzete velikosti polj ponavadi presegajo naše potrebe. Če se zavedamo, da je delo s podatkovno zbirko hitreje takrat, ko so dolžine polj manjše, bomo lažje razumeli omejitev velikosti. To spremembo dovoljujeta le zvrsti *Besedilo* in *Število*.

Najprej polju IME omejimo velikost na največ 15 znakov.



1. V zgornji polovici zaslona kliknimo kjerkoli v vrstico polja IME. V področju levo spodaj se nam prikažejo privzete nastavitve tega polja.
2. V kartici *Splošno* poiščimo vrstico *Velikost polja* in namesto števila 50 napišimo 15.




3. S ponovitvijo korakov 1 ter 2 določimo velikosti naslednjim poljem:


<u>Polje</u>	<u>Velikost</u>	<u>Polje</u>	<u>Velikost</u>
PRIIMEK	15	KRAJ	25
NASLOV	25	TELEFON	11

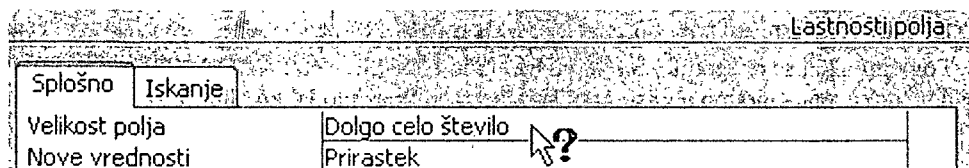
4. Zaprmo tabelo s klikom na gumb **ZAPRI**. Pred dokončnim zaprtjem tabele smo obveščeni o možnosti izgube nekaterih podatkov zaradi zmanjšanja velikosti polja.

Določimo velikost številčnih polj

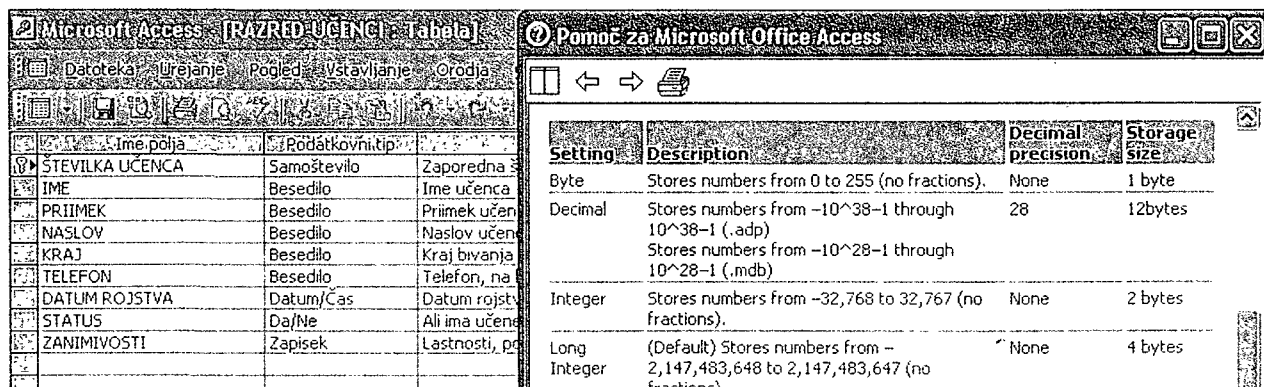
Velikost številčnih polj (zvrst *Število*) določimo z izbiro ene izmed možnih dovoljenih velikosti. Tudi tu velja pravilo, da večja velikost polja zahteva tudi več pomnilniškega prostora. Možnosti si lahko ogledamo preko uporabe sprotne pomoči , ki jo bomo dobili po pritisku **SHIFT + 1**.



1. Ko smo v zgornjem delu okna za načrtovanje tabele, izberimo vrstico polja ŠTEVILKA UČENCA. V spodnjem levem delu okna se nam prikažejo lastnosti.
2. S kombinacijo tipk **SHIFT + F1** aktivirajmo sprotno pomoč. Miškin kazalček se spremeni .



3. Kliknimo v polje *Velikost polja*. Prikaže se okno *Pomoč za Microsoft Office Access* z razlago različnih dolžin številčnih polj. Besedilo pomoči je na žalost v angleškem jeziku, vendar se ga z osnovnim znanjem angleščine da razumeti.



Določimo obliko zapisa

Oblika zapisa nam določa videz naših podatkov na zaslonu. Lahko jo določimo sami ali pa jo izberemo iz že nastavljenih oblik. Če želimo, da bodo datumi rojstev znotraj tabele RAZRED-UČENCI zapisani v obliki dd-mm-yyyy (oznaka **d** pomeni dan, **m** mesec in **y** leto) moramo storiti naslednje:

1. Izberimo polje DATUM ROJSTVA in potem postavimo kazalec vnosa v polje *Oblika*.
2. Vpišimo želeno obliko podatkov dd-mm-yyyy.



DATUM ROJSTVA	Datum/Čas	Datum rojstva
STATUS	Da/Ne	Ali ima učenec status?
ZANIMIVOSTI	Zapisek	Lastnosti, po katerih je učenec
		Lastnosti polja
Splošno	Iskanje	
Oblika	dd-mm-yyyy	<input checked="" type="checkbox"/>



Če bi hoteli v polje vnesti kakšno izmed že vnaprej določenih oblik izpisa, kliknimo puščico na desni strani in v spustnem seznamu izberimo ustrezno obliko.

3. Preklopimo v pogled na tabelo. V videzu datumov lahko opazimo razliko.

Pred spremembo	Po spremembi
DATUM ROJSTVA	DATUM ROJSTVA
3.8.1986	03.08.1986

Določimo vnosno masko

Vnosna maska določa poleg videza podatkov na zaslonu tudi vrsto podatkov, ki jih lahko vnesemo v določeno polje. Pri izdelavi maske, uporabljamo posebne znake. Nekatere od njih si oglejmo ter opišimo.

Znak	Pomen	Obvezen vnos
0	Cifra med 0 in 9	DA
9	Cifra ali presledek	NE
L	Črka med A in Z	DA
?	Črka med A in Z	NE
A	Cifra ali črka	DA
a	Cifra ali črka	NE
\	Na tem mestu se bo samodejno vnesel znak, ki sledi	DA



V naslednjem primeru bomo določili vnosno masko za vnos telefonskih števil. V polju TELEFON želimo videti telefonske številke, ki bodo imele omrežno skupino ločeno od ostalih cifer s poševnico (/). Po prvih štirih cifrah, ki sledijo, pa naj se vpiše pomišljaj (-). Pomemben podatek je tudi, naj se tako omrežna skupina kot tudi ostali del telefonske številke obvezno vpiše. Primer telefonske številke s takšnim videzom je npr. **01/1234-567**.



V pogledu načrta izberimo vrstico polja TELEFON.

1. Kazalec vnosa pomaknimo znotraj področja *Lastnosti polja*. V polje *Vnosna maska* vpišimo 00V0000\-000. Kjer smo vpisali 0, bo Access obvezno zahteval vnos. Samodejno se bosta vpisala tudi dva znaka: (/) in (-).



Vnosno masko lahko oblikujemo tudi s pomočjo carovnika, ki ga odpremo po kliku gumb na desni strani polja *Vnosna maska*.

2. Spremembe preverimo v pogledu na tabelo in nato tabelo zaprimo.



IME	PRIIMEK	NASLOV	KRAJ	TELEFON	DATUM ROJSTVA	STATUS
Marko	Pogacar	Smrekova 12	1380 CERKNICA	01/7091-234	03.08.1986	<input checked="" type="checkbox"/>
Irena	Marolt	Pod brezami 8	6230 POSTOJNA	05/7261-156	04.10.1986	<input checked="" type="checkbox"/>

Oglejmo si še nekatere lastnosti polj

Našim poljem v tabeli lahko poleg zgoraj prikazanih lastnosti določimo še nekatere. Prikažimo najpogostejše od njih.

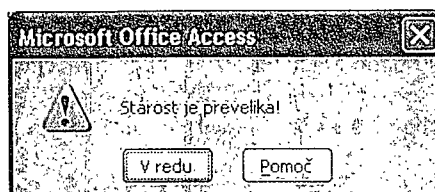
Lastnosti	Opis
<i>Napis</i>	Omogoča spremembo napisa polja. Napis polja je besedilo, ki se pojavlja v naslovni vrstici obrazca oz. poročila in nam služi za lažje razumevanje imen polj.
<i>Privzeta vrednost</i>	Vrednost oz. besedilo, ki se v polju samodejno prikaže ob ustvarjanju novega zapisa.
<i>Veljavnostno pravilo</i>	V to polje vnesemo izraz, ki služi za preverjanje vrednosti ob vnosu v podatkovno polje tabele. Npr. pogoj >0 AND <6 pomeni, da lahko vnašamo le vrednosti med 1 in 5.
<i>Veljavnostno besedilo</i>	Vsebuje besedilo, ki se prikaže, ko vnesena vrednost v podatkovnem polju ne ustreza pogoju, določenim v polju <i>Veljavnostno pravilo</i> .
<i>Zahtevano</i>	Če nastavimo vrednost te lastnosti na DA, bo Access zahteval vpis podatka v to polje.
<i>Indeksirano</i>	Access po indeksiranih poljih hitreje išče in razvršča. Pri vrednosti DA (podvojeni vnosi niso dovoljeni) je polje indeksirano in ne sme vsebovati podvojenih vrednosti. Primer takšnega polja je ŠTEVILKA UČENCA, ki je tudi primarni ključ. Tudi polja, ki vsebujejo podvojene vrednosti so lahko indeksirana. V tem primeru ima polje <i>Indeksirano</i> vrednost DA (podvojeni vnosi dovoljeni).

Naredimo še nekaj sprememb v lastnostih polj

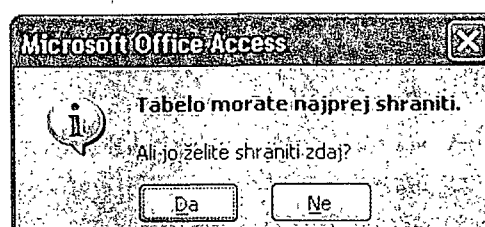
Za konec poizkusimo narediti še nekaj sprememb v lastnostih polj.



Polje	Opis spremembe lastnosti
IME, PRIIMEK	Tema dvema poljema določimo obvezen vnos. Polji naj bosta tudi indeksirani, vendar z možnostjo podvojenih vnosov.
KRAJ	Privzeta vrednost naj bo "1380 CERKNICA"
	Pri vnosu privzetih vrednosti, ne pozabimo navednic (;)
	Pri vnosu veljavnostnih pravil za datume, moramo datumom dodati oznako # (npr. $> \#1.1.1980\#$)
DATUM ROJSTVA	Določimo veljavnostno pravilo in sicer takšno, da morajo biti učenci rojeni po 1.1.1985.
DATUM ROJSTVA	Ko vnesena vrednost ne bo ustrezala pogoju, določenim z veljavnostnim pravilom, naj se prikaže obvestilo:



Po končanju vseh sprememb v strukturi tabele RAZRED-UČENCI jo zaprimo s klikom na gumb **ZAPRI** v levem zgornjem delu okna. Access nam avtomatično opozori na to, da bi bilo potrebno spremembe v strukturi tabele shraniti.



Seveda shranjevanje potrdimo.

Vaja 4

1. Tabelo CD-ji odpri v načinu načrtovanja in ji dodaj med poljema ZALOŽNIK ter ZVRST novo polje:

Ime polja	Opis s primerom
-----------	-----------------

LETO IZDAJE	Leto izdaje CD-ja (npr. 1996).
-------------	--------------------------------

2. Poljem v tabeli CD-ji določi naslednje lastnosti:

Polje	Opis dodatnih lastnosti polj, ki jih bo treba nastaviti
-------	---

NASLOV	<ul style="list-style-type: none"> ▪ V to polje moramo nujno vnesti podatek; ▪ največje možno št. znakov naj bo 40; ▪ določi napis polja, ki naj se glasi NASLOV CD-ja.
IZVAJALEC	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Največje možno št. znakov naj bo 35; ▪ polje naj bo indeksirano z možnostjo podvajanja.
LETO IZDAJE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ V to polje moramo nujno vnašati štiri cifre med 0 in 9; ▪ vrednost števila mora biti med 1900 in 2004; ▪ privzeta vrednost v polju, ki naj se pokaže ob vnosu novega zapisa naj bo 2003.
ZVRST	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Največje možno št. znakov naj bo 25; ▪ Access naj tu zahteva nujen vnos podatka; ▪ privzeto besedilo v polju, ki naj se pokaže ob vnosu novega zapisa naj bo Klasika.

3. Tabelo CD-ji odpri v pogledu na tabelo si oglej spremembe.

Obrazci

V tem poglavju se bomo naučili:

- ♦ kako najhitreje izdelamo nov obrazec;
- ♦ kako lahko preko obrazca vnašamo podatke v tabelo.

Do sedaj smo vpisovali in urejali podatke neposredno v tabeli. Bili smo namreč v *Pogledu podatkovnega lista*, kjer je prikazanih toliko zapisov, kolikor jih sprejme zaslon. Za razliko od pogleda na tabelo prikazuje **obrazec** na zaslonu hkrati le en zapis.

Nov obrazec lahko izdelamo sami po naših željah, vendar o tem kasneje. Zaenkrat spoznajmo najpreprostejšo izdelavo obrazca.

Izdelajmo nov obrazec



1. Odprimo tabelo v pogledu na tabelo in kliknimo na orodni gumb **NOV PREDMET: SAMO OBRAZEC**. Pojavi se nam obrazec v katerem je prikazana vsebina prvega zapisa.



tu imamo prikaz številke trenutnega zapisa, število vseh zapisov v tabeli ter gube za premikanje po zapisih

2. Obrazec zaprimo s klikom na gumb **ZAPRI**. Access nas opozori na to, da moramo obrazec shraniti. Ko shranjevanje potrdimo, se prikaže pogovorno okno s predlaganim imenom obrazca RAZRED-UČENCI.

3. Predlagano ime potrdimo. Od tega trenutka ima naša zbirka podatkov dva predmeta z imenom RAZRED-UČENCI: podatkovno tabelo in obrazec.

S pomočjo obrazca vnesimo zapise v tabelo

V našo tabelo učencev bomo vnesli podatke še o petih učencih. Za vnos bomo uporabili obrazec, ki smo ga izdelali na začetku poglavja.



1. V oknu podatkovne zbirke RAZRED kliknimo na gumb **OBRAZCI** in izberimo obrazec RAZRED-UČENCI. S klikom na gumb **ODPRI** ga odprimo. Prikaže se obrazec s podatki prvega zapisa.



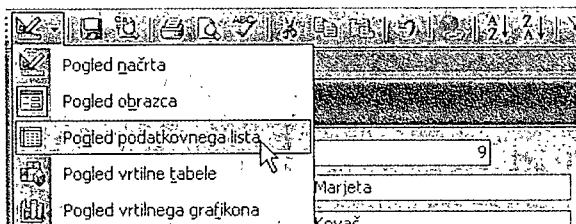
2. V obrazcu kliknimo na gumb za zadnji zapis. Prikažejo se podatki o Miri Meden.



- Kliknimo na gumb za nov zapis . Pojavi se prazen obrazec.
- Kliknimo v polje IME in vpišimo Jožica. Pritisnimo tipko **ENTER** in že smo v polju PRIIMEK. Nadaljujmo z vpisovanjem podatkov o Jožici Svet. Po vpisu vseh podatkov v šesti zapis, ponovno kliknimo na gumb za nov zapis.
- Vtipkajmo še podatke preostalih zapisov, ki jih prikazujejo stolpci seznama.

Polje	Zapis 6	Zapis 7	Zapis 8	Zapis 9	Zapis 10
IME	Jožica	Matija	Neža	Marjeta	Miha
PRIIMEK	Svet	Vodnik	Žirovnik	Kovač	Nahtigal
NASLOV	Videm 20	Jezerska 2	Pod železnico 5	Gregorčičeva 7	Begunje N.H.
KRAJ	1380 CERKNICA	1380 CERKNICA	1381 RAKEK	6257 PIVKA	1382 BEGUNJE PRI CERKNICI
TELEFON	017091456	017091987	017092111	057572111	017056710
DATUM ROJSTVA	30.8.1986	23.9.1986	2.5.1986	10.10.1986	31.3.1986
STATUS	NE	NE	NE	DA	DA
ZANIMIVOSTI	Rada šiva	Pozna vse vrste sladkovodnih rib, ki žive v Sloveniji	Najraje opazuje vlake.	Z njo je najbolje biti v dobrih odnosih. Trenira Karate!	Odlično igra violino. Drugi Paganini!

- S klikom na puščico odprimo spustni seznam gumba **POGLED** . Prikažejo se nam različne izbire pogleda na tabelo.



- Izberimo **POGLED PODATKOVNEGA LISTA**. Namesto obrazca se nam v istem oknu pojavi tabela.
- Na podoben način se povrnimo v pogled na obrazec in ga zaprimo.

Vaja 5

- Odpre tabelo CD-ji in izdelaj nov obrazec za vnos podatkov. Poimenuj ga: OBRAZEC ZA CD.
- S pomočjo novega obrazca, vnese v tabelo CD-ji letnice izdaj:

Polje	Zapis 1	Zapis 2	Zapis 3	Zapis 4	Zapis 5	Zapis 6
LETO IZDAJE	1996	1994	1993	2000	1996	1998

- V tabelo CD-ji vnese še nekaj zapisov:

ŠTEVILKA CD-ja	NASLOV	IZVAJALEC	ZALOŽNIK	LETO IZDAJE	ZVRST
7	Niccolo Paganini-24 Caprices	Thomas Zehetmair	TELDEC	1993	Klasika
8	Musica noster amor	Zbor Slovenski madrigalisti	DOKUMENTARNA	1989	Klasika
9	Ravel – BOLERO	Collegium Musicum Du Paris	Object Enterprise	1990	Klasika
10	NOVA VREMENA	Buldožer	HELIDON	1989	Rock

- S pomočjo gumbov na spodnjem delu obrazca še enkrat pregledaj posamezne zapise.
- Spremembe shrani in si ogled dopolnjeno tabelo CD-ji v pogledu na tabelo.

Delo z zapisi

V tem poglavju se bomo naučili kako:

- ♦ iščemo zapise,
- ♦ razvrščamo zapise in
- ♦ filtriramo zapise.

Najti želeno informacijo hitro in na enostaven način je želja vsakega uporabnika podatkovne zbirke. Enkrat bi radi našli podatke o učencih, ki živijo v Postojni. Drugič nas zanimajo samo tisti, ki imajo status ipd.

Za enkrat se ustavimo ob nekaterih preprostejših postopkih za iskanje informacij. Naj povemo še to, da so postopki enaki ne glede ali smo v pogledu na tabelo v obrazcu.

Poiščimo zapis



Radi bi poiskali učence, ki stanujejo v Cerknici. Iskali bomo preko obrazca, čeprav je postopek iskanja preko pogleda na tabelo popolnoma enak.



1. Odprimo obrazec RAZRED-UČENCI, izberimo katerikoli zapis in kliknimo v polje KRAJ. Potem kliknimo na orodni gumb **NAJDI**. Odpre se nam pogovorno okno *Najdi in zamenjaj*.



Če okno pokriva del obrazca, ga z vlečenjem njegove naslovne vrstice premaknimo drugam!

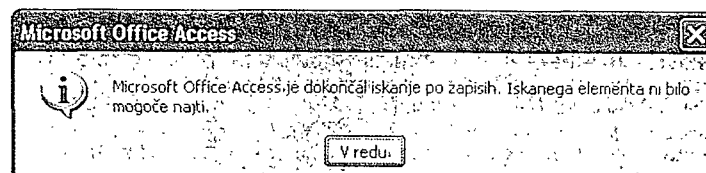
2. Kliknimo v vnosno polje *Najdi* in vpišimo Cerknica.

3. V polju *Išči v* določimo v katerem polju bomo iskali. Izberimo polje *KRAJ*.



Če nam ni pomembno v katerem polju je podatek, ki ga iščemo, lahko v polju *Išči v* izberemo namesto imena polja, ime celotne tabele (npr. RAZRED-UČENCI).

4. V polju *Ujemanje* določimo, kje v polju bo Access iskal podatek. Izberimo možnost *Kateri koli del polja*. V tem primeru nam bo Access tudi med podatki 1380 CERKNICA našel CERKNICA.
5. V polju *Išči* določimo smer iskanja.
6. S klikom na gumb **NADALJUJ ISKANJE** aktivirajmo iskanje prve pojavitve podatka. Pojavi se nam prvi zapis, ki vsebuje v polju KRAJ besedo CERKNICA.
7. Iskanje ponovno aktivirajmo s klikom na gumb **NADALJUJ ISKANJE**. Vsakič, ko pritisnemo ta gumb, se nam prikaže naslednji zapis, ki ustreza pogoju iskanja. To traja vse dokler nam Access ne sporoči, da je preiskal že vse zapise in iskanega podatke ni več našel.



8. S klikom na gumb **PREKLIČI** zaključimo iskanje in se vrnemo v obrazec.

Filtrirajmo zapise

Pri filtriranju izluščimo iz celotne tabele le tiste zapise, ki ustrezajo ustreznim pogojem. Za prvi primer poizkusimo prikazati zapise tistih učencev, ki stanujejo v Postojni ali imajo status. Za tem bomo poiskali samo tiste učence, ki živijo v Pivki.

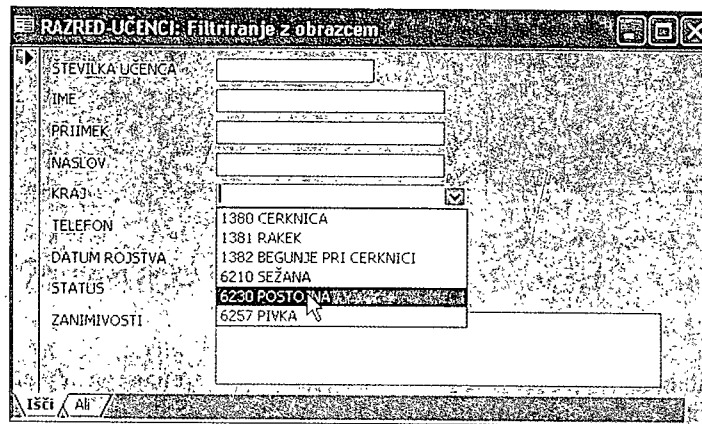
Filtrirajmo po obrazcu



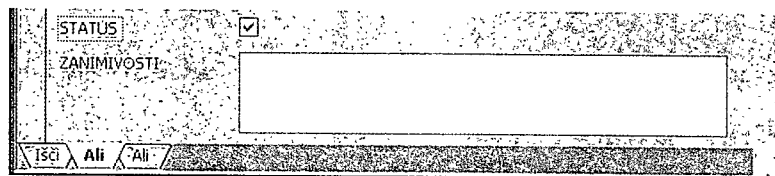
Poiščimo vse učence, ki stanujejo v Postojni ali imajo status.



1. Odprimo obrazec RAZRED-UČENCI in v orodni vrstici kliknimo na gumb **FILTER PO OBRAZCU**. Pojavi se nam okno *Filtriranje z obrazcem* z dvema karticama.
2. Izberimo obrazec na kartici *Iišči* in kliknimo v polje KRAJ. Ko izberemo ustrezno polje v zapisu, se poleg polja pojavi gumb za spustni seznam s pomočjo katerega lahko izberemo podatke za pogoj. Izberimo 6230 POSTOJNA.



3. Sedaj bomo določili drugi pogoj, ki je s prvim povezan preko logičnega operatorja ALI. Preden pogoj določimo, kliknimo na kartico z oznako *Ali* in šele nato vključimo polje STATUS.



Ce bi npr. želeli, da bi bila oba pogoja **hkrati izpolnjena**, bi ju morali vpisati v obrazcu na eni sami kartici!



4. Ko smo vse zelene pogoje določili, v orodni vrstici kliknimo na gumb **UPORABI FILTER** in s tem aktiviramo filtriranje.
5. V obrazcu, ki se prikaže, vidimo vsebino prvega zapisa od petih, ki ustrezajo pogoj. Z gumbi za premikanje po zapisih lahko pregledujemo rezultate filtriranja.
6. Iz **POGLEDA OBRAZCA** preklpimo v **POGLED PODATKOVNEGA LISTA**. Prikaže se nam vsch pet zapisov, ki ustrezajo pogoj.



ŠTEVILKA UČENCA	IME	PRIIMEK	NASLOV	KRAJ	TELEFON	DATUM ROJSTVA	STATUS
1	Marko	Pogacar	Smrekova 12	1380 CERKNICA	01/7091-234	03-08-1986	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Irena	Marolt	Podbrezami 8	6230 POSTOJNA	05/7261-156	04-10-1986	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Janez	Albreht	Triglavska cesta 112	6230 POSTOJNA	05/7571-212	12-12-1985	<input type="checkbox"/>
9	Marijeta	Kovac	Gregorčičeva 7	6257 PIVKA	05/7572-111	10-10-1986	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Miha	Nahtigal	Begunje N.H.	1382 BEGUNJE PRI CERKNICI	01/7056-710	31-03-1986	<input checked="" type="checkbox"/>

Zapis: 1 od 5 (Filtrirano)

Filtrirajmo na podlagi izbire

V tem načinu filtriranja bomo poiskali tiste učence, ki so rojeni v oktobru leta 1986. Uporabili bomo filter, ki deluje na podlagi izbire. Potrebno bo le, da izberemo celoten podatek ali tisti del podatka v polju, ki ga želimo imeti v najdenih zapisih.



1. V obrazcu RAZRED-UČENCI kliknimo v polje DATUM ROJSTVA.
2. S premikanjem po zapisih poiščimo tistega učenca, ki ima rojstni dan 10. meseca leta 1986.
3. Ko smo našli prvi tak zapis, z miško označimo v polju DATUM ROJSTVA le mesec in leto

DATUM ROJSTVA 04-10-1986



4. V orodni vrstici kliknimo na gumb **FILTRIRANJE Z IZBOROM**. Na dnu obrazca se pojavi število zapisov, ki ustrezajo pogoju.

5. Preklopimo v **POGLED PODATKOVNEGA LISTA** in si oglejmo najdene zapise.



STEVILKA UČENCA	IME	PRIIMEK	NASLOV	KRAJ	TELEFON	DATUM ROJSTVA	STATUS
2	Irena	Marolt	Podbrezarni 8	6230 POSTOJNA	05/7261-156	04-10-1986	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Marjeta	Kovač	Gregorčičeva 7	6257 PIVKA	05/7572-111	10-10-1986	<input checked="" type="checkbox"/>

Zapis: 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 | 101 | 102 | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | 110 | 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 | 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 | 127 | 128 | 129 | 130 | 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 | 141 | 142 | 143 | 144 | 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 | 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 | 160 | 161 | 162 | 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | 170 | 171 | 172 | 173 | 174 | 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | 180 | 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | 189 | 190 | 191 | 192 | 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 | 199 | 200 | 201 | 202 | 203 | 204 | 205 | 206 | 207 | 208 | 209 | 210 | 211 | 212 | 213 | 214 | 215 | 216 | 217 | 218 | 219 | 220 | 221 | 222 | 223 | 224 | 225 | 226 | 227 | 228 | 229 | 230 | 231 | 232 | 233 | 234 | 235 | 236 | 237 | 238 | 239 | 240 | 241 | 242 | 243 | 244 | 245 | 246 | 247 | 248 | 249 | 250 | 251 | 252 | 253 | 254 | 255 | 256 | 257 | 258 | 259 | 260 | 261 | 262 | 263 | 264 | 265 | 266 | 267 | 268 | 269 | 270 | 271 | 272 | 273 | 274 | 275 | 276 | 277 | 278 | 279 | 280 | 281 | 282 | 283 | 284 | 285 | 286 | 287 | 288 | 289 | 290 | 291 | 292 | 293 | 294 | 295 | 296 | 297 | 298 | 299 | 300 | 301 | 302 | 303 | 304 | 305 | 306 | 307 | 308 | 309 | 310 | 311 | 312 | 313 | 314 | 315 | 316 | 317 | 318 | 319 | 320 | 321 | 322 | 323 | 324 | 325 | 326 | 327 | 328 | 329 | 330 | 331 | 332 | 333 | 334 | 335 | 336 | 337 | 338 | 339 | 340 | 341 | 342 | 343 | 344 | 345 | 346 | 347 | 348 | 349 | 350 | 351 | 352 | 353 | 354 | 355 | 356 | 357 | 358 | 359 | 360 | 361 | 362 | 363 | 364 | 365 | 366 | 367 | 368 | 369 | 370 | 371 | 372 | 373 | 374 | 375 | 376 | 377 | 378 | 379 | 380 | 381 | 382 | 383 | 384 | 385 | 386 | 387 | 388 | 389 | 390 | 391 | 392 | 393 | 394 | 395 | 396 | 397 | 398 | 399 | 400 | 401 | 402 | 403 | 404 | 405 | 406 | 407 | 408 | 409 | 410 | 411 | 412 | 413 | 414 | 415 | 416 | 417 | 418 | 419 | 420 | 421 | 422 | 423 | 424 | 425 | 426 | 427 | 428 | 429 | 430 | 431 | 432 | 433 | 434 | 435 | 436 | 437 | 438 | 439 | 440 | 441 | 442 | 443 | 444 | 445 | 446 | 447 | 448 | 449 | 450 | 451 | 452 | 453 | 454 | 455 | 456 | 457 | 458 | 459 | 460 | 461 | 462 | 463 | 464 | 465 | 466 | 467 | 468 | 469 | 470 | 471 | 472 | 473 | 474 | 475 | 476 | 477 | 478 | 479 | 480 | 481 | 482 | 483 | 484 | 485 | 486 | 487 | 488 | 489 | 490 | 491 | 492 | 493 | 494 | 495 | 496 | 497 | 498 | 499 | 500 | 501 | 502 | 503 | 504 | 505 | 506 | 507 | 508 | 509 | 510 | 511 | 512 | 513 | 514 | 515 | 516 | 517 | 518 | 519 | 520 | 521 | 522 | 523 | 524 | 525 | 526 | 527 | 528 | 529 | 530 | 531 | 532 | 533 | 534 | 535 | 536 | 537 | 538 | 539 | 540 | 541 | 542 | 543 | 544 | 545 | 546 | 547 | 548 | 549 | 550 | 551 | 552 | 553 | 554 | 555 | 556 | 557 | 558 | 559 | 560 | 561 | 562 | 563 | 564 | 565 | 566 | 567 | 568 | 569 | 570 | 571 | 572 | 573 | 574 | 575 | 576 | 577 | 578 | 579 | 580 | 581 | 582 | 583 | 584 | 585 | 586 | 587 | 588 | 589 | 590 | 591 | 592 | 593 | 594 | 595 | 596 | 597 | 598 | 599 | 600 | 601 | 602 | 603 | 604 | 605 | 606 | 607 | 608 | 609 | 610 | 611 | 612 | 613 | 614 | 615 | 616 | 617 | 618 | 619 | 620 | 621 | 622 | 623 | 624 | 625 | 626 | 627 | 628 | 629 | 630 | 631 | 632 | 633 | 634 | 635 | 636 | 637 | 638 | 639 | 640 | 641 | 642 | 643 | 644 | 645 | 646 | 647 | 648 | 649 | 650 | 651 | 652 | 653 | 654 | 655 | 656 | 657 | 658 | 659 | 660 | 661 | 662 | 663 | 664 | 665 | 666 | 667 | 668 | 669 | 670 | 671 | 672 | 673 | 674 | 675 | 676 | 677 | 678 | 679 | 680 | 681 | 682 | 683 | 684 | 685 | 686 | 687 | 688 | 689 | 690 | 691 | 692 | 693 | 694 | 695 | 696 | 697 | 698 | 699 | 700 | 701 | 702 | 703 | 704 | 705 | 706 | 707 | 708 | 709 | 710 | 711 | 712 | 713 | 714 | 715 | 716 | 717 | 718 | 719 | 720 | 721 | 722 | 723 | 724 | 725 | 726 | 727 | 728 | 729 | 730 | 731 | 732 | 733 | 734 | 735 | 736 | 737 | 738 | 739 | 740 | 741 | 742 | 743 | 744 | 745 | 746 | 747 | 748 | 749 | 750 | 751 | 752 | 753 | 754 | 755 | 756 | 757 | 758 | 759 | 760 | 761 | 762 | 763 | 764 | 765 | 766 | 767 | 768 | 769 | 770 | 771 | 772 | 773 | 774 | 775 | 776 | 777 | 778 | 779 | 780 | 781 | 782 | 783 | 784 | 785 | 786 | 787 | 788 | 789 | 790 | 791 | 792 | 793 | 794 | 795 | 796 | 797 | 798 | 799 | 800 | 801 | 802 | 803 | 804 | 805 | 806 | 807 | 808 | 809 | 810 | 811 | 812 | 813 | 814 | 815 | 816 | 817 | 818 | 819 | 820 | 821 | 822 | 823 | 824 | 825 | 826 | 827 | 828 | 829 | 830 | 831 | 832 | 833 | 834 | 835 | 836 | 837 | 838 | 839 | 840 | 841 | 842 | 843 | 844 | 845 | 846 | 847 | 848 | 849 | 850 | 851 | 852 | 853 | 854 | 855 | 856 | 857 | 858 | 859 | 860 | 861 | 862 | 863 | 864 | 865 | 866 | 867 | 868 | 869 | 870 | 871 | 872 | 873 | 874 | 875 | 876 | 877 | 878 | 879 | 880 | 881 | 882 | 883 | 884 | 885 | 886 | 887 | 888 | 889 | 890 | 891 | 892 | 893 | 894 | 895 | 896 | 897 | 898 | 899 | 900 | 901 | 902 | 903 | 904 | 905 | 906 | 907 | 908 | 909 | 910 | 911 | 912 | 913 | 914 | 915 | 916 | 917 | 918 | 919 | 920 | 921 | 922 | 923 | 924 | 925 | 926 | 927 | 928 | 929 | 930 | 931 | 932 | 933 | 934 | 935 | 936 | 937 | 938 | 939 | 940 | 941 | 942 | 943 | 944 | 945 | 946 | 947 | 948 | 949 | 950 | 951 | 952 | 953 | 954 | 955 | 956 | 957 | 958 | 959 | 960 | 961 | 962 | 963 | 964 | 965 | 966 | 967 | 968 | 969 | 970 | 971 | 972 | 973 | 974 | 975 | 976 | 977 | 978 | 979 | 980 | 981 | 982 | 983 | 984 | 985 | 986 | 987 | 988 | 989 | 990 | 991 | 992 | 993 | 994 | 995 | 996 | 997 | 998 | 999 | 1000 | 1001 | 1002 | 1003 | 1004 | 1005 | 1006 | 1007 | 1008 | 1009 | 1010 | 1011 | 1012 | 1013 | 1014 | 1015 | 1016 | 1017 | 1018 | 1019 | 1020 | 1021 | 1022 | 1023 | 1024 | 1025 | 1026 | 1027 | 1028 | 1029 | 1030 | 1031 | 1032 | 1033 | 1034 | 1035 | 1036 | 1037 | 1038 | 1039 | 1040 | 1041 | 1042 | 1043 | 1044 | 1045 | 1046 | 1047 | 1048 | 1049 | 1050 | 1051 | 1052 | 1053 | 1054 | 1055 | 1056 | 1057 | 1058 | 1059 | 1060 | 1061 | 1062 | 1063 | 1064 | 1065 | 1066 | 1067 | 1068 | 1069 | 1070 | 1071 | 1072 | 1073 | 1074 | 1075 | 1076 | 1077 | 1078 | 1079 | 1080 | 1081 | 1082 | 1083 | 1084 | 1085 | 1086 | 1087 | 1088 | 1089 | 1090 | 1091 | 1092 | 1093 | 1094 | 1095 | 1096 | 1097 | 1098 | 1099 | 1100 | 1101 | 1102 | 1103 | 1104 | 1105 | 1106 | 1107 | 1108 | 1109 | 1110 | 1111 | 1112 | 1113 | 1114 | 1115 | 1116 | 1117 | 1118 | 1119 | 1120 | 1121 | 1122 | 1123 | 1124 | 1125 | 1126 | 1127 | 1128 | 1129 | 1130 | 1131 | 1132 | 1133 | 1134 | 1135 | 1136 | 1137 | 1138 | 1139 | 1140 | 1141 | 1142 | 1143 | 1144 | 1145 | 1146 | 1147 | 1148 | 1149 | 1150 | 1151 | 1152 | 1153 | 1154 | 1155 | 1156 | 1157 | 1158 | 1159 | 1160 | 1161 | 1162 | 1163 | 1164 | 1165 | 1166 | 1167 | 1168 | 1169 | 1170 | 1171 | 1172 | 1173 | 1174 | 1175 | 1176 | 1177 | 1178 | 1179 | 1180 | 1181 | 1182 | 1183 | 1184 | 1185 | 1186 | 1187 | 1188 | 1189 | 1190 | 1191 | 1192 | 1193 | 1194 | 1195 | 1196 | 1197 | 1198 | 1199 | 1200 | 1201 | 1202 | 1203 | 1204 | 1205 | 1206 | 1207 | 1208 | 1209 | 1210 | 1211 | 1212 | 1213 | 1214 | 1215 | 1216 | 1217 | 1218 | 1219 | 1220 | 1221 | 1222 | 1223 | 1224 | 1225 | 1226 | 1227 | 1228 | 1229 | 1230 | 1231 | 1232 | 1233 | 1234 | 1235 | 1236 | 1237 | 1238 | 1239 | 1240 | 1241 | 1242 | 1243 | 1244 | 1245 | 1246 | 1247 | 1248 | 1249 | 1250 | 1251 | 1252 | 1253 | 1254 | 1255 | 1256 | 1257 | 1258 | 1259 | 1260 | 1261 | 1262 | 1263 | 1264 | 1265 | 1266 | 1267 | 1268 | 1269 | 1270 | 1271 | 1272 | 1273 | 1274 | 1275 | 1276 | 1277 | 1278 | 1279 | 1280 | 1281 | 1282 | 1283 | 1284 | 1285 | 1286 | 1287 | 1288 | 1289 | 1290 | 1291 | 1292 | 1293 | 1294 | 1295 | 1296 | 1297 | 1298 | 1299 | 1300 | 1301 | 1302 | 1303 | 1304 | 1305 | 1306 | 1307 | 1308 | 1309 | 1310 | 1311 | 1312 | 1313 | 1314 | 1315 | 1316 | 1317 | 1318 | 1319 | 1320 | 1321 | 1322 | 1323 | 1324 | 1325 | 1326 | 1327 | 1328 | 1329 | 1330 | 1331 | 1332 | 1333 | 1334 | 1335 | 1336 | 1337 | 1338 | 1339 | 1340 | 1341 | 1342 | 1343 | 1344 | 1345 | 1346 | 1347 | 1348 | 1349 | 1350 | 1351 | 1352 | 1353 | 1354 | 1355 | 1356 | 1357 | 1358 | 1359 | 1360 | 1361 | 1362 | 1363 | 1364 | 1365 | 1366 | 1367 | 1368 | 1369 | 1370 | 1371 | 1372 | 1373 | 1374 | 1375 | 1376 | 1377 | 1378 | 1379 | 1380 | 1381 | 1382 | 1383 | 1384 | 1385 | 1386 | 1387 | 1388 | 1389 | 1390 | 1391 | 1392 | 1393 | 1394 | 1395 | 1396 | 1397 | 1398 | 1399 | 1400 | 1401 | 1402 | 1403 | 1404 | 1405 | 1406 | 1407 | 1408 | 1409 | 1410 | 1411 | 1412 | 1413 | 1414 | 1415 | 1416 | 1417 | 1418 | 1419 | 1420 | 1421 | 1422 | 1423 | 1424 | 1425 | 1426 | 1427 | 1428 | 1429 | 1430 | 1431 | 1432 | 1433 | 1434 | 1435 | 1436 | 1437 | 1438 | 1439 | 1440 | 1441 | 1442 | 1443 | 1444 | 1445 | 1446 | 1447 | 1448 | 1449 | 1450 | 1451 | 1452 | 1453 | 1454 | 1455 | 1456 | 1457 | 1458 | 1459 | 1460 | 1461 | 1462 | 1463 | 1464 | 1465 | 1466 | 1467 | 1468 | 1469 | 1470 | 1471 | 1472 | 1473 | 1474 | 1475 | 1476 | 1477 | 1478 | 1479 | 1480 | 1481 | 1482 | 1483 | 1484 | 1485 | 1486 | 1487 | 1488 | 1489 | 1490 | 1491 | 1492 | 1493 | 1494 | 1495 | 1496 | 1497 | 1498 | 1499 | 1500 | 1501 | 1502 | 1503 | 1504 | 1505 | 1506 | 1507 | 1508 | 1509 | 1510 | 1511 | 1512 | 1513 | 1514 | 1515 | 1516 | 1517 | 1518 | 1519 | 1520 | 1521 | 1522 | 1523 | 1524 | 1525 | 1526 | 1527 | 1528 | 1529 | 1530 | 1531 | 1532 | 1533 | 1534 | 1535 | 1536 | 1537 | 1538 | 1539 | 1540 | 1541 | 1542 | 1543 | 1544 | 1545 | 1546 | 1547 | 1548 | 1549 | 1550 | 1551 | 1552 | 1553 | 1554 | 1555 | 1556 | 1557 | 1558 | 1559 | 1560 | 1561 | 1562 | 1563 | 1564 | 1565 | 1566 | 1567 | 1568 | 1569 | 1570 | 1571 | 1572 | 1573 | 1574 | 1575 | 1576 | 1577 | 1578 | 1579 | 1580 | 1581 | 1582 | 1583 | 1584 | 1585 | 1586 | 1587 | 1588 | 1589 | 1590 | 1591 | 1592 | 1593 | 1594 | 1595 | 1596 | 1597 | 1598 | 1599 | 1600 | 1601 | 1602 | 1603 | 1604 | 1605 | 1606 | 1607 | 1608 | 1609 | 1610 | 1611 | 1612 | 1613 | 1614 | 1615 | 1616 | 1617 | 1618 | 1619 | 1620 | 1621 | 1622 | 1623 | 1624 | 1625 | 1626 | 1627 | 1628 | 1629 | 1630 | 1631 | 1632 | 1633 | 1634 | 1635 | 1636 | 1637 | 1638 | 1639 | 1640 | 1641 | 1642 | 1643 | 1644 | 1645 | 1646 | 1647 | 1648 | 1649 | 1650 | 1651 | 1652 | 1653 | 1654 | 1655 | 1656 | 1657 | 1658 | 1659 | 1660 | 1661 | 1662 | 1663 | 1664 | 1665 | 1666 | 1667 | 1668 | 1669 | 1670 | 1671 | 1672 | 1673 | 1674 | 1675 | 1676 | 1677 | 1678 | 1679 | 1680 | 1681 | 1682 | 1683 | 1684 | 1685 | 1686 | 1687 | 1688 | 1689 | 1690 | 1691 | 1692 | 1693 | 1694 | 1695 | 1696 | 1697 | 1698 | 1699 | 1700 | 1701 | 1702 | 1703 | 1704 | 1705 | 1706 | 1707 | 1708 | 1709 | 1710 | 1711 | 1712 | 1713 | 1714 | 1715 | 1716 | 1717 | 1718 | 1719 | 1720 | 1721 | 1722 | 1723 | 1724 | 1725 | 1726 | 1727 | 1728 | 1729 | 1730 | 1731 | 1732 | 1733 | 1734 | 1735 | 1736 | 1737 | 1738 | 1739 | 1740 | 1741 | 1742 | 1743 | 1744 | 1745 | 1746 | 1747 | 1748 | 1749 | 1750 | 1751 | 1752 | 1753 | 1754 | 1755 | 1756 | 1757 | 1758 | 1759 | 1760 | 1761 | 1762 | 1763 | 1764 | 1765 | 1766 | 1767 | 1768 | 1769 | 1770 | 1771 | 1772 | 1773 | 1774 | 1775 | 1776 | 1777 | 1778 | 1779 | 1780 | 1781 | 1782 | 1783 | 1784 | 1785 | 1786 | 1787 | 1788 | 1789 | 1790 | 1791 | 1792 | 1793 | 1794 | 1795 | 1796 | 1797 | 1798 | 1799 | 1800 | 1801 | 1802 | 1803 | 1804 | 1805 | 1806 | 1807 | 1808 | 1809 | 1810 | 1811 | 1812 | 1813 | 1814 | 1815 | 1816 | 1817 | 1818 | 1819 | 1820 | 1821 | 1822 | 1823 | 1824 | 1825 | 1826 | 1827 | 1828 | 1829 | 1830 | 1831 | 1832 | 1833 | 1834 | 1835 | 1836 | 1837 | 1838 | 1839 | 1840 | 1841 | 1842 | 1843 | 1844 | 1845 | 1846 | 1847 | 1848 | 1849 | 1850 | 1851 | 1852 | 1853 | 1854 | 1855 | 1856 | 1857 | 1858 | 1859 | 1860 | 1861 | 1862 | 1863 | 1864 | 1865 | 1866 | 1867 | 1868 | 1869 | 1870 | 1871 | 1872 | 1873 | 1874 | 1875 | 1876 | 1877 | 1878 | 1879 | 1880 | 1881 | 1882 | 1883 | 1884 | 1885 | 1886 | 1887 | 1888 | 1889 | 1890 | 1891 | 1892 | 1893 | 1894 | 1895 | 1896 | 1897 | 1898 | 1899 | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904 | 1905 | 1906 | 1907 | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 | 1913 | 1914 | 1915 | 1916 | 1917 | 1918 | 1919 | 1920 | 1921 | 1922 | 1923 | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 | 1934 | 1935 | 1936 | 1937 | 1938 | 1939 | 1940 | 1941 | 1942 | 1943 | 1944 | 1945 | 1946 | 1947 | 1948 | 1949 | 1950 | 1951 | 1952 | 1953 | 1954 | 1955 | 1956 | 1957 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | 1962 | 1963 | 1964 | 1965 | 1966 | 1967 | 1968 | 1969 | 1970 | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 | 2043 | 2044 | 2045 | 2046 | 2047 | 2048 | 2049 | 2050 | 2051 | 2052 | 2053 | 2054 | 2055 | 2056 | 2057 | 2058 | 2059 | 2060 | 2061 | 2062 | 2063 | 2064 | 2065 | 2066 |

Poizvedbe

V tem poglavju se bomo naučili:

- ♦ kako izdelamo preprosto poizvedbo;
- ♦ kako izdelamo poizvedbo s pogoji.

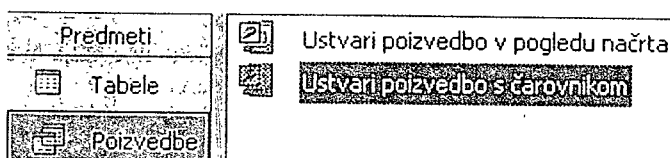
Poizvedbe so eno najmočnejših orodij za iskanje ustreznih informacij. Poizvedba določa skupino zapisov, ki smo jih izluščili iz ene ali več tabel na podlagi določenih pogojev. Rezultate poizvedb lahko uporabimo za druga opravila kot je npr. prikaz poročil ali v izdelavi nove poizvedbe.


Izdelajmo preprosto poizvedbo

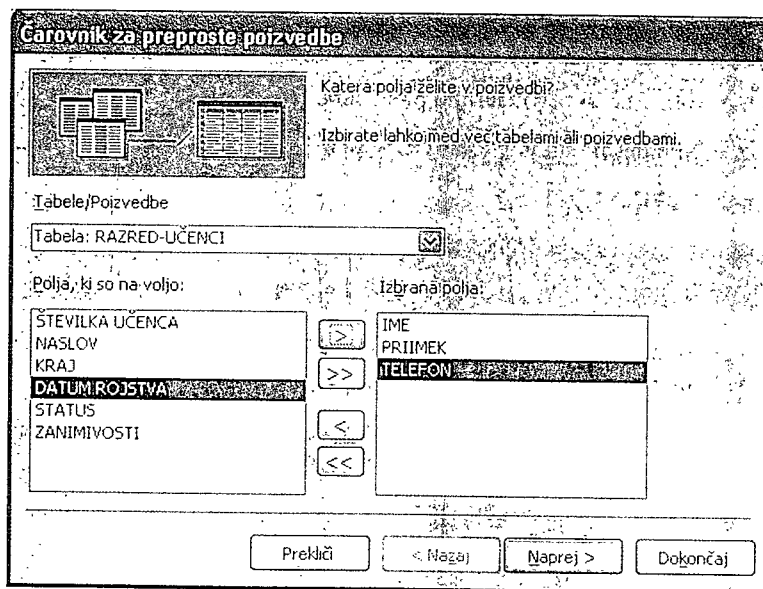


Vzemimo, da bi radi prikazali iz naše tabele RAZRED-UČENCI le telefonske številke, priimke in imena učencev. Ustrezen seznam bomo prikazali s pomočjo poizvedbe, ki jo bomo izdelali s pomočjo čarovnika na sledeč način:

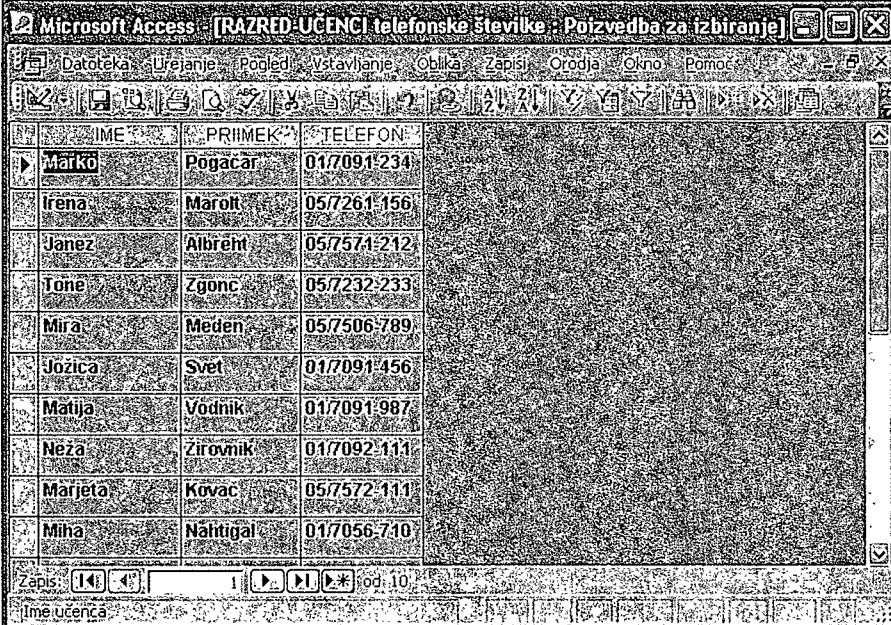
1. Najprej v oknu podatkovne zbirke RAZRED aktivirajmo gumb **POIZVEDBE**. V desnem podoknu vidimo dva različna načina izdelave nove poizvedbe.



2. Z dvoklikom izberimo **USTVARI POIZVEDBO S ČAROVNIKOM**. Pojavi se okno *Čarovnik za preproste poizvedbe*
3. V seznamu *Tabele/Poizvedbe* izberimo Tabela: RAZRED-UČENCI.
4. V seznamu *Polja, ki so na voljo* označimo polje IME in ga s klikom na gumb  prenesimo v seznam *Izbrana polja* na desni. Prenesimo še polji PRIIMEK in TELEFON.
5. Ko so polja prenesena nadaljujmo s klikom na gumb **NAPREJ**.



6. Poizvedbi dajmo ime RAZRED-UČENCI telefonske številke in kliknimo na gumb **DOKONČAJ**. Prikaže se nam rezultat izbirne poizvedbe v obliki tabele, katere del je prikazan.



IME	PRIIMEK	TELEFON
Marko	Pogačar	017091234
Irena	Marolt	057261156
Janez	Albreht	057571212
Tone	Zgonc	057232233
Mira	Meden	057506789
Jozica	Svet	017091456
Matija	Vodnik	017091987
Neža	Zirovnik	017092111
Marjeta	Kovac	057572111
Miha	Nahtigal	017056710

7. Če bi radi spremenili vrstni red stolpcev, kliknimo v zeleno ime polja in ga povlecimo na desno ali levo stran. Stolpec se vrine na mesto, kjer se je pojavila debelejša črta.



8. Poizvedbo zapremo s klikom na gumb **ZAPRI OKNO**.

Izdelava poizvedbe s pogoji



Kaj pa, če bi želeli prikazati le telefonske številke tistih dijakov, ki imajo status? In še po priimkih bi jih radi razvrstili. V tem primeru bomo uporabili **POGLEDU NAČRTA**.

Ker poizvedbo narejeno v prejšnjem poglavju ne želimo spreminjati, bomo najprej naredili njeno kopijo in jo poimenovali v RAZRED-UČENCI S STATUSOM-telefonske številke.

Kopirajmo poizvedbo

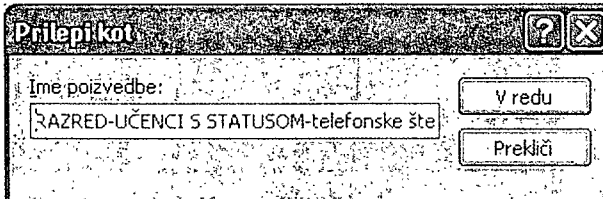


1. V desnem podoknu poizvedb izberimo poizvedbo RAZRED-UČENCI telefonske številke.
2. Nad njo izvedimo desni klik in v **PRIROČNEM MENIJU** aktivirajmo ukaz **KOPIRAJ**. Lahko kliknemo tudi na orodni gumb **KOPIRAJ**.



Če orodne vrstice z orodnimi gumbi ne vidimo, jo prikazimo. Izberimo meni **POGLED** ter v njem **ORODNE VRSTICE**. V kaskadnem meniju, ki se prikáže, kliknimo na izbiro **ZBIRKA PODATKOV**.

3. V desnem podoknu poizvedb ponovno odprimo **PRIROČNI MENI** in izberimo ukaz **PRILEPI**. Pojavi se okno za vnos imena kopije poizvedbe.



4. V vnosno polje **Ime poizvedbe** vpišimo RAZRED-UČENCI S STATUSOM-telefonske številke.
5. Ime kopije potrdimo in v podoknu poizvedb se pojavita dve poizvedbi – original in kopija.

Poizvedujemo s pomočjo pogleda načrta

Preden pričnemo s konkretnim delom, spoznajmo elemente poizvedbe v *pogledu načrta*.

tu so našeta vsa polja istoimenske tabele

z dvoklikom enega izmed polj, ga vstavimo v ustrezno celico znotraj vrstice **Polje**.

v tej razpredelnici načrtujemo poizvedbo – določamo polja ter dodatne nastavitve

Kratko predstavimo tudi polja v razpredelnici ter njihovo uporabo.

Vrstica	Uporaba
---------	---------

Polje V vsaki celici te vrstice je lahko ime polja, ki bo prikazano v rezultatih poizvedbe. Ime polja lahko izberemo tudi iz spustnega seznama, ki ga odpremo po kliku gumba na desni strani celice.

Tabela V tej vrstici vidimo oznake tabel iz katerih smo izbrali polja, ki bodo sodelovala v poizvedbi.

Razvrsti Tu določamo (zopet imamo na voljo spustni seznam) način razvrščanja podatkov določenega polja v poizvedbi.

Prikaži V celicah te vrstice določimo tista polja, ki bodo v poizvedbi prikazana (imajo kljukico). Tudi, če je prikaz polja izključen, ga lahko uporabljamo za določanje pogojev v poizvedbi.

Pogoji Tu lahko določimo za vsako polje pogoj, ki mu morajo podatki ustrezati, da se izpišejo v poizvedbi. Poglejmo nekaj primerov:

Marko	prikaže zapise tistih učencev, ki jim je ime Marko;
NOT Marko	prikaže le tiste zapise, kjer v polju ni imena 'Marko';
LIKE K*	prikaže zapise, ki imajo v polju za prvo črko 'K'
>#1.1.1986#	prikaže zapise, ki imajo v polju datum večji od 1.1.1986
BETWEEN 3 AND 5	prikaže zapise, ki imajo v polju vrednost med 3 in 5

ali Ta vrstica in vrstice pod njo nam omogočajo vpis dodatnih pogojev za določeno polje. Med seboj so pogoji povezani z logičnim operatorjem **ALI**, ki ga zapišemo v angleški različici **Or**.

Na primer:

Marko OR Peter	prikaže le tiste zapise, ki vsebujejo ime Marko ali Peter
----------------	---



V naslednjem primeru bomo preko *pogleda načrta* poizkusili spremeniti obstoječo poizvedbo RAZRED-UČENCI S STATUSOM-telefonske številke. Pričeli bomo z razvrščanjem po telefonskih številkah ter dodali v poizvedbo novo polje STATUS. Na koncu si bomo ogledali okno z rezultati poizvedbe.



1. Izberimo poizvedbo RAZRED-UČENCI S STATUSOM-telefonske številke in kliknimo na gumb **NAČRT** . Prikaže se nam poizvedba v pogledu načrta.
2. Polje TELEFON bi radi imeli razvrščeno naraščajoče. Poiščimo stolpec TELEFON in kliknimo v vrstico *Razvrsti*. V desni strani celice se nam prikaže gumb za odprtje spustnega seznama. Kliknimo nanj in izberimo Naraščajoče.

IME	PRIMEK	TELEFON
RAZRED-UČENCI	RAZRED-UČENCI	RAZRED-UČENCI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> Naraščajoče <input type="checkbox"/> Padajoče (ni razvrščeno) </div>

3. V naslednjem koraku vstavimo v četrti stolpec polje STATUS, ki bo sodelovalo v pogoju. Najprej izberimo prvo prazno celico v vrstici *Polje*. Tudi tu odpremo spustni seznam in izmed imen polj izberemo STATUS. Ker polje ne bo vidno, mu v vrstici *Pokaži*, s klikom odstranimo oznako .
4. Ostane nam še dodatni pogoj in sicer ta, da je polje STATUS vključeno. Ker ima to polje podatke vrste Da/Ne, bomo v celico znotraj vrstice *Pogoji* vpisali Da. Načrtovanje poizvedbe je tako končano. Še enkrat si oglejmo nastavitve.

IME	PRIMEK	TELEFON	STATUS
RAZRED-UČENCI	RAZRED-UČENCI	RAZRED-UČENCI	RAZRED-UČENCI
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Naraščajoče	<input type="checkbox"/>
			Da



5. Poizvedbo aktivirajmo s klikom na gumb **ZAŽENI** . Poizvedba se prikaže v *pogledu podatkovnega lista*. Prikažejo se nam zapisi vseh tistih dijakov, ki imajo status. Če pozorno pogledamo telefonske številke bomo opazili, da so telefonske številke razvrščene po naraščajočem vrstnem redu.

IME	PRIMEK	TELEFON
Miha	Nahtigal	01/7056-710
Marko	Pogacar	01/7091-234
Irena	Marolt	05/7261-156
Marjeta	Kovac	05/7572-111

6. Okno z rezultati poizvedbe zaprimo s klikom na gumb **ZAPRI OKNO** . Pojavi se okno za potrditev shranjevanja sprememb. Spremembe bomo seveda shranili.

Vaja 7

1. Na podlagi tabele CD-ji izdelaj poizvedbo, ki ti bo prikazala le izvajalce, naslove in številke CD-jev. Poizvedbo poimenuj z imenom CD-ji PO IZVAJALCIH.
2. Na podlagi tabele CD-ji izdelaj poizvedbo, ki ti bo prikazala le založnike, naslove CD-jev ter leto izdaje. Poizvedbo poimenuj z imenom CD-ji PO ZALOŽNIKIH ter jo razvrsti po letu izdaje.
3. S pomočjo pogleda načrta izdelaj poizvedbo CD-ji IZDANI PO LETU 1995, ki bo imela naslednje značilnosti:
 - prikazala bo polja: IZVAJALEC, NASLOV in ZVRST;
 - prikaže naj le tiste CD-je, ki so bili izdani po letu 1995;
 - prikazane informacije naj razvrsti po izvajalcih.

4. S pomočjo pogleda načrta izdelaj poizvedbo KLASIČNI CD-ji, ki bo imela naslednje značilnosti:
 - prikazala bo polja: IZVAJALEC, NASLOV in ZVRST;
 - prikaže naj le tiste CD-je, ki imajo klasično zvrst glasbe;
 - kot izvajalec naj nastopa zbor.
5. Poizvedbi KLASIČNI CD-ji naredi kopijo ter jo poimenuj ZABAVNI CD-ji.
6. S pomočjo pogleda načrta spremeni poizvedbo ZABAVNI CD-ji. Ima naj sledeče značilnosti:
 - prikaže naj le tiste CD-je, ki nimajo klasično zvrst glasbe;
 - izdani so bili med letoma 1989 in 1995;
 - prikaže naj polja IZVAJALEC, NASLOV, ZVRST ter LETO IZDAJE;
 - rezultat naj razvrsti naraščajoče glede na polje LETO IZDAJE.

Poročila

V tem poglavju se bomo naučili:

- ♦ kako pripravimo poročilo;
- ♦ kako poročilo natisnemo.

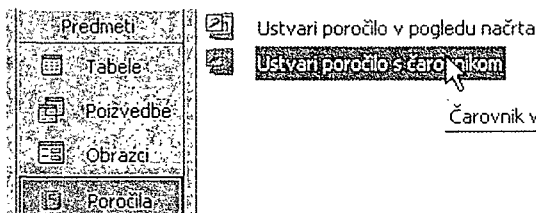
Medtem ko je namen poizvedb prikaz dobljenih rezultatov na zaslon, je naloga *poročil* pripraviti rezultate obdelave podatkov, za izpis na tiskalniku. Poročila lahko izdelamo na osnovi ustrezne tabele ali poizvedbe.

Ustvarimo poročilo s čarovnikom


Za vajo poizkusimo izdelati seznam učencev našega razreda. V seznamu naj bodo njihova imena, priimki, status, naslov in kraj bivanja. Podatki v poročilu naj bodo združeni po kraju in razvrščeni po priimku. Pripravo poročila bomo izvedli s pomočjo čarovnika. Le ta nam nudi veliko možnosti urejevanja in združevanja podatkov ter oblikovanja poročil.

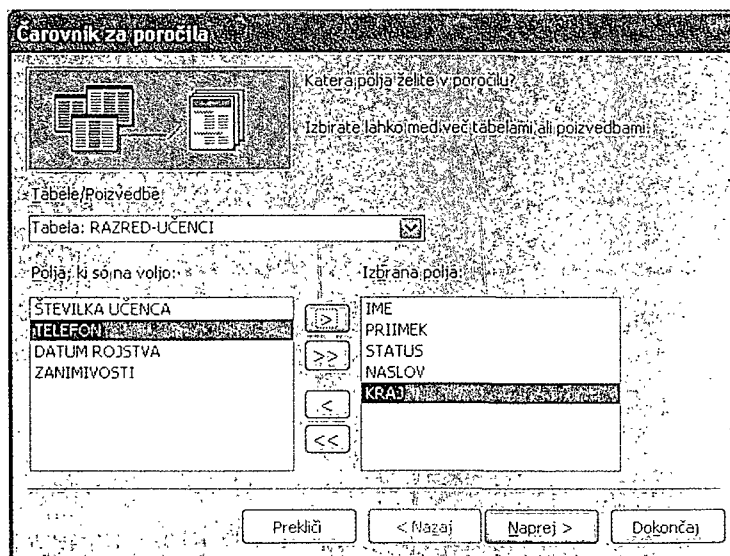



1. V naši zbirki podatkov RAZRED izberimo predmet **POROČILA** ter aktivirajmo čarovnika.



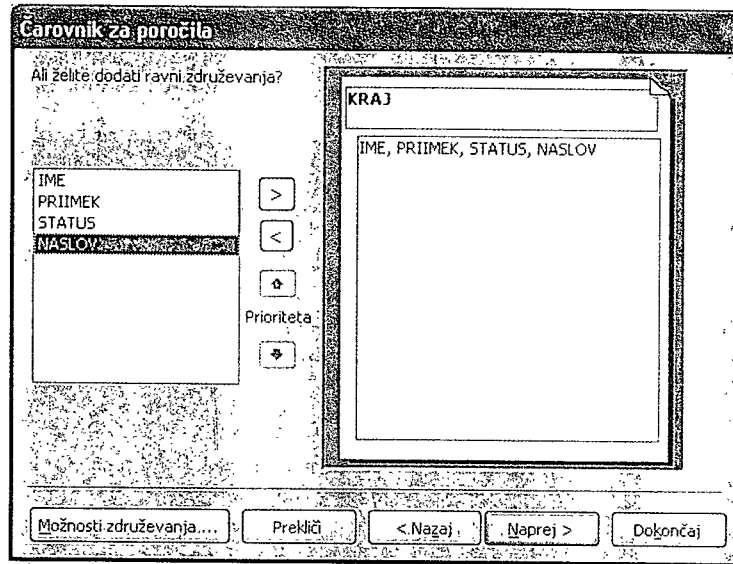
Čarovnik vam bo zastavil nekaj vprašanj, nato pa bo na osnovi odgovorov ustvaril poročilo.

2. V polju *Tabele/poizvedbe* še enkrat izberimo tabelo RAZRED-UČENCI. V okencu *Polja, ki so na voljo* se prikažejo vsa polja iz izbrane tabele.
3. Izmed polj, ki so na voljo, izberimo ustrezna polja (IME, PRIIMEK, STATUS, NASLOV in KRAJ) in jih s klikom na gumb  premaknimo v področje *Izbrana polja*.

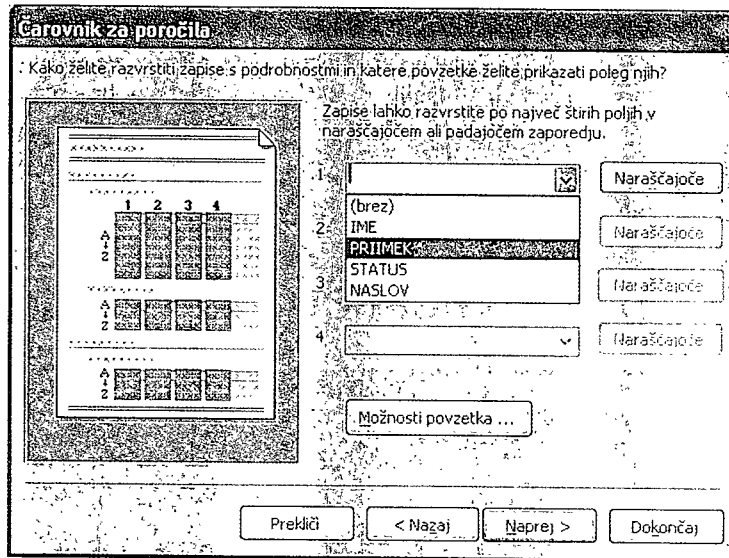


4. Ko pritisnemo **NAPREJ**, se nam prikaže naslednje okno v katerem se lahko odločimo za združevanje podatkov po določenem ključu. V našem primeru se bomo odločili za združevanje po kraju – torej po polju KRAJ.
5. V levem okencu izberimo polje KRAJ in ga s klikom na gumb  postavimo na vrh desnega podokna.

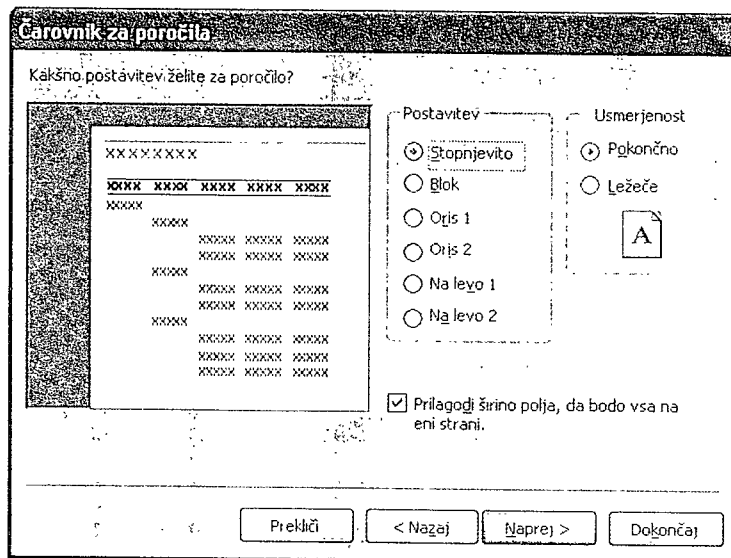
6. S klikom na gumb **NAPREJ** nadaljujmo izdelavo poročila.



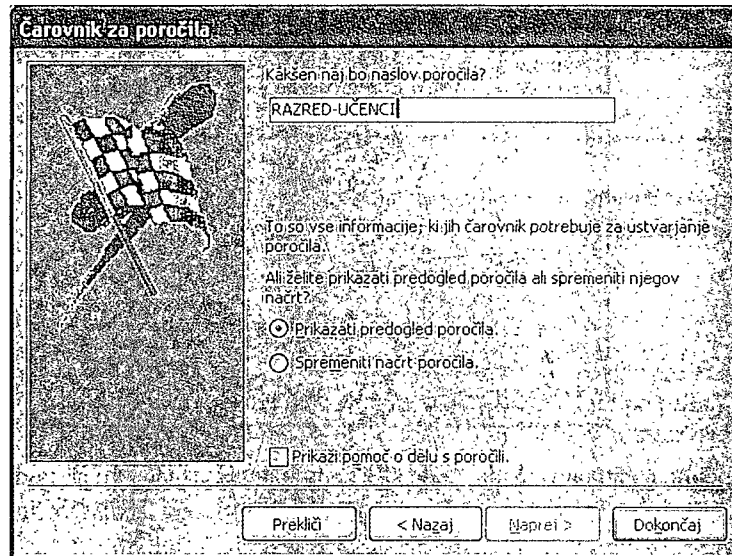
7. Sedaj določimo način razvrščanja podatkov znotraj posameznega kraja. Podatke smo želeli razvrščati po priimku in sicer naraščajoče. Zato izberimo iz spustnega seznama polje **PRIIMEK** in kliknimo **NAPREJ**.



8. V naslednjem oknu določimo končni videz poročila. V področju *Postavitev* izberimo izbirni gumb *Stopnjevito*. V področju *Usmerjenost* pa izberimo *Pokončno*. Nadaljujmo s klikom na **NAPREJ**.



9. Sedaj izberimo še slog sporočila. Zaenkrat se odločimo za prvo možnost **Krepko**. (Bold). Po kliku na **NAPREJ** se pojavi še zadnje okno v katerem lahko določimo ime poročila. Mi bomo kar ohranili ime, ki je predlagano: RAZRED-UČENCI. Ker želimo po koncu izdelave poročila preveriti njegov videz, izberimo izbirni gumb **Prikazati predogled poročila**.



10. Po kliku na gumb **DOKONČAJ** se nam prikaže dokončno oblikovano poročilo, ki prikazuje učence zbrane po krajih. Če je prikaz prevelik ali premajhen, ga lahko z uporabo polja **Povečava** pomanjšamo oz. povečamo.

KRAJ	PRIIMEK	IME	STATUS	NASLOV
1380 CERKNICA	Pogačar	Marko	<input checked="" type="checkbox"/>	Smrekova 12
	Svet	Jožica	<input type="checkbox"/>	Videm 20
	Vodruk	Matija	<input type="checkbox"/>	Jezerska 2
1381 RAKEK	Žirovnik	Neža	<input type="checkbox"/>	Pod železnicco 5
1382 BEGUNJE PRI CERKNI	Nahtigal	Miha	<input checked="" type="checkbox"/>	Begunje N H
6210 SEŽANA	Meden	MIRA	<input type="checkbox"/>	Tig Ivana Cankarja 10
6230 POSTOJNA	Albreht	Janez	<input type="checkbox"/>	Triglavska cesta 112
	Marolt	Irena	<input checked="" type="checkbox"/>	Pod brezami 8
6257 PIVKA	Kovač	Marjeta	<input checked="" type="checkbox"/>	Gregarčičeva 7

Prilavi

11. Če želimo lahko s pomočjo gumba **Prilavi** določimo dodatne nastavitve za poročilo (npr. širina robov, usmerjenost in velikost strani itd.).

Zapri

12. Na koncu prikaz poročila zaprimo s klikom na gumb **ZAPRI OKNO** oz. s klikom na gumb **Zapri** v orodni vrstici **Predogled tiskanja**.

Poročilo natisnimo



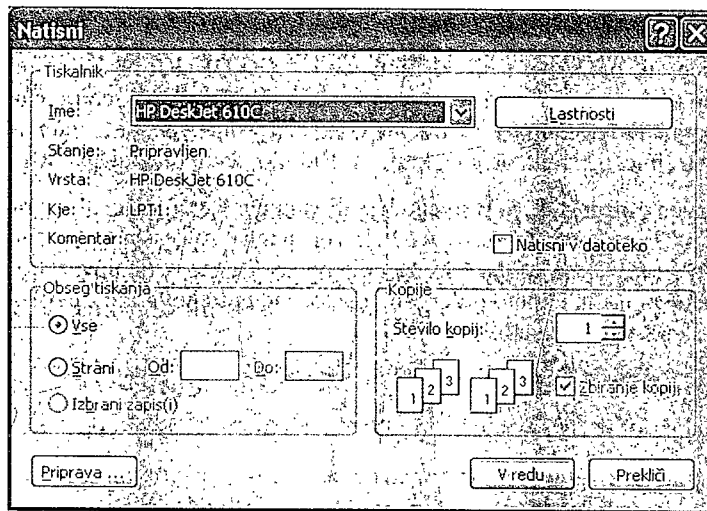
Če smo z videzom poročila zadovoljni, ga lahko brez posebnih težav natisnemo. V nadaljevanju bomo opisali postopek tiskanja poročila, ki smo ga izdelali v prejšnjem poglavju.



1. V naši podatkovni zbirki odprimo predmet **POROČILA** in v desnem podoknu izberimo poročilo **RAZREDUČENCI**.
2. V orodni vrstici **Zbirka podatkov** kliknimo na gumb **PREGLED TISKANJA** . Prikaže se nam poročilo v enakem pogledu kot smo ga videli v prejšnjem poglavju. Ker smo z videzom zadovoljni, ga poizkušajmo natisniti.



3. Tiskanje najhitreje aktiviramo s klikom na gumb **NATISNI** v orodni vrstici. Če pa želimo pred tiskanjem opraviti še kakšne nastavitve v zvezi s tiskalnikom ali obliko izpisa, aktivirajmo ukaz **DATOTEKA → NATISNI**.



Vaja 8

1. S pomočjo čarovnika izdelaj poročilo z imenom **SEZNAM CD-jev PO ZVRSTEH**. V pomoč naj ti bo slika, upoštevaj pa tudi naslednje značilnosti:
 - poročilo naj prikazuje prikaže polje **ZVRST**, **IZVAJALEC**, **ZALOŽNIK** in **ŠTEVILKA CD-ja**;
 - podatki v poročilu naj bodo združeni po zvrsteh ter razvrščeni po abecednem vrstnem redu izvajalcev.

Seznam CD-jev po zvrsteh

ZVRST	Duhovne pesni		
	IZVAJALEC	ZALOŽNIK	ŠTEVILKA CD-ja
	Aleksander Mežak	Mohojeva družba	6
	GLORIA	SETRKURENT d.o.o.	2

ZVRST	Klasika		
	IZVAJALEC	ZALOŽNIK	ŠTEVILKA CD-ja
	Dagoberto Lihhuas	NAXOS	3
	Mev Bemun	Avalon Music	4
	Thomas Zehetnair	TELDEC	8

2. Poročilo natisni.
3. Na koncu poročilo **SEZNAM CD-jev PO ZVRSTEH** zapri in shrani.

Zbirka podatkov z več tabelami

V tem poglavju se bomo naučili:

- ♦ kaj je relacijska zbirka podatkov;
- ♦ kako povežemo tabele med seboj;

Do sedaj je imela naša zbirka podatkov eno samo tabelo, ki nam je omogočala pregled informacij o učencih. V tej tabeli pa ni možno vpisovati ocen učencev niti ne obrokov plačil za končni izlet. Tudi te podatke bi namreč radi shranjevali v naši podatkovni zbirki RAZREDI.

Teoretično je sicer možno, da bi v dosedanji tabeli RAZREDI-UČENCI spremenili dosedanjo strukturo tabele in ji dodali še kakšno polje (npr. za oceno, datum ocene in predmet, pri katerem je učenec oceno dobil ipd.). Vendar bi pri takšni tabeli podvajali ogromno podatkov. Pri vsakem vpisu ocene, bi tako morali vpisati v tabelo tudi vse ostale podatke o učencu (ime, priimek, naslov, kraj...). Vidimo, da bi bila takšna rešitev vse prej kot pametna.

Obstaja pa še druga možnost, ki je bistveno bolj elegantna. Vemo namreč, da pripada enemu učencu (zapisov v tabeli RAZRED-UČENCI) več ocen (zapisov v tabeli z ocenami). Access nam omogoča, da tabelo učencev ter tabelo ocen povežemo preko t.i. *ključnega polja*. Gre za polje v tabeli ocen, ki je povezano s poljem primarnega ključa v tabeli učencev. Pri takšnem načinu bomo ob vnosu nove ocene potrebovali le številko učenca in pozneje bomo lahko zlahka ugotovili kdo je kakšno oceno dobil.

Našo elektronsko redovalnico bomo ustvarili postopoma:

- ♦ najprej bomo izdelali tabelo ocen s ključnim poljem, ki bo omogočalo povezavo s tabelo učencev;
- ♦ nato bomo tabelo učencev ter tabelo ocen povezali med seboj;
- ♦ na koncu bomo izdelali poseben obrazec, preko katerega bomo vnašali ocene.

Že v samem začetku priprave na izdelavo podatkovne zbirke smo povedali, da želimo zbirati tudi podatke o vplačilih obrokov, ki jih učenci prinašajo v blagajno razreda za plačilo končnega izleta. Tudi ta tabela bo s tabelo RAZRED-UČENCI povezana podobno kot tabela z ocenami in jo bomo zato tudi na podoben način ustvarjali.

Ustvarimo tabelo ocen

Najprej bomo ustvarili novo tabelo RAZRED-OCENE. Vanjo bomo vnašali sledeče podatke:

številko učenca, oceno, predmet in datum v katerem je bila ocena dobljena.

Ne smemo pozabiti, da mora imeti vsaka tabela svoj *primarni ključ* (polje, v katerem se vrednosti ne smejo nikoli ponoviti), zato bomo v novi tabeli izdelali še eno polje ŠTEVILKA OCENE, ki bo polje primarnega ključa in v katerem bo zaporedna številka vnosa ocene.

Za lažjo izdelavo nove tabele RAZRED-OCENE predstavimo njeno strukturo:

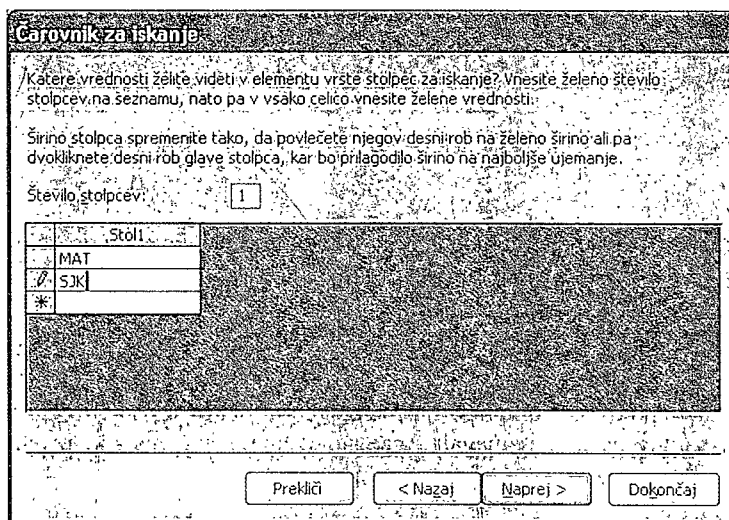
Ime polja	Podatkovni tip	Velikost	Zahtevano
ŠTEVILKA OCENE	Samoštevilo	Dolgo celo število	
ŠTEVILKA UČENCA	Število	Dolgo celo število	Da
OCENA	Število	Bajt	Da
PREDMET	Besedilo	3	Da
DATUM	Čas	dd-mm-yyyy	Da
VRSTA OCENE	Besedilo	5	



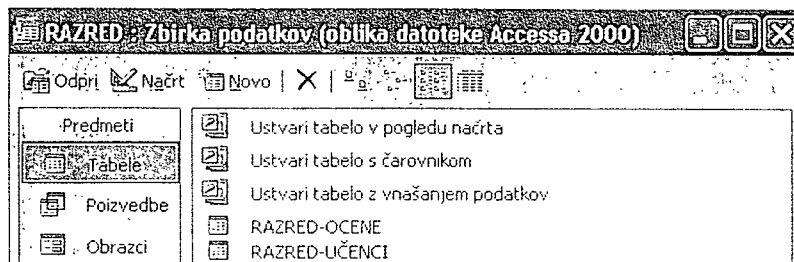
1. Oprimo podatkovno zbirko RAZRED, izberimo predmet **TABELE** in v desnem podoknu izberimo *Ustvari tabelo v pogledu načrta*.
2. V pogledu načrta vnesimo podatke o poljih nove tabele. Pri tem nam bo v pomoč seznam, ki ga najdemo na prejšnji strani oz. naslednja slika.

Ime polja	Podatkovni tip	Opis
STEV_OCENE	Samoštevilo	Zaporedna številka vnosa ocene-samodejno
STEV_UCENCA	Število	Številka učenca (to polje nam omogoča povezavo z ostalimi podatki o učencu)
OCENA	Število	Ocena
PREDMET	Besedilo	Oznaka predmeta (MAT ali SJK)
DATUM	Datum/Cas	datum vnosa ocene
VRSTA_OCENE	Besedilo	Vrsta ocene (pisna ali ustna)

3. V polje **PREDMET** bomo vpisovali le čisto določene podatke. Za enkrat samo kratici dveh predmetov in sicer MAT ter SJK. Želimo tudi to, da kratice ne bi vpisovali ročno, temveč jih izbirali iz ustreznega seznama. Tako bi si delo olajšali in tudi možnost napake bi bila veliko manjša. Pri polju **PREDMET** zato odprimo seznam podatkovnih tipov in izberimo *Čarovnik za iskanje*.
4. V oknu, ki se nam pojavi, potrdimo izbirni gumb *Vnesel bom vrednosti, ki jih sam hočem*. S klikom na gumb **NAPREJ** nadaljujemo s postopkom.
5. Sedaj moramo določiti število stolpcev, ki jih želimo imeti v izbiri. Ker bomo v našem primeru izbirali le v enem stolpcu med dvema podatkom, bo število stolpcev 1. Številko vpišimo v okence *Število stolpcev*. Kliknimo v prvo celico stolpca *Stoll* in vanjo vpišimo MAT. Kliknimo v drugo celico stolpca in vpišimo SJK. Z dvoklikom na mejo stolpca prilagodimo njegovo širino širini podatka v njem!



6. Po kliku na gumb **NAPREJ** moramo le še vpisati ime izbirnega stolpca. Ime naj ostane takšno, kot ga je predlagal Access. Po kliku na gumb **DOKONČAJ** je postopek zaključen.
7. Na podoben način določimo s pomočjo čarovnika za iskanje tudi v polju **VRSTA OCENE** dve izbirni vrednosti: **PISNO** oz. **USTNO**.
8. Zaprimo okno pogleda načrta. Pred zaprtjem okna določimo novi tabeli še ime in sicer: **RAZRED-OCENE**. Ko zapremo okno tabele, se nam v predmetih **TABELE** pojavi še ena tabela.



Ustvarimo tabelo plačil

Sedaj je na vrsti tabela plačil. Poimenovali jo bomo RAZRED-PLAČILA. Vanjo bomo vnašali sledeče podatke: številko učenca, datum in znesek vplačila.

Tudi tu bomo določili *primarni ključ*. Izdelali bomo še eno polje ŠTEVILKA PLAČILA, ki bo polje primarnega ključa in v katerem bo zaporedna številka plačila.

Za lažjo izdelavo nove tabele RAZRED-PLAČILA predstavimo tudi njeno strukturo:

Ime polja	Podatkovni tip	Velikost/Oblika	Zahtevano	Veljavnost pravilo
ŠTEVILKA PLAČILA	Samoštevilo	Dolgo celo število		
ŠTEVILKA UČENCA	Število	Dolgo celo število	Da	
DATUM	Čas	dd-mm-yyyy	Da	Datum mora biti med 1.9.2005 in 30.6.2006
ZNESEK	Besedilo	Valuta (Sit)	Da	Vrednost ne sme biti večja kot 10000



1. Najprej odprimo podatkovno zbirko RAZRED, izberimo predmet **TABELE** in v desnem podoknu izberimo *Ustvari tabelo v pogledu načrta*.
2. V pogledu načrta vnesimo podatke o poljih nove tabele. Upoštevajmo zgornji seznam in naslednjo sliko.

Ime polja	Podatkovni tip	Opis
ŠTEVILKA PLAČILA	Samoštevilo	
ŠTEVILKA UČENCA	Število	
DATUM	Datum/Čas	
ZNESEK	Valuta	

3. Ko smo končali, zaprimo okno *pogleda načrta*. Pred zaprtjem okna določimo novi tabeli še ime in sicer: RAZRED-PLAČILA. Sedaj imamo v zbirki podatkov RAZRED že tri tabele.

Povezava med tabelami podatkovne zbirke

Kadar želimo imeti hkrati na voljo informacije iz tabele dijakov ter tabele ocen, bomo med tabelama izdelali povezavo. Takšna povezava bo pomagala Accessu, da bo povezal podatke iz teh dveh tabel vedno, kadar jih bomo želeli uporabiti skupaj v poizvedbi, obrazcu ali poročilu.

Možnost, da lahko hkrati uporabljamo podatke iz več kot ene tabele, je značilna za *relacijske podatkovne zbirke*.

Videli smo, da bo povezava med tabelami RAZRED-UČENCI in RAZRED-OCENE oz. RAZRED-PLAČILA zelo koristna, zato jo izdelajmo.

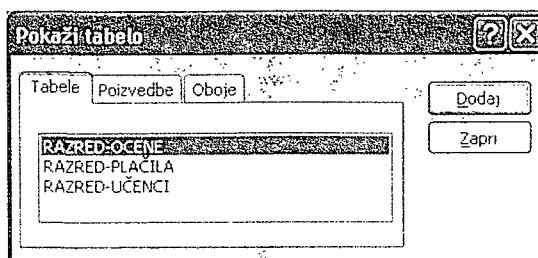
Izberimo tabele, ki jih želimo povezati med seboj



1. Ko smo v oknu zbirke podatkov aktiviramo ustvarjanje povezave med tabelami s klikom na gumb **RELACIJE** oz. s pomočjo ukaza **ORODJA → RELACIJE**. Odpre se nam okno relacije s podoknom *Pokaži tabelo*. V njem so vidne vse tri tabele iz zbirke podatkov RAZRED.



Ce okna *Pokaži tabelo* ni videti, ga lahko odpremo s klikom na gumb **POKAZI.TABELO**.



2. V pogovornem oknu odprimo kartico *Tabele*, označimo tabelo RAZRED-OCENE in kliknimo na gumb **DODAJ**. S tem smo jo dodali v okno *Relacije*. Podobno storimo s tabelo RAZRED-UČENCI in RAZRED-PLAČILA.
3. Če so okna s seznamom polj premajhna, jih z vlečenjem robov lahko povečamo, da vidimo njihova imena in polja. Prav tako jih z vlečenjem naslovnih vrstic premikamo.



4. S klikom na gumb **ZAPRI** podokno zaprimo.

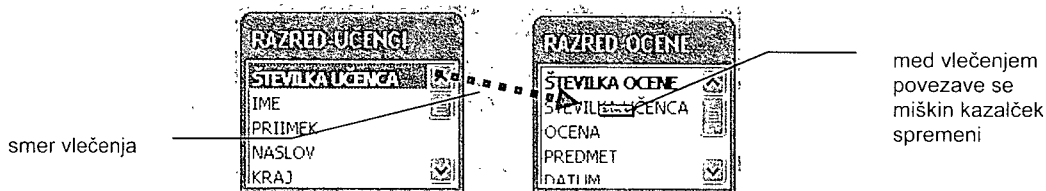
Uredimo povezavo tabel RAZRED-UČENCI in RAZRED-OCENE

Še enkrat poudarimo sledeče:

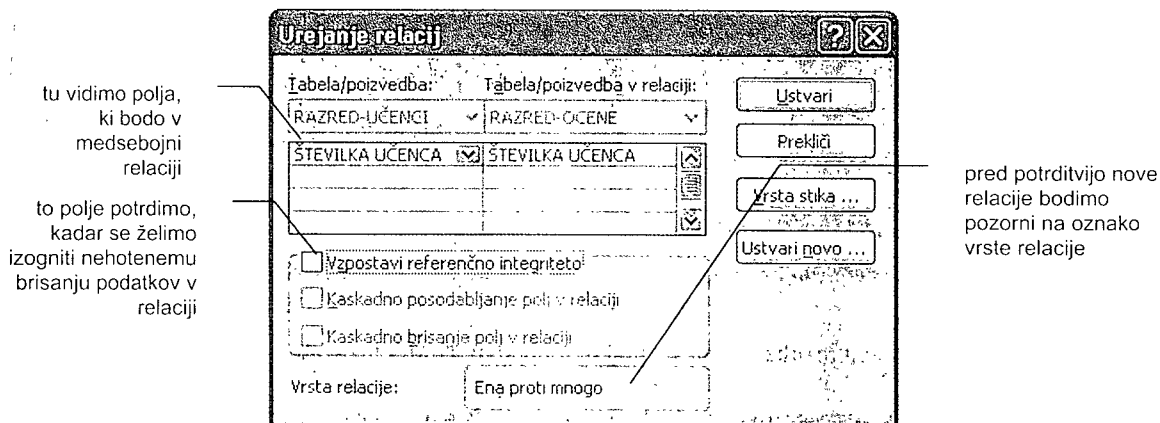
- ♦ tabela RAZRED-UČENCI je *primarna tabela* s poljem ŠTEVILKA UČENCA, ki je polje primarnega ključa;
- ♦ polji ŠTEVILKA UČENCA iz tabel RAZRED-OCENE in RAZRED-PLAČILA sta *polji v relaciji*.

Imejmo to v mislih, ko bomo table med seboj povezovali! Začnimo.

5. Povezavo med obema tabelama sedaj dobesedno narišemo. Kazalec miške postavimo na polje ŠTEVILKA UČENCA primarne table RAZRED-UČENCI in ga povlecimo nad polje ŠTEVILKA UČENCA *tabele v relaciji* RAZRED-OCENE.



6. Ko smo polje nad ustreznim poljem spustili, se nam odpre pogovorno okno *Urejanje relacij* v katerem sta prikazani obe polji. V stolpcu *Tabela/poizvedba* vidimo polje ŠTEVILKA UČENCA primarne table RAZRED-UČENCI s primarnim ključem, v stolpcu *Tabela/Poizvedba v relaciji* pa vidimo polje ŠTEVILKA UČENCA table RAZRED-OCENE.



Na dnu pogovornega okna lahko opazimo, da je *Vrsta relacije* določena z *Ena proti mnogo*. To pomeni, da lahko za vsako polje ŠTEVILKA UČENCA iz table RAZRED-UČENCI obstaja več zapisov v tabeli RAZRED-OCENE. Ali z drugimi besedami: imeli bomo možnost, da za enega učenca zapišemo več ocen.

7. Potrdimo tudi polje *Vzpostavi referenčno integriteto*. To pomeni, da bodo morale biti vrednosti v poljih ŠTEVILKA UČENCA iz tabele učencev ter ŠTEVILKA UČENCA iz tabele ocen vedno enake. Če bomo torej želeli vpisati oceno učencu, ki v tabeli učencev ne obstaja (se je npr. izpisal), bo Access javil napako.

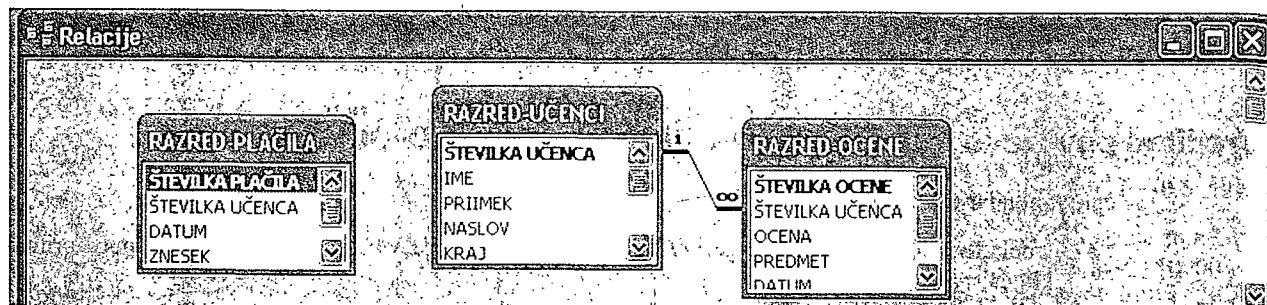


Referenčna integriteta bo delovala če je zadoščeno naslednjim pravilom:

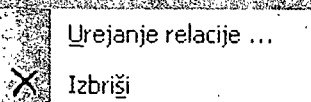
- ujemajoče se polje iz primarne tabele mora biti primarno polje ključa,
- polja v relaciji imajo enak podatkovni tip.



8. Kliknimo na gumb **USTVARI** in izdelala se bo povezava (*Ena proti mnogo*) med tabelama. V oknu *Relacije* se je narisala črta med povezanima poljema ŠTEVIKA UČENCA.



Povezavo med tabelama lahko kadarkoli zbrisemo ali ponovno uredimo. Potrebno je le, da izvedemo levi klik točno na sredini povezave in izberemo ustrezen ukaz.

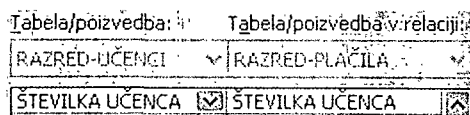


9. Z zaprtjem okna *Relacije* ter shranjevanjem sprememb, je povezava dokončno ustvarjena.

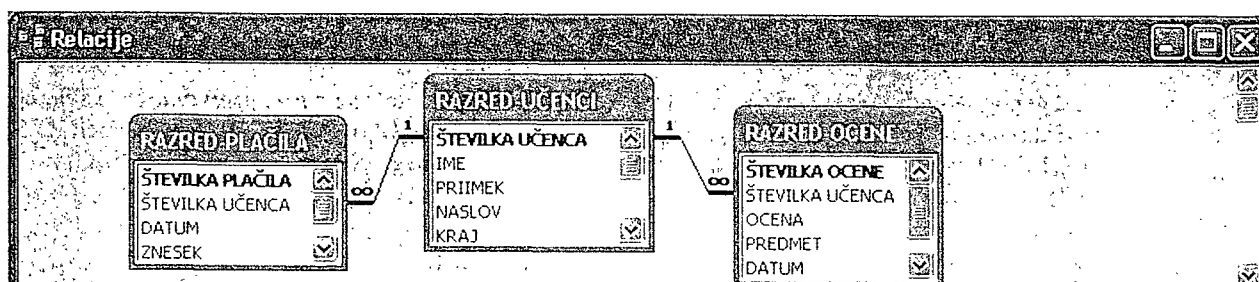
Uredimo povezavo tabel RAZRED-UČENCI in RAZRED-PLAČILA

Sedaj pa uredimo povezavo tabelama RAZRED-UČENCI in RAZRED-PLAČILA. Sam postopek je skoraj popolnoma enak kot v prejšnjem primeru. Tudi tu bo relacija vzpostavljena preko polja ŠTEVILKA UČENCA. *Primarna tabela* je RAZRED-UČENCI. Ker bo lahko en učenec plačal več obrokov, bo vrsta relacije *Ena proti mnogo*. seveda ne bo šlo brez *referenčne integritete*.

1. Ko smo v oknu relacije, postavimo kazalec miške na polje ŠTEVILKA UČENCA primarne tabele RAZRED-UČENCI in ga povlecimo nad polje ŠTEVILKA UČENCA *tabele v relaciji* RAZRED-PLAČILA.
2. Ko se nam odpre pogovorno okno *Urejanje relacij*, preverimo če sta primarna tabela in tabela v relaciji pravi.



3. Preverimo tudi, če je *Vrsta relacije* določena z *Ena proti mnogo*.
4. Vzpostavim še *referenčno integriteto* ter kliknimo na gumb **USTVARI**. Relacija (ena proti mnogo) med tabelama je ustvarjena.
5. Oglejmo si končni rezultat povezav med tremi podatkovnimi tabelami v zbirki podatkov RAZRED in relacijo shranimo.



Vpišimo podatke v tabelo RAZRED-OCENE



Sedaj lahko poizkusimo delovanje povezave tabel z vnosom treh ocen, ki so jih dobili trije učenci.

1. Z dvoklikom odprimo tabelo RAZRED-OCENE in vpišimo naslednje podatke. Ne pozabimo, da nam podatke v poljih PREDMET in VRSTA OCENE ni potrebno vpisovati, ampak jih lahko izberemo iz spustnega seznama!

ŠTEVILKA:OCEN	ŠTEVILKA:UCEN	OCENA	PREDMET	DATUM	VRSTA OCENE
1	1	4	MAT	13-09-2005	USTNO
2	3	5	MAT	13-09-2005	USTNO
3	2	3	MAT	14-09-2005	USTNO

Zapis: 3 od 25

2. Sedaj preizkusimo delovanje referenčne integritete. V tretjo vrstico vtikajmo napačno številko (npr. 22), ki v tabeli RAZRED-UČENCI ne obstaja. Ko bomo želeli tabelo shraniti oz. pričeti vpisovati podatke v naslednji zapis, nam Access tega ne bo dovolil tako dolgo, dokler napačno številko učenca ne popravimo.
3. Tabelo RAZRED-OCENE zaprimo.

Vaja 9

1. Izdelaj tabelo, v katero boš vpisoval(a) skladbe iz posameznih CD-jev. Tabela naj vsebuje naslednja polja:

Polje	Opis podatkov v polju
ŠIFRA SKLADBE	Zaporedna številka skladbe. Številka se naj samodejno povečuje ob vsakem vnosu.
SKLADBA	Tu bomo vpisovali naslove skladb.
DOLŽINA	Dolžina skladbe v sekundah.

2. Pred dokončnim shranjevanjem in poimenovanjem tabele pomisli, katero polje naj postane polje primarnega ključa. Novo tabelo shrani pod imenom SKLADBE.
3. Odpri tabelo SKLADBE v pogledu načrta in pomisli, preko katerega polja bi lahko to tabelo povezal(a) s tabelo CD-ji. Novo polje (polje v relaciji) vstavi med prvo in drugo polje nove tabele. Njegovo ime tip in dolžina naj ostane enako, kot v tabeli CD-ji. Kakšno vrsto podatkov lahko določimo novemu polju?
4. Tabelo SKLADBE poveži preko polja v relaciji s tabelo CD-ji. Upoštevaj, da ima lahko en CD več skladb! Pri ureditvi povezave zahtevaj referenčno integriteto.
5. V tabelo SKLADBE vnesi podatke skladb iz naslednjih CD-jev.

Naslov CD-ja	Skladba	Dolžina
TRENUTEK	Človek sem	268
	Večna pomlad	198
	Angeli	218
NAJLEPŠE PESMI ZA OTROKE-3	Nagajivka	70
	Srečen lovec	110
GUITAR CONCERTOS	Allegro non molto	247
	Larghetto	420

Obrazec s podobrazcem

V tem poglavju se bomo naučili:

- ♦ kako izdelamo obrazec s podobrazcem;
- ♦ kako obrazec oblikujemo po meri;
- ♦ kako v obrazcu uporabljamo izraze;
- ♦ kako v obrazce vstavljamo slike;
- ♦ kako uporabljamo ukazne gumba.

V prejšnjem poglavju smo pričeli z vnašanjem ocen. Videli smo, da sploh ne vemo, za katerega učenca gre. Prav gotovo bi bilo bolj prijazno, če pri vpisovanju ocen ne bi imeli opravka zgolj s številkami učencev, temveč bi videli njihova imena ter priimke.

Ker imamo ustvarjeni dve med seboj povezani tabeli, lahko izdelamo tudi obrazec, s pomočjo katerega bomo lahko hkrati vnašali oz. videli podatke iz obeh tabel. Takemu obrazcu rečemo *obrazec s podobrazcem*. Oglejmo si postopek izdelave takšnega obrazca s pomočjo čarovnika za izdelavo obrazcev.

Izdelajmo obrazec s podobrazcem za vnos ocen

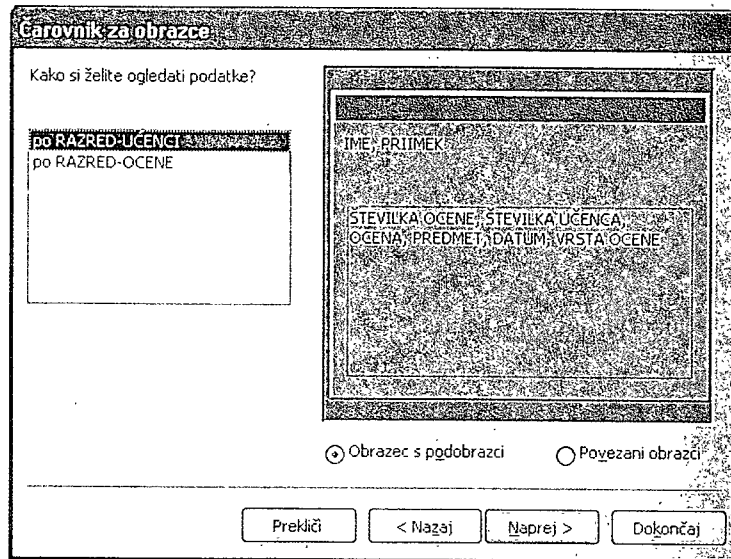
V naslednjem postopku bomo izdelali obrazec s podobrazcem za vnos ocen v katerem bodo sodelovala polja iz obeh tabel: RAZRED-OCENE in RAZRED-UČENCI.

Ko bomo torej želeli vnesti oceno, bomo najprej našli v *obrazcu* ustreznega učenca, nato pa v njegov *podobrazec* ocen vpisali oceno. Odprimo podatkovno zbirko RAZRED in izberimo predmet **OBRAZCI**.

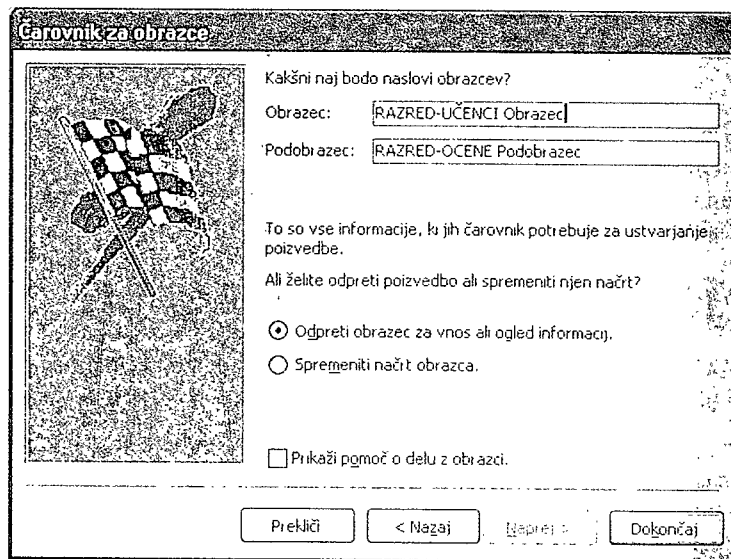


1. V desnem podoknu aktivirajmo **USTVARI OBRAZEC S ČAROVNIKOM**. Prikaže se nam pogovorno okno.
2. V polju *Tabele/Poizvedbe* izberimo tabelo RAZRED-OCENE. V podoknu *Izbrana polja* bomo prenesli vsa tista polja, ki naj se pojavljajo v našem obrazcu. Ker hočemo imeti v obrazcu vsa polja iz tabele ocen, kliknimo na gumb **>>**.
3. Ko smo to naredili, izberimo tabelo RAZRED-UČENCI. Postopek ponovimo, le da tu izberemo samo dve polji: **IME** in **PRIIMEK**. Na koncu pritisnimo **NAPREJ**.

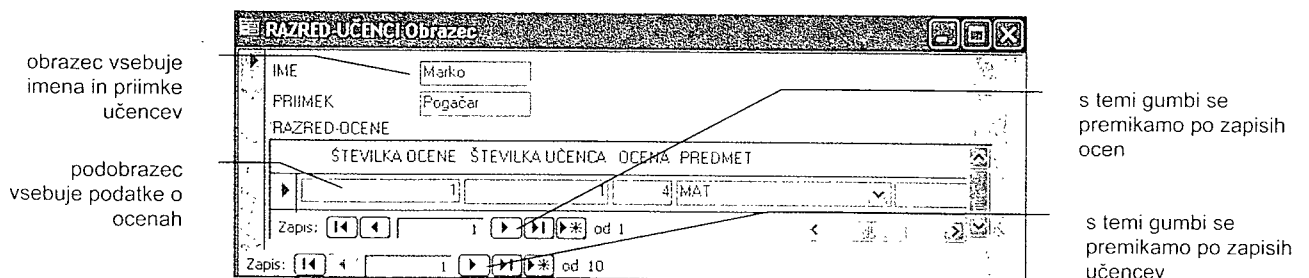
4. V naslednjem oknu določimo razporeditev podatkov v našem obrazcu. Obrazec naj bo ustvarjen na podlagi tabele RAZRED-UČENCI. To pa zato, ker bo imel en učenec lahko več ocen. Ker želimo, da se podatki o ocenah vpisujejo v posebnem delu obrazca, potrdimo možnost *Obrazec s podobrazci*. S klikom na gumb **NAPREJ** pojdimo dalje.



5. Za izbiro postavitev v podobrazcu določimo možnost *Tabela* in kliknimo na **NAPREJ**.
6. Določimo tudi slog obrazca (npr. *Standardno*) in s klikom na **NAPREJ** nadaljujmo.
7. Pred koncem moramo še določiti naslov obrazca ter podobrazca. V polje *Obrazec* vpišimo RAZRED-UČENCI Obrazec in v polje *Podobrazec* RAZRED-OCENE Podobrazec. Pred dokončnim zaključkom izdelave obrazca s podobrazcem potrdimo možnost odprtja obrazca v načinu za *vnos oz. ogled informacij*.



8. Oblikovanje obrazca zaključimo s klikom na **DOKONČAJ**. Pojavi se nam nov obrazec, v katerem vidimo ime in priimek učenca ter seznam vpisanih ocen. Opazimo tudi dve skupini gumbov za premikanje po zapisih. Spodnji gumbi nam omogočajo premikanje po zapisih učencev, gumbi v podobrazcu pa premikanje po zapisih ocen.

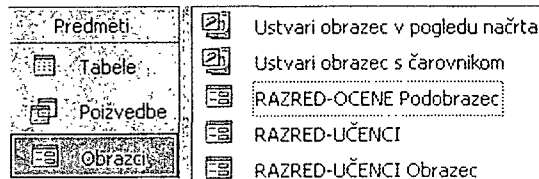




Vpišimo ocene preko obrazca s podobrazcem

S pomočjo novega obrazca poizkusimo vnesti ustno oceno 4, ki jo je učenka Irena Marolt dobila 20.9.2005 pri slovenščini. Videli bomo, da je vnos v tem primeru bistveno bolj eleganten.



1. Če je obrazec RAZRED-UČENCI Obrazec zaprt, ga znotraj predmetov **OBRAZCI** z dvoklikom odprimo.



2. Klikajmo na gumb za naslednji zapis  v *obrazcu*, dokler na vrhu obrazca ne opazimo ime in priimek Irene.
3. Ko smo prišli do zapisa Irene Marolt, se v *podobrazcu* avtomatično prikaže njena dosedanja ocena. Kliknimo na gumb za nov zapis  in v ustrezna polja vpišimo podatke o novi oceni. Novi podatki so se avtomatično vpisali v tabelo UČENCI-OCENE.



Če je okno podobrazca preozko za prikaz vseh polj, si za vnos podatkov pomagajmo z drsnikom. Z njegovo pomočjo bomo polja premikali levo oz. desno.

ŠTEVILKA UČENCA	OCENA	PREDMET	DATUM	VRSTA OCENE
2	3	MAT	14-09-2005	USTNO
2	4	SJK	20-09-2005	USTNO

4. Zaprimo obrazec s klikom na gumb **ZAPRI** in odprimo tabelo UČENCI-OCENE. Vidimo, da je v podatkovno tabelo vnesena nova ocena, ki jo je pri slovenščini dobil učenec z zaporedno številko 2. V tabeli RAZRED-UČENCI lahko preverimo, da pripada številka 2 učenki Ireni Marolt.

Oblikovanje obrazca za vnos ocen

Naš obrazec RAZRED-UČENCI-Obrazec je sicer čisto uporaben, vendar nas v njegovem videzu moti nekaj malenkosti, ki bi jih radi spremenili.

Vidimo, da npr. polja ŠTEVILKA UČENCA v podobrazcu sploh ne potrebujemo, ker imamo vidno ime in priimek učenca. Moti nas tudi to, da vidimo v podobrazcu le del zapisov in moramo za pregled oz. vnos uporabljati drsnik. Spremenjeni obrazec naj bil takšen:

Marko Pogačar

OCENE V ŠOLSLEM LETU 2005/2006

OCENA	PREDMET	DATUM	VRSTA OCENE
4	MAT	13-09-2005	USTNO


Zapis: 1 od 3

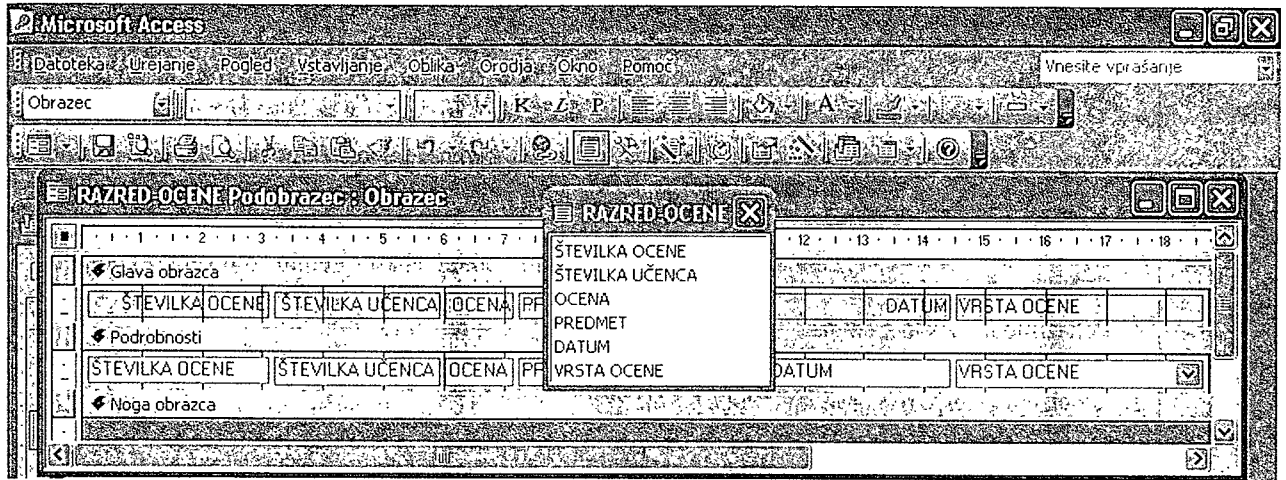
Zapis: 1 od 10



V obrazcu odstranimo polja



Najprej bomo v podobrazcu odstranili polje ŠTEVILKA UČENCA.

1. V desnem podoknu predmeta **OBRAZCI** izberimo RAZRED-OCENE-Podobrazec. Kliknimo na gumb **NAČRT** , da odpremo obrazec v *pregledu načrta*. Prikaže se nam okno *Obrazec* ter okno s seznamom polj.



2. Okence s seznamom polj lahko s klikom na gumb  zapremo. Odpremo ga lahko kadarkoli s klikom na gumb **SEZNAM POLJ**  v orodni vrstici za načrt obrazca
3. Opazimo lahko, da je okno podobrazca razdeljeno na tri dele:

Glava obrazca vsebuje podatke, ki jih želimo imeti na vrhu strani oz. podobrazca. V našem primeru so to *oznake polj*.

V področju *Podrobnosti* so *polja za vnos* besedila oziroma prikaz podatkov.

Noga obrazca vsebuje podatke, ki so vidni na dnu strani oz. obrazca.



Za visino prikazanih zapisov v obrazcu je pomembna predvsem visina področja *Glava obrazca* ter *Podrobnosti*.

4. Če hočemo zbrisati oznako polja ŠTEVILKA UČENCA, moramo v področju *Glava obrazca* najprej klikniti nanjo. Na okvirčku oznake se pojavijo majhni kvadratici, ki jim bom rekli *ročice*.



5. Pritisnimo tipko **DELETE** in oznaka polja bo izginila.
6. Na enak način tudi v področju *Podrobnosti* zberišimo polje ŠTEVILKA UČENCA.


Sredinsko poravnajmo vse oznake polj ter polj za vnos



1. V področju *Glava obrazca* najprej označimo oznake polj.

Če bomo pridržali tipko **SHIFT**, bomo lahko drugo za drugo označili vse oznake polj.



2. Sredinsko poravnavo izbranih oznak polj dosežemo s klikom na gumb **NA SREDINO**  v orodni vrstici.
3. Kliknimo v prazno, da ročice izginejo.
4. Sredinsko poravnajmo tudi polja za vnos besedila, ki so v področju *Podrobnosti*.

Zožimo ter premaknimo polja



1. V področju *Podrobnosti* označimo polje ŠTEVILKA OCENE. Okvir polja dobi *ročice*. Če se z miškinim kazalčkom premikamo preko obrob označenega polja vidimo, da se oblika kazalčka spreminja.

Ker je pri delu s polji v pogledu načrta zelo pomembna oblika miškinega kazalčka, si oglejmo nekaj možnih oblik.

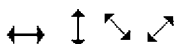
Oblika kazalčka Opis




Prikaže se nam, če smo na levi zgornji ročici oznake polja ali polja za vnos besedila. Takrat lahko premikamo *ali oznako polja, ali polje za vnos besedila*.




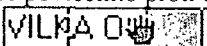
Oznaka se pojavi, kadar neko polje izberemo in pokažemo nanj. Ko ima miškin kazalček takšno obliko, lahko z njim premikamo *hkrati oznako polja in polje za vnos besedila*.



Te oznake se pojavijo nad ročicami. Takrat lahko spreminjamo velikost polja.

2. Pokažimo na desno sredinsko ročico. Miškin kazalček se spremeni v .

3. Povlecimo desni rob proti levi. Polje  se zoži.

4. Polje ŠTEVILKA OCENE še povlecimo proti desni. Nanj kliknimo in ko bo miškin kazalček dobil obliko  polje premaknimo v desno , da bo postavljen pod oznako.

5. Na enak način zožimo še polji OCENA in PREDMET.

6. Kliknimo na gumb **POGLED OBRAZCA** .

7. Če je potrebno, spremenimo širino ter položaj polj, da bo podobrazec RAZRED-OCENE podoben temu.

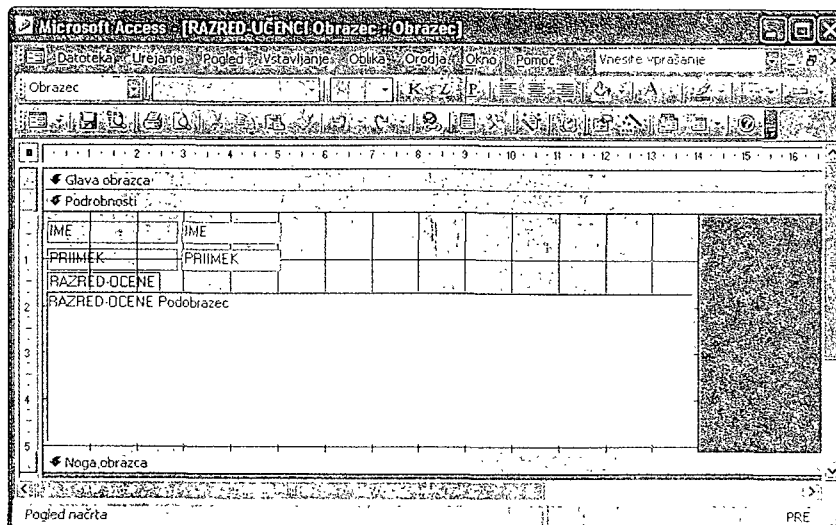
ŠTEVILKA OCENE	OCENA	PREDMET	DATUM	VRSTA OCENE
1	4	MAT	13-09-2005	USTNO
2	5	MAT	13-09-2005	USTNO
3	3	MAT	14-09-2005	USTNO
4	4	SJK	20-09-2005	USTNO

Zapis: 1 od 4

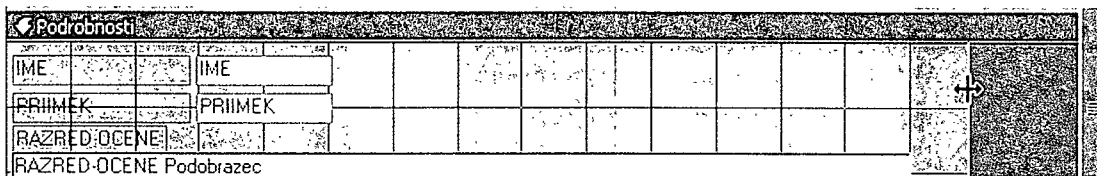
8. Ko smo končali, podobrazec zaprimo in shranimo

Povečajmo širino področja, namenjenega podobrazcu

1. V pogledu načrta odprimo obrazec RAZRED-UČENCI-Obrazec. Vidimo, da bi se dalo področje podobrazca razširiti.



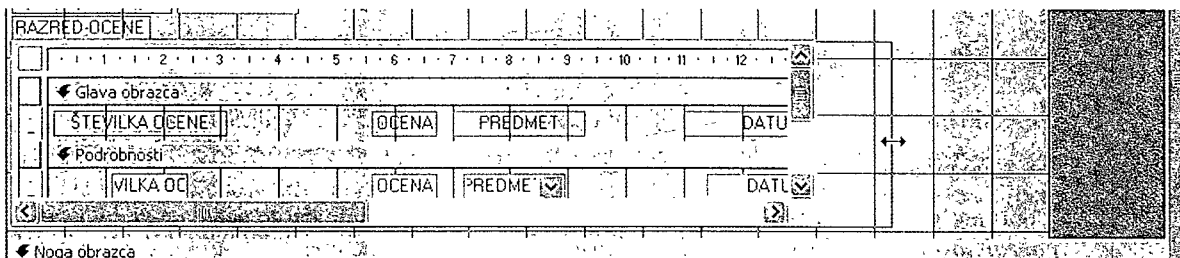
- Najprej bomo kliknili v področje namenjeno obrazcu. Z miško se postavimo na njegov desni rob. Kazalček se nam spremeni v



- Desni rob področja za obrazec vlecimo na desno toliko časa, da bo področje široko 20 cm.

Širino področja lahko preverjamo v ravnilu.

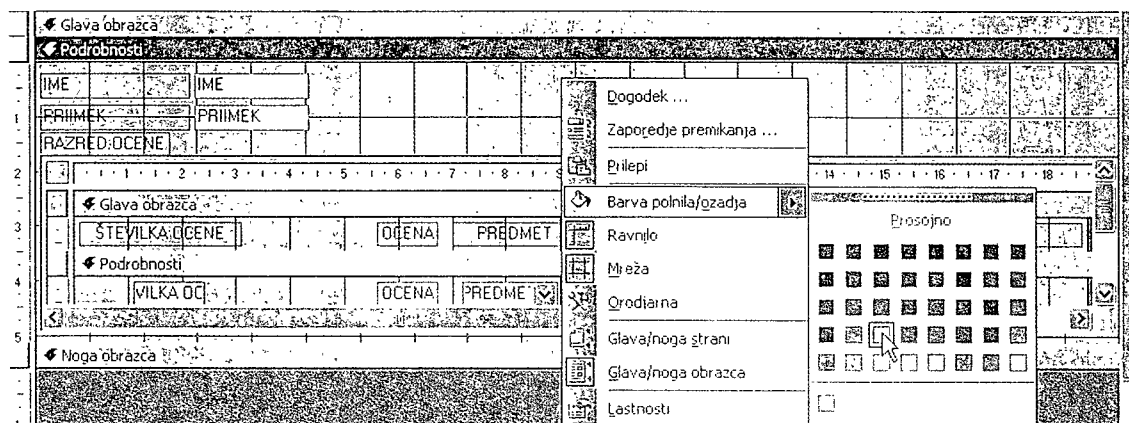
- Sedaj kliknimo v področje podobrazca. Ko dobi ročice, se z miško postavimo na sredinsko ročico desnega roba. S spremenjenim kazalčkom vlecimo rob na desno do 20 cm širine.



- Za vsak primer preklpimo v *pogled obrazca* in preverimo ustreznost spremembe.

Spremenimo barve ozadja in oblike črk

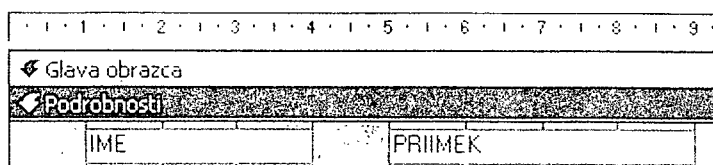
- Ponovno odprimo obrazec RAZRED-UČENCI Obrazec v *pogledu načrta*.
- Barvo ozadja lahko spremenimo na dokaj enostaven način. Potrebno je le, da odpremo v področju mrežnih črt **PRIROČNI MENI** in v njem aktiviramo ukaz **BARVA POLNILA/OZADJA**.



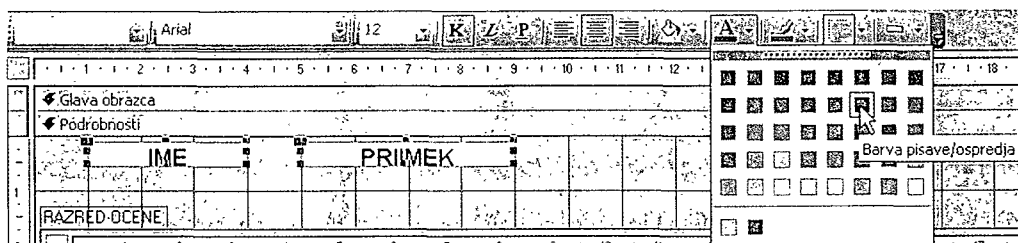
- Odpre se nam paleta barv v kateri izberemo rumeno barvo. Ozadje obrazca se spremeni.
- Ko smo že v pogledu načrta, spremenimo v obrazcu še nekaj malenkosti. Najprej pobrišimo oznaki polja IME in PRIIMEK. Kliknimo vanju in pritisnimo **DELETE**.



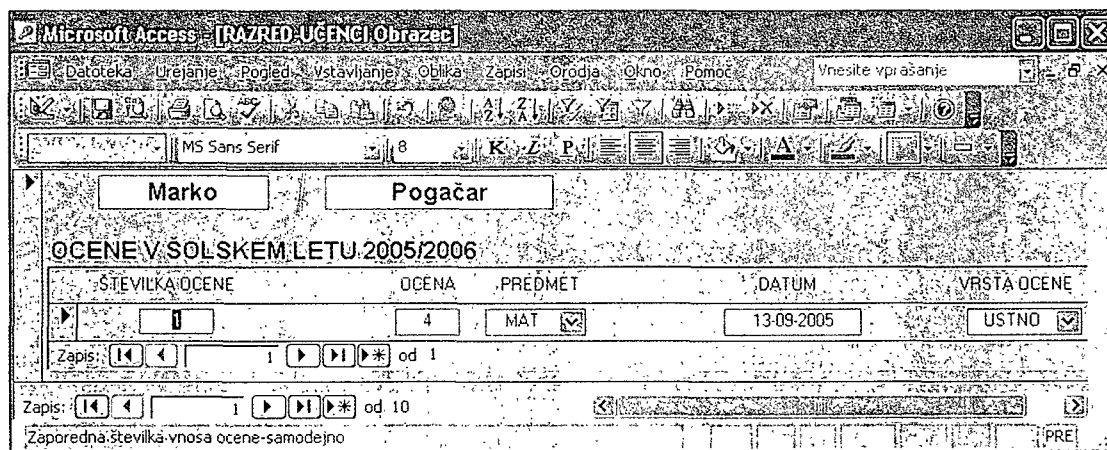
- Sedaj premaknimo polji za vnos besedila (uporabimo). Polje IME naj ima levi rob na prvem centimetru in naj bo široko 3 cm. Polje PRIIMEK pa naj se prične na petem centimetru iste vrstice in naj bo široko 4 cm.



6. Znakom v polju IME in PRIIMEK spremenimo pisavo, velikost in barvo. Potrebno je le označiti oba polja (pomagajmo si s tipko **SHIFT!**), da se prikažejo ročice in sprememba oblike znakov se lahko prične. Uporabili bomo orodne gumbe iz orodne vrstice za *oblikovanje*. Velikost črk naj bo 12, pisava ARIAL, slog krepak in barva temno modra. Poravnava naj bo sredinska.



7. Nad področjem podobrazca imamo oznako polja RAZRED-OCENE. Kliknimo vanj enkrat (pojavijo se ročice) in nato še enkrat (pojavi se kazalec vnosa). Sedaj lahko pričnemo s spreminjanjem besedila v oznaki polja. Vpišimo: OCENE V ŠOLSLEM LETU 2005/2006.
8. Besedilo oblikujmo tako, kot je oblikovano besedilo v polju IME oz. PRIIMEK, le poravnava naj ostane.
9. Zaprimo pogled načrtovanja obrazca in shranimo spremembe.
10. Odprimo še obrazec RAZRED-UČENCI Podobrazec. Spremenimo barvo ozadja v *glavi obrazca* ter *podrobnostih*. Določimo svetlo zeleno barvo. Oglejmo si spremembe
11. Podobrazec zaprimo in z dvoklikom ponovno odprimo obrazec RAZRED-UČENCI Obrazec. Njegov novi videz naj bi bil podoben spodnji sliki. Če ni, ga še malo popravimo.



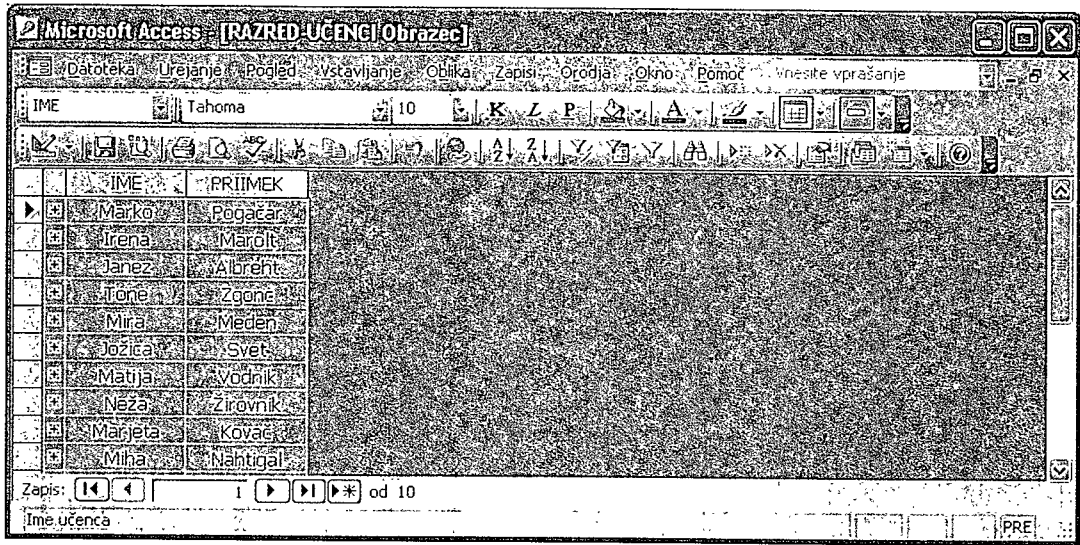
Vnesimo še nekaj ocen preko podatkovnega lista

Sedaj lahko vnesemo nekaj več ocen v tabelo RAZRED-OCENE. Namesto obrazca, pa bomo sedaj uporabili *podatkovni list*. Podatke za vnos bomo dobili v sledečem seznamu, kjer so vidne ocene iz matematike in slovenščine.

Ime in priimek	Ocena	Predmet	Datum	Vrsta	Ocena	Predmet	Datum	Vrsta
Marko Pogačar	2	MAT	5.10.05	PISNO	5	MAT	19.10.05	USTNO
Mira Meden	5	MAT	5.10.05	PISNO	4	SJK	17.10.05	USTNO
Jožica Svet	3	MAT	5.10.05	PISNO	4	SJK	10.10.05	USTNO
Irena Marolt	5	MAT	5.10.05	PISNO	5	SJK	15.10.05	USTNO
Matija Vodnik	4	MAT	5.10.05	PISNO	4	SJK	10.10.05	USTNO
Miha Nahtigal	5	MAT	5.10.05	PISNO	5	SJK	20.10.05	USTNO
Marjeta Kovač	5	MAT	5.10.05	PISNO	4	SJK	27.10.05	USTNO
Tone Zgonc	2	MAT	5.10.05	PISNO	1	SJK	10.10.05	USTNO
Janez Albreht	1	MAT	5.10.05	PISNO	2	MAT	12.10.05	PISNO
Neža Žirovnik	4	MAT	5.10.05	PISNO	3	SJK	22.10.05	USTNO




1. Najprej bomo iz *pogleda obrazca* preklpili v *pogled podatkovnega lista*. Pojavi se nam seznam imen in priimkov. Ta polja so namreč v obrazcu.



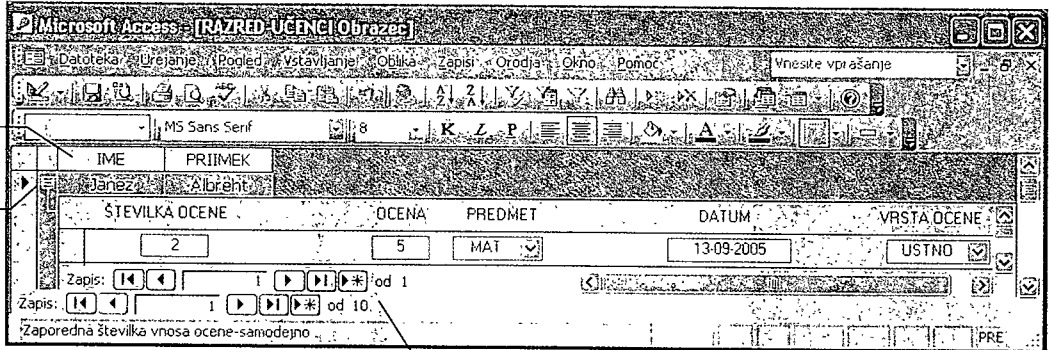
2. Za lažje iskanje učencev, sedaj razvrstimo zapise po naraščajočem vrstnem redu priimkov. Kliknimo v eno od polj PRIIMEK ter uporabimo gumb **RAZVRSTI NARAŠČAJOČE**.



3. Nadaljujmo z vpisovanjem ocen. S klikom na oznako  levo od imena učenca Janeza Albrehta, se nam odpre podatkovni list s seznamom do sedaj vnesenih ocen. Za Albrehta vpišimo obe oceni iz matematike. Seveda tudi za vse ostale.

polja obrazca

s to oznako odpiramo oz. zapiramo podatkovni list z ocenami



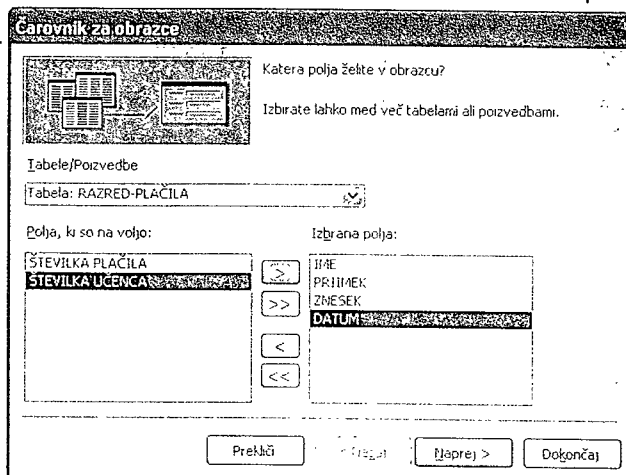
tudi tu imamo gumba za premikanje po učencih oz. njihovih

Izdelajmo obrazec s podobrazcem za vnos plačil

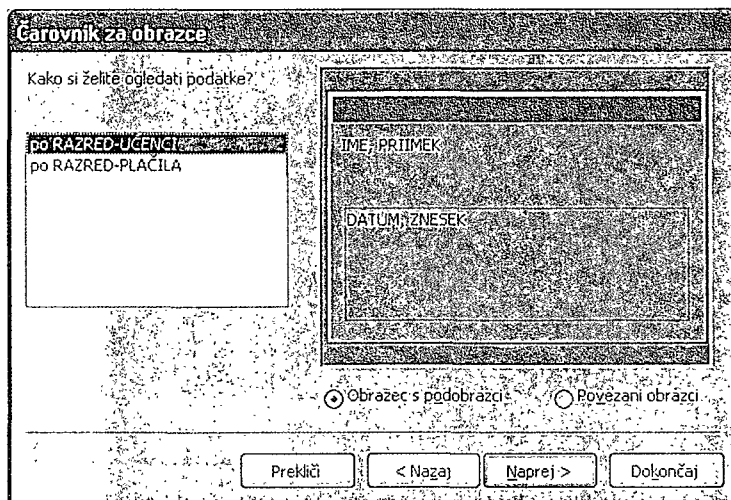
Na podoben način, kot vnašamo ocene, bi želeli vnašati tudi plačila učencev. V naslednjem postopku bomo zato izdelali še en obrazec, vendar sedaj s *podobrazcem* za vnos plačil. Tudi tu bodo sodelovala polja iz dveh tabel RAZRED-PLAČILA in RAZRED-UČENCI. To so polja IME, PRIIMEK, ZNESEK ter DATUM.



1. V desnem podoknu predmeta **OBRAZCI** aktivirajmo **USTVARI OBRAZEC S ČAROVNIKOM**. Prikaže se nam pogovorno okno v katerem določimo vsa polja, ki bodo sodelovala v obrazcu s podobrazcem.




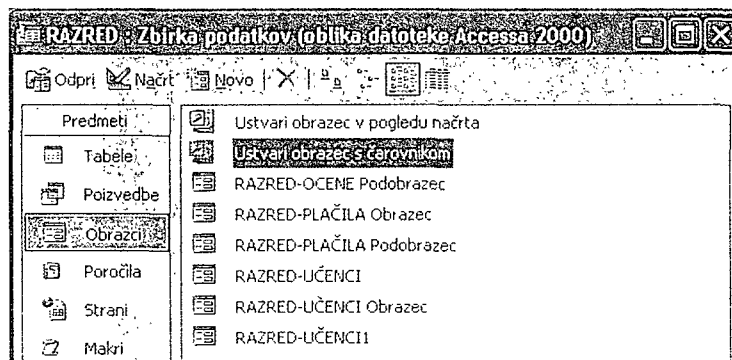
2. V naslednjem oknu določimo razporeditev podatkov v obrazcu. Tudi ta obrazec naj bo ustvarjen na podlagi tabele RAZRED-UČENCI. To pa zato, ker bo imel en učenec lahko več plačil. Ker želimo, da se podatki o vplačilih vpisujejo v podobrazcu, potrdimo možnost **Obrazec s podobrazcem**. S klikom na gumb **NAPREJ** pojdimo dalje.



3. Določimo še postavitev **Tabela** in slog obrazca, ki naj bo **Standardno**. S klikom na gumb **NAPREJ** nadaljujmo.
4. V naslednjem koraku določimo naslov obrazca ter podobrazca. V polje **Obrazec** vpišemo RAZRED-PLAČILA Obrazec in v polje **Podobrazec** RAZRED-PLAČILA Podobrazec.
5. Oblikovanje obrazca zaključimo s klikom na **DOKONČAJ**. Pojavi se nam okno obrazca RAZRED-PLAČILA Obrazec. V njem vidimo ime in priimek prvega učenca Marka Pogačarja.



6. S klikom na gumb **ZAPRI**  okno obrazca RAZRED-PLAČILA Obrazec zaprimo.
7. Opazimo, da je Access med dosedanjimi obrazci ustvaril še dva nova.



Vpišimo plačila preko obrazca s podobrazcem



1. V predmetih **OBRAZCI** dvokliknimo na obrazec RAZRED-PLAČILA Obrazec. Odpre se nam okno obrazca za plačila.
2. Vnesimo podatke o prvem vplačilu, ki ga je Marko Pogačar prinesel 3.10.2005.

DATUM	ZNESEK
3.10.2005	1.200,00 SIT
*	0,00 SIT

3. Sedaj vpišimo še ostala plačila učencev.


Ime in priimek	Znesek v Sit	Datum	Znesek v Sit	Datum
Mira Meden	1500 Sit	5.10.05	2000 Sit	5.11.05
Jožica Svet	1350 Sit	15.10.05	1500 Sit	25.11.05
Irena Marolt	1000 Sit	3.10.05	1500 Sit	11.11.05
Matija Vodnik	1500 Sit	23.10.05	2000 Sit	11.11.05
Miha Nahtigal	1350 Sit	1.10.05	1500 Sit	23.11.05
Marjeta Kovač	2000 Sit	11.10.05	1350 Sit	1.11.05
Tone Zgonc	1500 Sit	5.10.05	2000 Sit	12.11.05
Janez Albreht	2300 Sit	4.10.05	1500 Sit	12.11.05
Neža Žirovnik	2000 Sit	4.10.05	1350 Sit	15.11.05

Obrazca za vnos plačil še oblikujmo



Za konec našega spoznavanja dela z obrazci, še dodatno oblikujmo oba obrazca za vnos plačil. Njun končni videz prikazuje naslednja slika:

V obrazcu RAZRED-PLAČILA Obrazec, bomo spremenili naslednje elemente

1. Ko smo v pogledu načrta, *oznaki polj* IME in PRIIMEK izbrišimo.
2. *Polji za vnos* IME in PRIIMEK premaknimo v eno vrsto in ju preoblikujmo tako, da bosta rumene barve. Uporabimo orodni gumb **BARVA POLNILA/OZADJA**  v orodni vrstici *Oblikovanje*.
3. Besedilo v poljih IME in PRIIMEK naj bo oblikovano takole: pisava ARIAL, velikost 12, krepko, črna barva, poravnava na sredino.
4. Barva ozadja v *Glavi obrazca* ter *Podrobnostih* naj bo zelena.
5. Oznako OBRAZEC-Plačila spremenimo in napišimo OBROKI PLAČIL ZA KONČNI IZLET.
6. Besedilo nato še oblikujmo in sicer: ARIAL BLACK, velikost 14, rumena barva.
7. Če je potrebno poljem še spremenimo velikost in jih premaknimo – skladno z zgornjo sliko.

Sedaj spremenimo še podobrazec RAZRED-PLAČILA Podobrazec

1. Oznaki polj DATUM in ZNESEK naj bosta odebeljeni ter napisani v pisavi ARIAL, velikost 11, temno zelene barve.
2. Polji za vnos DATUM in ZNESEK naj imata podatke v pisavi ARIAL, velikosti 11.
3. Barva ozadja v *Glavi obrazca* ter *Podrobnostih* naj bo svetlo zelena.
4. Tako obrazec kot podobrazec zaprimo in shranimo.

Uporaba izrazov v obrazcu

Izrazi so formule, ki nam dajo nek rezultat. Primer izraza, ki nam izračuna povprečja števil, ki se pojavljajo v polju OCENA je: =Avg([OCENA]).




Zapomni si, da se izraz, ki računa, vedno začne z enačajem (=).

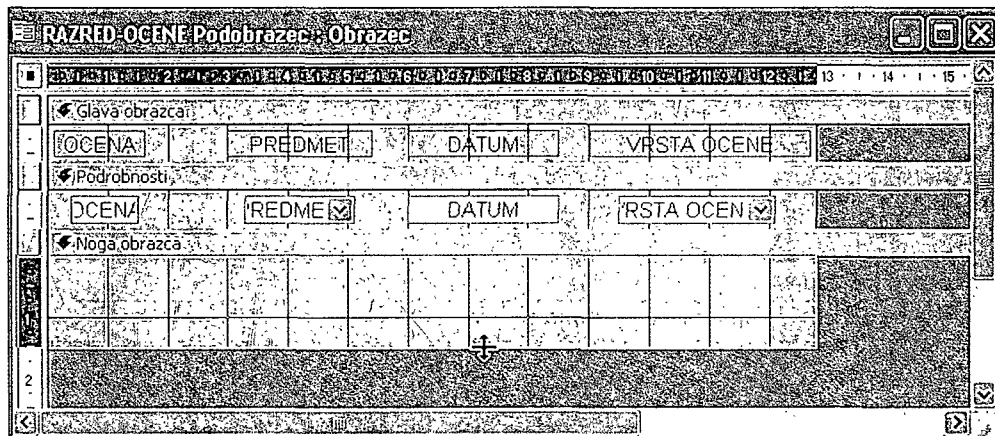
Povejmo, da je delo z izrazi lahko dokaj zahtevno in presega namen tega priročnika, zato se bomo pri tej temi omejili na osnovne primere.

V obrazec za vnos ocen vnesimo polje za izraz




Pri vnašanju ocen bi radi hkrati videli tudi povprečje ocen. Zato bomo v podobrazec RAZRED-OCENE Podobrazec dodali novo polje in s pomočjo *izraza* izračunali povprečje ocen iz polj OCENA.

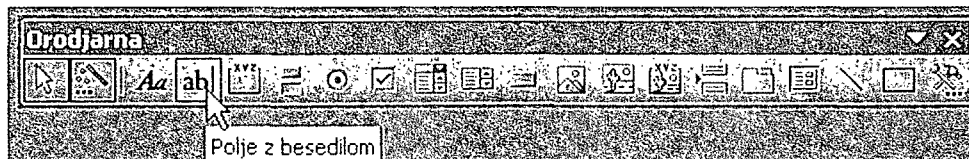
1. Odprimo obrazec RAZRED-OCENE Podobrazec v *pogledu načrta*.
2. Prikaz izračuna povprečja ocen bi radi imeli v *nogi obrazca*. Če se postavimo z miškinim kazalčkom na spodnji del vrstice , ga lahko z vlečenjem povečamo in s tem pridobimo prostor za bodoče polje..



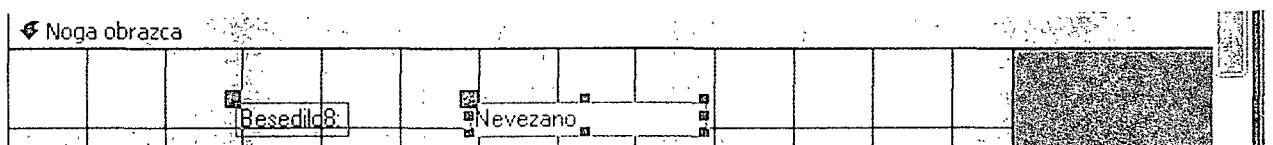
Če *noga* oz. *glava obrazca* nista vidni, ju prikazemo s pomočjo ukaza **POGLED → GLAVA/NOGA OBRAZCA!**



3. Novo polje ni povezano z nobeno tabelo, zato ga bomo izdelali s pomočjo posebne orodne vrstice *Orodjarna*. Najprej torej s klikom na orodni gumb **ORODJARNA**  prikažimo orodjarno.
4. V orodjarni izberimo orodje **POLJE Z BESEDILOM** in kliknimo v prazni del *noge obrazca*.



5. Pojavi se novo vnosno polje v katerem piše Nevezano. To pomeni, da nima povezavo z nobenim poljem iz tabele.

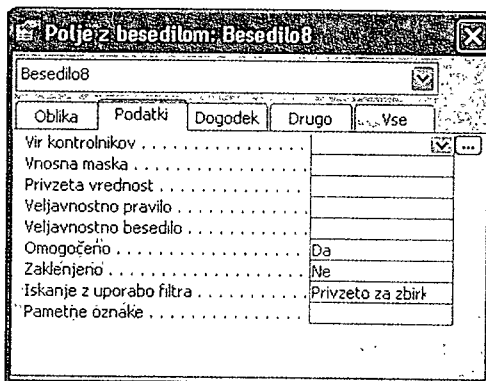


Uporabimo graditelja izrazov

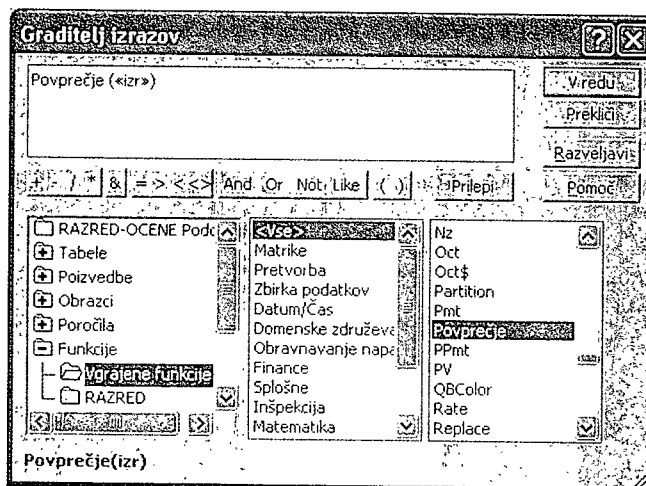


Novo polje je vstavljeno. Sedaj moramo vanj vstaviti funkcijo, ki nam bo preračunavala vrednosti ocen.

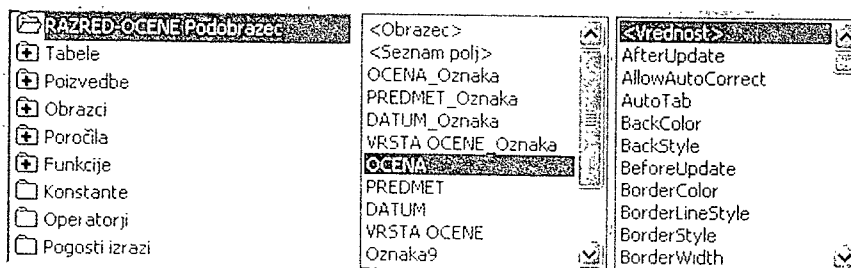
1. Če želimo vstaviti v novo polje ustrezno funkcijo, moramo s pomočjo **PRIROČNEGA MENIJA** polja ali orodne vrstice najprej aktivirati ukaz **LASTNOSTI** . Prikaže se nam pogovorno okno *Polje z besedilom*.



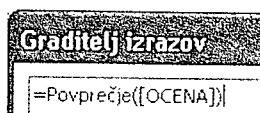
2. V pogovornem oknu izberemo kartico *Podatki*. Postavimo se v polje *Vir kontrolnikov* in s klikom na gumb odprimo pogovorno *Graditelj izrazov*.
3. V levem podoknu z dvoklikom odprimo mapo **FUNKCIJE** ter v njej podmapo **VGRAJENE FUNKCIJE**.
4. V srednje podoknu izberimo **<Vse>**, v skrajno desnem pa bomo našli funkcijo **POVPREČJE**, ki jo potrebujemo. S klikom na gumb **PRILEPI** bomo funkcijo prenesli v zgornje okno, kjer se pojavi: *Povprečje (<<izr>>)*.



5. Sedaj moramo določiti še polje, ki bo sodelovalo v formuli. To storimo tako, da v levem podoknu odpremo mapo **RAZRED-OCENE Podobrazec**, kajti tu se nahaja polje **OCENA**. V srednjem podoknu bomo našli seznam polj ter oznak. Izberimo polje **OCENA**, ki bo sodelovalo pri računanju povprečja.



6. Z miško se postavimo v zgornje podokno ter dvokliknimo na vsebino v oklepaju **<<IZR>>**. S klikom na gumb **PRILEPI**, vnesimo polje **OCENA** v formulo.




V obrazec za vnos plačil vnesimo polje za izračun vsote

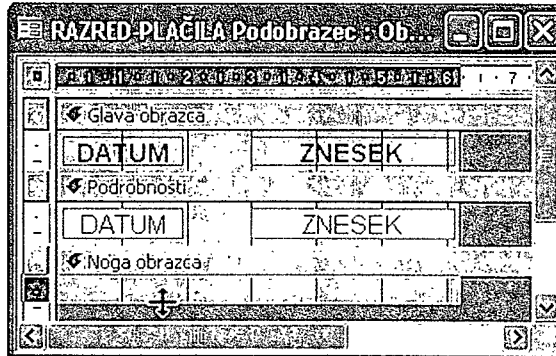


Tudi v obrazcu za vnos plačil želimo računati. In sicer bi radi, da med vnosom plačil Access prikaže skupno vsoto, ki jo je učenec že vplačal za izlet.

1. Odprimo obrazec RAZRED-PLAČILA Podobrazec v *pogledu načrta*.

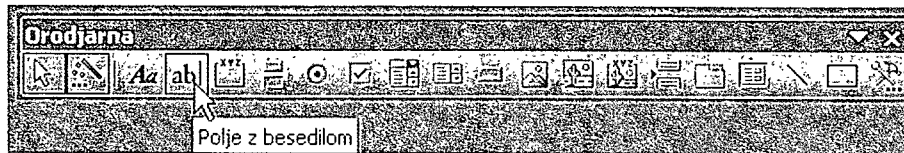


2. Prikaz izračuna povprečja ocen bi radi imeli v *nogi obrazca*. Če se postavimo z miškinim kazalčkom na spodnji del vrstice , ga lahko z vlečenjem povečamo in s tem pridobimo prostor za bodoče polje..




3. S klikom na orodni gumb **ORODJARNA**  prikažimo orodjarno.

4. V orodjarni izberimo orodje **POLJE Z BESEDILOM** in kliknimo v prazni del *noge obrazca*.

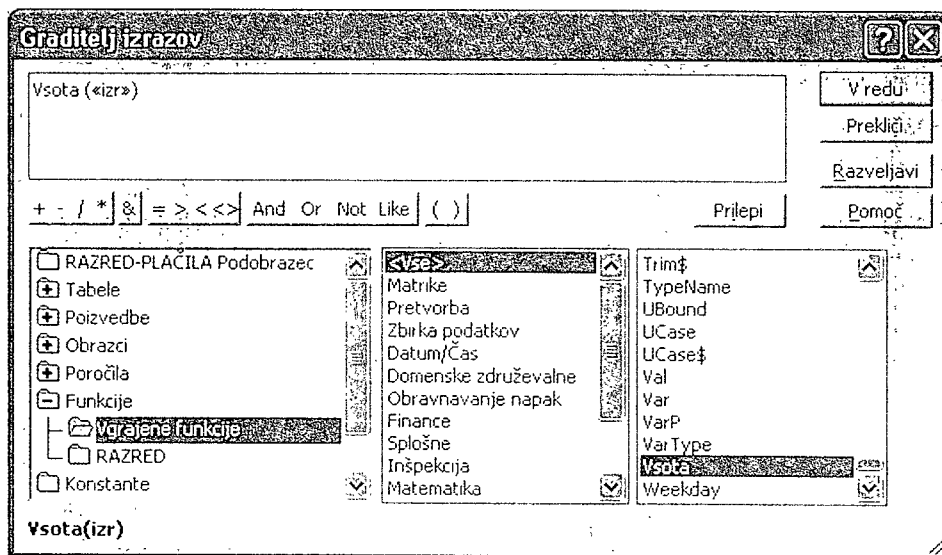


5. Ko se pojavi novo vnosno polje, s pomočjo **PRIROČNEGA MENIJA** polja ali orodne vrstice aktivirajmo ukaz **LASTNOSTI** . Prikaže se nam pogovorno okno *Polje z besedilom*.



6. V pogovornem oknu izberemo kartico *Podatki*. Postavimo se v polje *Vir kontrolnikov* in s klikom na gumb  odprimo pogovorno *Graditelj izrazov*.

7. Kot v primeru obrazca za vpis ocen, tudi tu na podoben način izdelajmo funkcijo. Razlika je le v tem, da gre sedaj za izračun vsote. Izraz bo takšen: *Vsota (<i>izr>)*

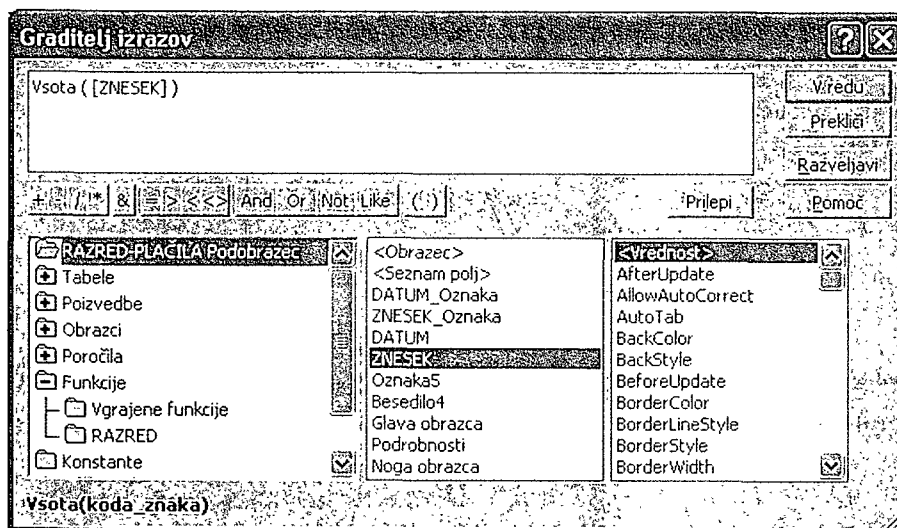


8. V levem podoknu z dvoklikom odprimo mapo **FUNKCIJE** ter v njej podmapo **VGRAJENE FUNKCIJE**.

9. V srednjem podoknu izberimo **<Vse>**, v skrajno desnem pa bomo našli funkcijo **VSOTA**, ki jo potrebujemo.

10. S klikom na gumb **PRILEPI** bomo funkcijo prenesli v zgornje okno, kjer se pojavi: *Vsota (<i>izr>)*.

11. Sedaj moramo določiti še polje, ki bo sodelovalo v formuli. V levem podoknu odprimo mapo RAZRED-PLAČILA Podobrazec. Nato v srednjem podoknu izberimo polje ZNESEK, ki bo sodelovalo pri računanju vsote.

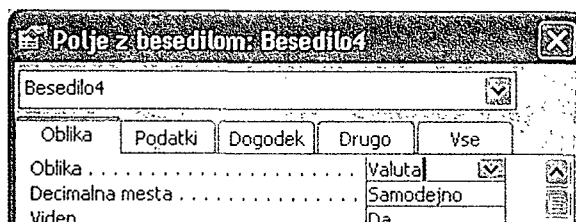


12. Z miško se postavimo v zgornje podokno ter dvokliknimo na vsebino v oklepaju (<<ZNESEK>>). S klikom na gumb PRILEPI, vnesimo polje ZNESEK v formulo.
13. Vse skupaj potrdimo s klikom na gumb V REDU.

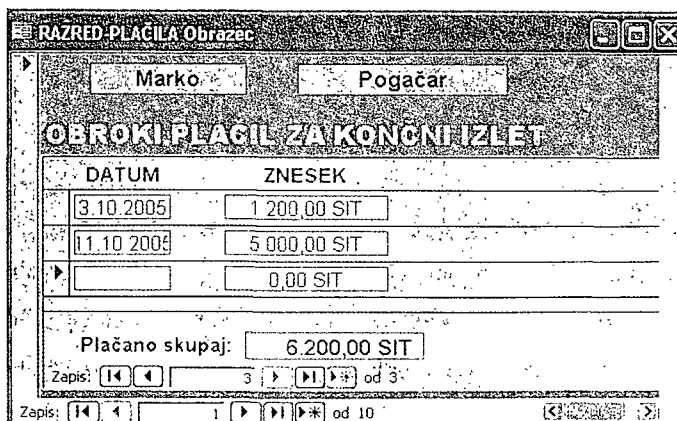
Polje za izračun vsote še oblikujemo

Preden zaključimo, določimo podatkom v polju za izračun vsote še novo obliko.

1. V pogovornem oknu *Polje z besedilom* kliknimo na kartico *Oblika* ter v istoimenskem spustnem seznamu izberimo *Valuta*. Tako se bodo vsote prikazovale kot denarne vrednosti (npr. 1200,00 SIT).



2. Zaprimo tudi pogovorno okno *Polje z besedilom*. V polju znotraj noge podobrazca sedaj vidimo formulo za izračun vsote iz polj ZNESEK.
3. Oznako polja ter samo polje za izračun vsote plačil še dodatno preoblikujemo z naslednjimi oblikami:
- polje za izračun vsote naj ima pisavo ARIAL, velikost 12, krepko, rdeča barva;
 - v oznako polja vpišimo *Plačano skupaj* ter jo oblikujemo, da bo imela pisavo ARIAL, velikost 11, krepko, zelena barva;
 - nogo obrazca pobarvavimo tako kot glavo in podrobnosti – svetlo zeleno.
4. Na koncu obrazec pogledajmo v *pogledu obrazca*. Prikaže se nam skupna vsota, ki jo je Marko Pogačar že vplačal.



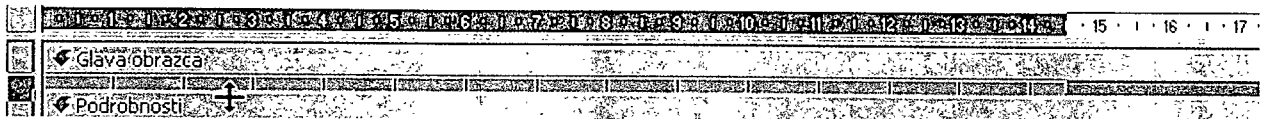
Vnos slike, oznake ter ukaznega gumba v obrazec


V *glavo obrazca* RAZRED-UČENCI-Obrazec želimo vključiti sličico. Ker je v glavi ponavadi tudi naslov obrazca, bomo vpisali še: ELEKTRONSKA REDOVALNICA. Za posladek bomo poizkusili obrazcu dodati še ukazni gumb. Glede na to, da smo z Accessom že stari znanci, bo postopek prav gotovo enostaven.

Poiščimo sliko




1. Naš obrazec RAZRED-UČENCI Obrazec odprimo v *pogledu načrta*. Na vrhu obrazca je vrstica *Glava obrazca*. Z vlečenjem njenega spodnjega roba navzdol jo razširimo in s tem pridobimo nekaj prostora.

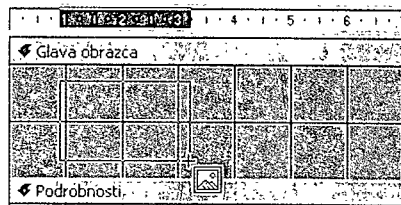


2. Če ne vidimo *orodjarne* jo s klikom na gumb **ORODJARNA**  prikažimo.

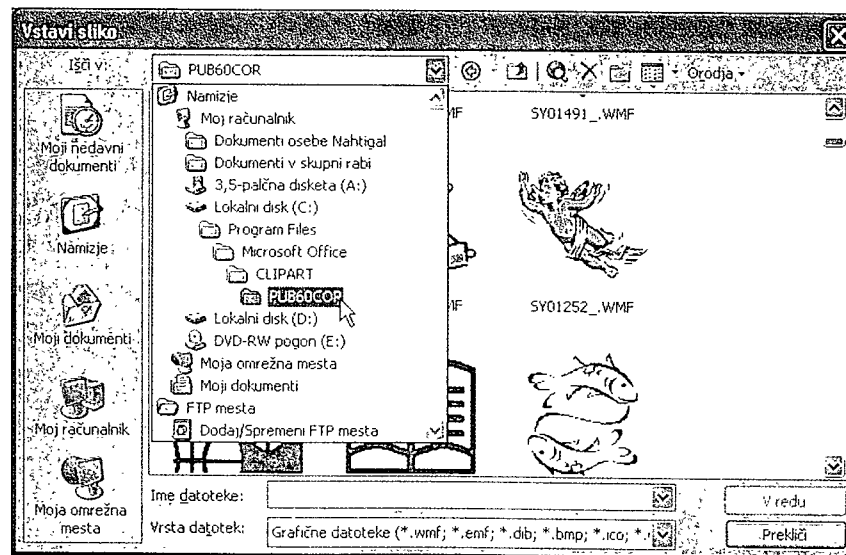


3. V orodjarni izberimo gumb **SLIKA** . Nato se pomaknimo na levi del področja glave obrazca. Vidimo da se miškin kazalček spremeni.

4. Z vlečenjem naredimo okvir velikosti 2x2 cm.

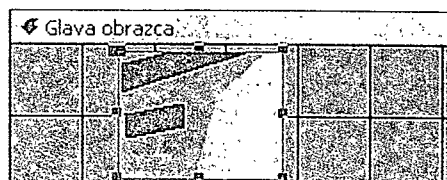


5. Prikaže se nam pogovorno okno *Vstavi sliko* za izbiro grafične datoteke.
6. Odprimo spustni seznam *Išči v* ter v drevesni strukturi map poiščimo PROGRAM FILES\MICROSOFT OFFICE\CLIPART\PUB60COR.



Ce mape 'PUB60COR' v vašem računalniku ni, poiščite v mapi CLIPART kaksno drug sliko.

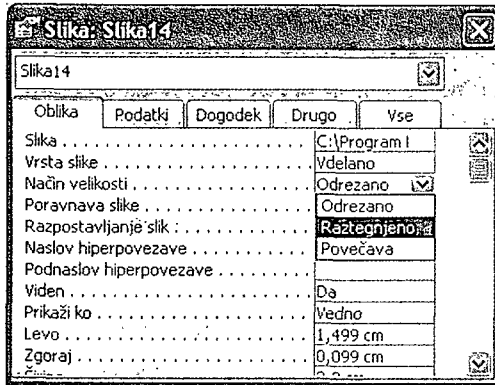
7. Ko smo v seznamu našli ustrezno sliko jo izberimo in kliknimo na gumb **V REDU**.
8. Slika se vnese v glavo obrazca vendar ni prav nič podobna tisti, ki smo jo izbrali. Morali jo bomo preoblikovati.



Sliko oblikujmo



1. Na sliko pokažimo in z desnim klikom odprimo **PRIROČNI MENI**. Aktivirajmo ukaz **LASTNOSTI**, da prikažemo pogovorno okno *Slika*.
2. Izberimo kartico **Format** in v spustnem seznamu polja *Način velikosti* vnesimo izberimo **Raztegnjeno**. Slika se spremeni skladno z velikostjo okvirja, ki smo ga naredili.

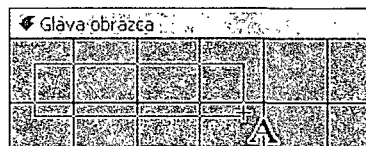


3. Okno *Slika* zaprimo, na sliko kliknimo in jo povlecimo v desno stran področja glave.

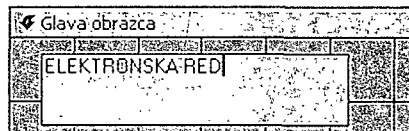
Vstavimo dodatno oznako polja



1. Sedaj v orodjarni kliknimo na gumb **OZNAKA**  in v zgornji levi del glave narišimo pravokotnik.



2. Ko je pravokotnik narisani, se v njem pojavi kazalec vnosa. Vpišimo naslov **ELEKTRONSKA REDOVALNICA**.



3. Po vpisu naslova oznako polja zapustimo in jo ponovno izberimo s klikom nanjo.
4. Besedilo oznake oblikujmo in sicer naj bo veliko 18 pik, v pisavi **ARIAL BLACK**, rdeče in krepko. Če bo okvir premajhen za tako veliko besedilo, ga bomo seveda razširili.
5. Področju glave obrazca določimo še oranžno polnilo in obrazec je dokončan. Oglejmo si ga v *pogledu obrazca*.

OCENA	PREDMET	DATUM	VRSTA OCENE
4	SJK	20-09-2005	USTNO
5	MAT	05-10-2005	PISNO
5	SJK	15-10-2005	USTNO
POVPREČNA OCENA			4,25

Zapis: 3 od 4

Zapis: 2 od 10

V obrazec dodajmo še ukazne gumbe

Ukazni gumbi nam olajšajo izvajanje nekaterih akcij kot so npr. vnos ali brisanje zapisa, tiskanje ipd. Orodni gumb

UKAZNI GUMB najdemo v *Orodjarni*. Pred izdelavo novega gumba, moramo tudi preveriti, če je v orodjarni vključen gumb **ČAROVNIK ZA KONTROLNIKE**.



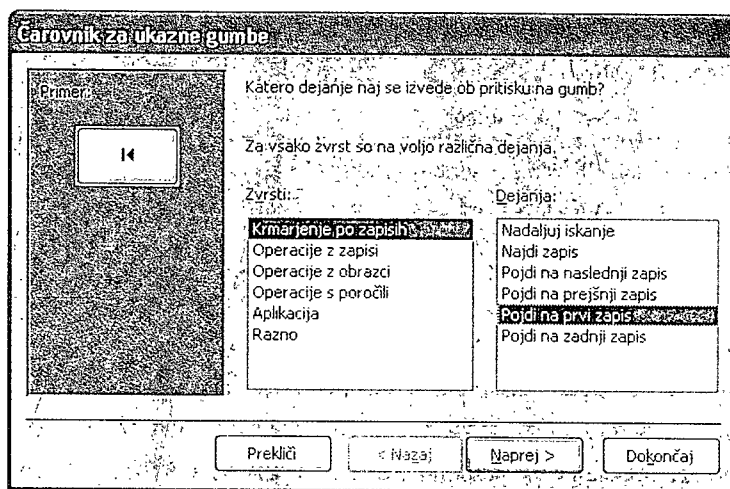
V našem obrazcu za vnos ocen bomo izdelali dva ukazna gumba. S prvim se bomo pomaknili na prvega učenca v naši elektronski redovalnici, drugi ukazni gumb pa nam bo aktiviral iskanje določenega učenca.



1. Če ga še nismo, obrazec RAZRED-UČENCI Obrazec najprej odprimo v *pogledu načrta*. V orodjarni preverimo ali je gumb **ČAROVNIK ZA KONTROLNIKE**.



2. Kliknimo na gumb **UKAZNI GUMB** in nato še na mesto, kjer želimo imeti ukazni gumb (desno od imena in priimka učenca). Prikaže se nam pogovorno okno *Čarovnik za ukazne gumbe*.



3. V seznamu *Zvrsti* izberimo *Krmiljenje po zapisih*. V desnem podoknu *Dejanja* se prikažejo opravila, povezana s krmiljenjem po zapisih. Izberimo *Pojdi na prvi zapis* in kliknimo na **NAPREJ**.

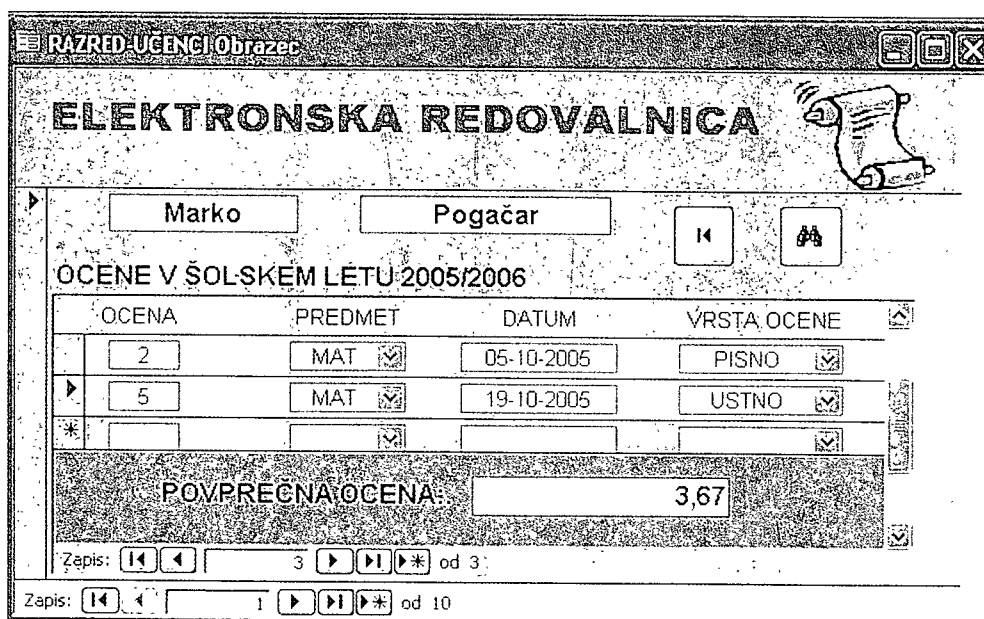
4. V nadaljevanju določimo oznako na gumbu (lahko je slika ali besedilo). Izberimo sliko *Pojdi na prvega 2*.

5. Pred zaključkom določimo še ime po katerem bomo lahko gumb našli. V vnosno polje vpišimo PRVI ZAPIS.

6. Po aktiviranju gumba **DOKONČAJ**, se v obrazcu pojavi novi gumb. Če je potrebno ga premaknimo drugam.

7. Na podoben način izdelajmo desno od prvega gumba še drugi ukazni gumb z naslednjimi lastnostmi: v seznamu *Zvrsti* izberimo *Krmiljenje po zapisih*, izmed dejanj izberimo *Najdi zapis*, za sliko izberimo *Daljnogled 2*, gumbu pa dajmo ime NAJDI ZAPIS.

8. Če smo gumbe pravilno izdelali, bo končni videz obrazca takšen:



Vaja 10

1. S pomočjo čarovnika za obrazce, izdelaj obrazec s podobrazcem preko katerega boš lahko vnašal(a) podatke o skladbah iz CD-jev. V glavnem obrazcu naj bodo polja iz tabele CD-ji: NASLOV ter IZVAJALEC. V podobrazcu pa naj bodo polja iz tabele SKLADBE: SKLADBA in DOLŽINA.
2. Glavni obrazec poimenuj CD-GLAVNI OBRAZEC. Podobrazec pa SKLADBE-PODOBRAZEC.
3. S pomočjo obrazca CD-GLAVNI OBRAZEC vnese naslednje skladbe:

Naslov CD-ja	Skladba	Dolžina
THE ROMANTIC...	Memory	302
	Don't cry for me Argentina	261
	Pie Jesu	208
NICCOLO PAGANINI	No. 1 in E major	224
	No. 2 in B minor	231
BIBA LEZE	Biba leze	44
	Ančka bančka	40
	Čriček poje	98
KRILA	Jeruzalem	221
	Aleluja	180

4. Preoblikuj obrazec s podobrazcem tako, da upoštevaš naslednje zahteve:
 - širina celotnega obrazca naj bo 16 cm;
 - v glavi glavnega obrazca vpiši besedilo OBRAZEC ZA VNOS SKLADB (pisava ARIAL, krepko, velikost 20, barva rumena), ki naj bo na sredini;
 - glavo glavnega obrazca pobarvaj s temno rjavo barvo, področje podrobnosti v glavnem ter podobrazcu pa s svetlo rjavo;
 - vsi podatki, ki se prikazujejo v podobrazcu naj imajo velikost 12 pik;
 - v obrazec vključi ukazni gumb za tiskanje trenutnega obrazca;
 - v podobrazcu naj bo polje z imenom DOLŽINA VSEH PESMI V MINUTAH:, ki izračunava skupno dolžino skladb v posameznem CD-ju (čas naj bo prikazan v minutah, kar pomeni da skupno vsoto dolžin v sekundah delimo s 60!).

Končni videz obrazca s podobrazcem kaže naslednja slika:

Dodatni načini uporabe poizvedb

V tem poglavju se bomo naučili:

- ♦ kako iščemo podatke iz dveh tabel;
- ♦ kako izdelamo parametrično poizvedbo;
- ♦ kako v poizvedbi računamo in
- ♦ kako združujemo podatke v skupine

Glede na to, da imamo sedaj v naši podatkovni zbirki RAZRED precej več podatkov, kot pri prvem spoznavanju poizvedb, je prav, če spoznamo še kakšen primer uporabe tega koristnega orodja za pridobivanje informacij.

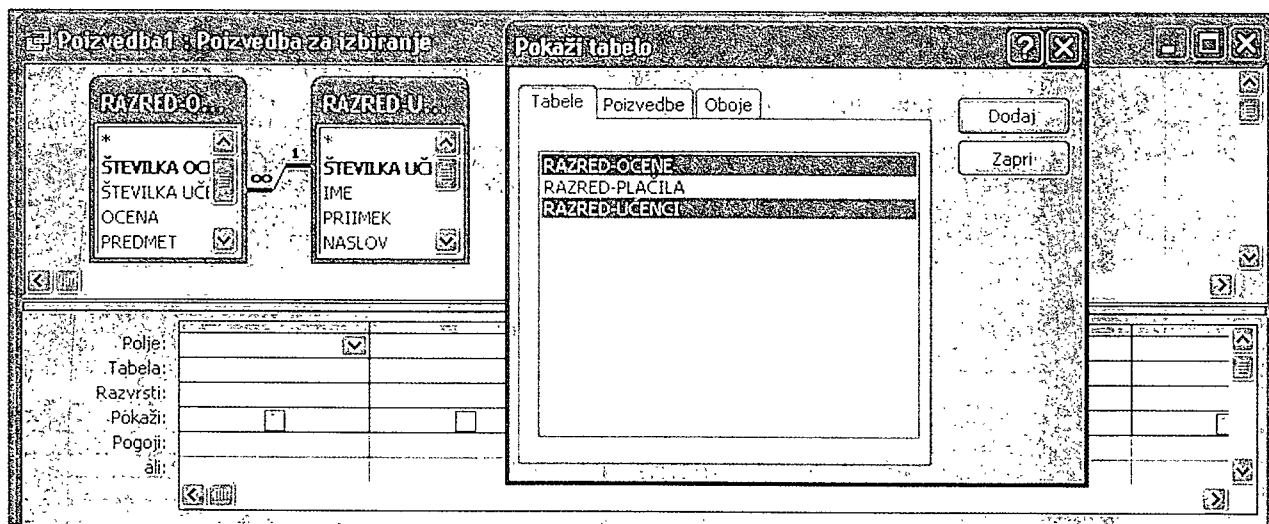
Iskanje po podatkih iz dveh tabel

Imamo seznam učencev ter seznam ocen, ki so jih učenci pridobili do določenega datuma. Radi bi izvedeli kateri učenec in pri katerem predmetu je v obdobju med 1. septembrom ter 1. novembrom 2005 dobil iz matematike ali slovenščine negativno oceno.

Določimo tabele iz katerih bomo iskali podatke



1. V oknu podatkovne zbirke RAZRED izberimo predmet **POIZVEDBE** ter v desnem podoknu aktivirajmo **USTVARI POIZVEDBO V POGLEDU NAČRTA**.
2. Prikaže se nam okno za izdelavo poizvedbe ter okno *Pokaži tabelo* v katerem bomo določili tabele oz. poizvedbe, ki bodo sodelovale v naši novi poizvedbi.
3. Izberemo tabeli RAZRED-UČENCI in RAZRED-OCENE in sicer tako, da pridržimo tipko **CTRL** ter kliknemo na njuna imena. Po kliku na gumb **DODAJ** vstavimo tabeli v okno *Poizvedba za izbiranje*.



Ker je med tabelama RAZRED-UČENCI in RAZRED-OCENE vzpostavljen odnos, se združitevna črta med njim samodejno pojavi.

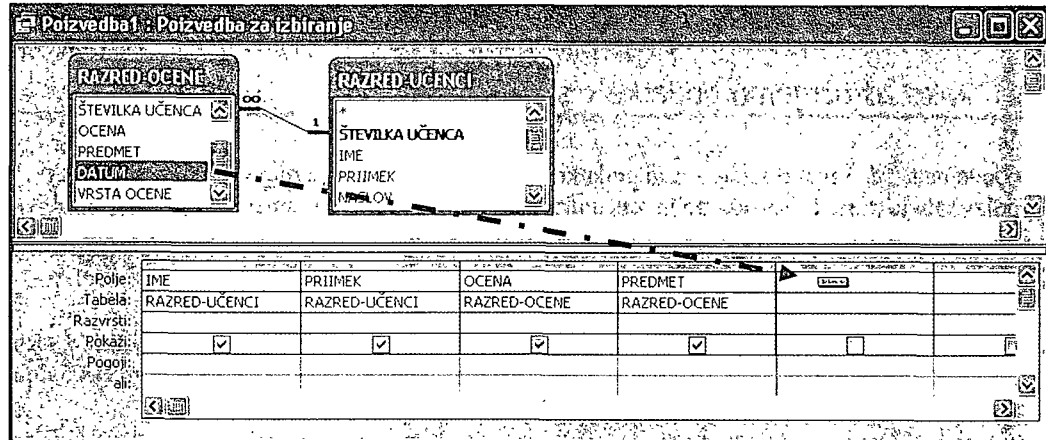


4. S klikom na gumb **ZAPRI**, okno *Pokaži tabelo* zaprimo. Če ga hočemo ponovno odpreti, bomo to storili s klikom na gumb **POKAŽI TABELO** v orodni vrstici.
5. Sedaj lahko pričnemo z določevanjem pogojev za poizvedbo.

Določimo polja ter pogoje za poizvedbo



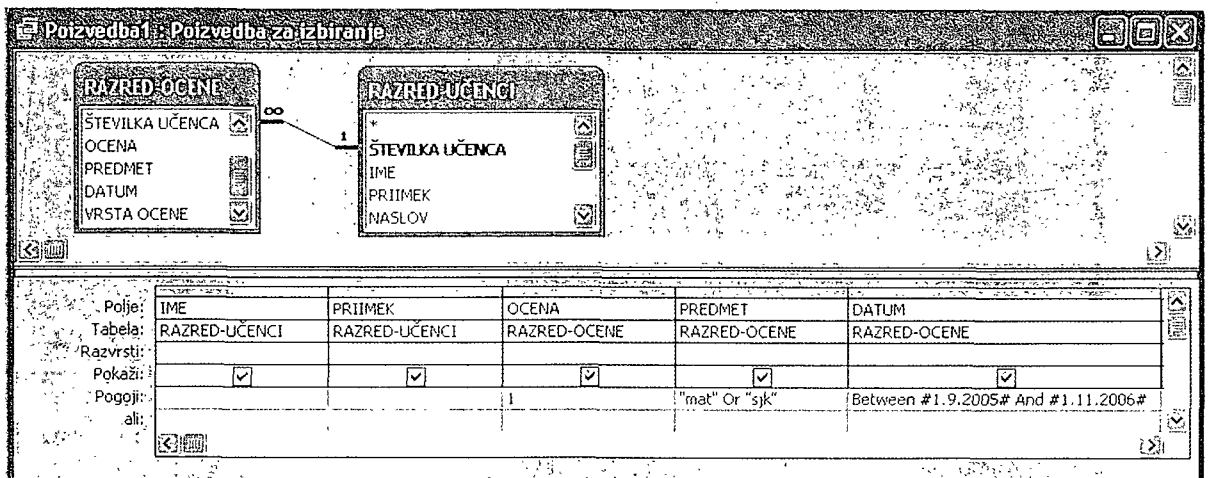
1. Postavimo kazalček vnosa v prvo celico vrstice *Polje* ter v tabeli RAZRED-UČENCI dvakrat kliknimo na IME. Zatem postavimo kazalček v sosednjo celico v isti vrstici in vanjo vnesimo polje PRIIMEK. Na enak način vnesimo še polja OCENA, PREDMET in DATUM iz tabele RAZRED-OCENE.



2. Sedaj določimo pogoje. V stolpcu OCENA kliknimo v celico *Pogoji* in vpišimo 1. S tem smo določili, da bodo v rezultatu le zapisi z oceno 1.
3. Kliknimo v celico pogoja stolpca PREDMET in v njej vpišimo MAT OR SJK (operator OR določa, da mora biti ocena iz matematike ali slovenskega jezika). Po pritisku na **ENTER** dobita oznaki predmetov dvojne narekovaje.
4. V isti vrstici kliknimo še v celico znotraj stolpca DATUM in vpišimo BETWEEN 1.9.2005 AND 1.11.2005. Besedi BETWEEN in AND določata iskanje datumov med danima parametroma. S tem smo določili tiste ocene, ki imajo datum med 1. septembrom in 1. novembrom. Po pritisku na tipko **ENTER** opazimo, da se oblika zapisa datuma spremeni in oznake (#) se same od sebe pojavijo pred in za datumi.
5. Spremenimo širino stolpca DATUM. Z dvoklikom na desnem robu izbiralca polja na vrhu stolpca DATUM se širina stolpca prilagodi najširšemu zapisu

DATUM

.
6. Še enkrat preverimo vnose v razpredelnici. poizvedbe za izbiranje.



7. V rodni vrstici kliknimo na gumb **ZAŽENI**, da vidimo seznam tistih, ki so v prvih dveh mesecih pridelali kakšno negativno oceno.

	IME	PRIIMEK	OCENA	PREDMET	DATUM
▶	Janez	Zgonc	1	SJK	10-10-2005
*	Janez	Albreht	1	MAT	05-10-2005

8. Poizvedbo zaprimo in jo shranimo pod imenom RAZRED-NEGATIVNE OCENE 9-10.

Vnos parametrov v poizvedbo

Poizvedba v prejšnjem poglavju je dokaj omejena. Če želimo videti kateri učenec je dobil npr. oceno pri matematiki v novembru leta 2005, moramo prikazati poizvedbo v pogledu načrta ter spremeniti *poizvedbeno razpredelnico*. Veliko bolj elegantno bi bilo, če bi nam poizvedba ob zagonu postavila vprašanja o oceni, predmetu in obdobju, ko je bila ocena dobljena.

Poizvedba, ki nam to omogoča, se imenuje *parametrična poizvedba*. Naš vnos pred njenim zagonom namreč uporabi Access kot pogoje in na podlagi le teh prikaže rezultat.

Za nas bi bila npr. zelo zanimiva poizvedba, ki bi nas vprašala po oceni učencev iz določenega predmeta in po časovnem obdobju, v katerem je bila takšna ocena dobljena.

Izdelajmo parametrično poizvedbo za ocene



1. Odprimo poizvedbo RAZRED-NEGATIVNE OCENE 9-10 v pogledu načrta.
2. V stolpcu OCENA popravimo pogoj tako, da vpišemo [Vpiši oceno:]. S tem smo določili prvo vprašanje.



Oklepaja ([]) dobimo, če držimo tipko **ALT** in hkrati pritisnemo črki **F** oz. **G**.

3. Kliknimo v kriterij stolpca PREDMET in vpišemo [Vpiši predmet:].
4. Tudi v stolpcu DATUM popravimo kriterij in vpišemo Between [Vpiši začetni datum:] And [Vpiši končni datum:]. Oglejmo si spremembe v poizvedbi.

Polje:	IME	PRIIMEK	OCENA	PREDMET	DATUM
Tabela:	RAZRED-UČENCI	RAZRED-UČENCI	RAZRED-OCENE	RAZRED-OCENE	RAZRED-OCENE
Razvrsti:					
Pokaži:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pogoji:			[Vpiši oceno:]	[Vpiši predmet:]	Between [Vpiši začetni datum:] And [Vpiši končni datum:]

5. Pred zagonom poizvedbe jo zaprimo, shranimo spremembe in ji spremenimo ime. Ker je sedaj poizvedba bolj univerzalna kot prej, bo tudi njeno ime splošnejše: RAZRED-OCENE PO PREDMETU IN OBDOBJU.

Aktivirajmo parametrično poizvedbo



Zanima nas, kdo izmed učencev je dobil v oktobru pri slovenščini oceno 5. Čeprav je pogojev kar precej, bomo s pomočjo nove poizvedbe dobili želene informacije zelo hitro. Potrebno bo le, da bomo pred izvajanjem poizvedbe vnesli štiri parametre: oceno, oznako predmeta ter začetni in končni datum časovnega obdobja.

1. Parametrično izvedbo RAZRED-OCENE PO PREDMETU IN OBDOBJU poženimo tako kot smo že navajeni. Kliknimo na gumb **POGLED PODATKOVNEGA LISTA** . Enak učinek dosežemo tudi s klikom na gumb **POŽENI** v orodni vrstici. Pojavi se nam pogovorno okno *Vnos vrednosti parametra*.

Vnos vrednosti parametra

Vpiši oceno:

2. Vpišimo 5 in nato kliknimo **V REDU**. Na zaslonu se nam pojavi naslednje pogovorno okno za vnos vrednosti parametra. Nato vpišimo oznako predmeta SJK in ponovno kliknimo na **V REDU**.
3. V naslednjih dveh oknih vpišimo začetni 1.10.05 in končni 31.10.05 datum obdobja. Informacije se nam takoj prikažejo.

RAZRED-NEGATIVNE OCENE 9-10: Poizvedba za izbiranje					
	IME	PRIIMEK	OCENA	PREDMET	DATUM
▶	Irena	Marolt	5	SJK	15-10-2005
	Miha	Nahtigal	5	SJK	20-10-2005
*					

4. Poizvedbo zaprimo in shranimo.

Računanje v poizvedbi in združevanje v skupine

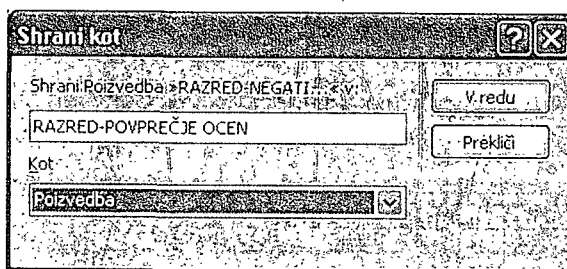
Ko načrtujemo poizvedbo lahko določimo polja za združevanje zapisov. Prav tako lahko določamo polja za računanje. Recimo, da želimo prikazati povprečno oceno za vsakega učenca. Poizkusimo izdelati poizvedbo.

Da bo delo opravljeno hitreje, bomo že narejeno poizvedbo RAZRED-OCENE PO PREDMETU IN OBDOBJU (ta namreč že vsebuje povezavo tabel ocen in učencev) shranili pod novim imenom: RAZRED-POVPREČJE OCEN. Nato bomo novo poizvedbo odprli v pogledu načrtovanja in le spremenili kar je potrebno.

Shranimo poizvedbo pod novim imenom



1. V predmetih **POIZVEDBE** označimo poizvedbo RAZRED-OCENE PO PREDMETU IN OBDOBJU in aktivirajmo ukaz **DATOTEKA → SHRANI KOT**. Pojavi se nam pogovorno okno, v katerem določimo ime kopije ter v kakšni obliki.
2. V polje *Shrani* vpišimo RAZRED-POVPREČJE OCEN, v polju *Kot* pa določimo, naj se kopija shrani kot nova poizvedba.



3. Po kliku na gumb **V REDU** se nam pojavi nova poizvedba RAZRED-POVPREČJE OCEN.

Združimo podatke v skupine



1. Odprimo poizvedbo RAZRED-POVPREČJE OCEN v pogledu načrta.
2. Najprej bomo zbrisali polji PREDMET ter DATUM, ker ju ne bomo več potrebovali. Z miškinim kazalčkom se iz vrha pomikajmo proti stolpcu PREDMET, dokler se ne pojavi črna puščica, ki kaže na stolpec.

↓
PREDMET
RAZRED-OCENE

3. Kliknimo in stolpec potemni. Potrebno je le, da pritisnemo **DELETE** in stolpca ne bo več.
4. Zbrišimo tudi stolpec DATUM.
5. Pomaknimo se v stolpec OCENA ter v vrstici *Pogoji* zbrišimo pogoj.



6. V vrstici z orodji kliknimo na gumb **SKUPAJ** . V razpredelnici poizvedbe se pojavi nova vrstica z napisom *Skupno*. V vsaki celici vrstice pa se pojavi oznaka *Združi po*.
7. V vrstici *Skupno* izberimo celico stolpca OCENA in v spustnem seznamu funkcijo *Povprečje*.

Polje:	IME	PRIIMEK	OCENA
Tabela:	RAZRED-UČENCI	RAZRED-UČENCI	RAZRED-OCENE
Skupno:	Združi po	Združi po	Združi po
Razvrsti:			Združi po
Pokazi:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Vsota
Pogoji:			Povprečje
ali:			Min
			Maks
			Štetje
			StdOdk
			Var



8. Preden gremo v prikaz povprečnih ocen, omejimo število decimalnih mest. To storimo tako, da kliknemo v celico s funkcijo **Povprečje** in nato še gumb **LASTNOSTI** v orodni vrstici.



9. V pogovornem oknu z lastnostmi izberemo kartico **Splošno** in v polju **Oblika** vpišimo Nespremenljiva. Okno z lastnostmi zaprimo.

10. Poizvedba je pripravljena za iskanje ustreznih podatkov. Kliknimo gumb **POŽENI** in si oglejmo rezultate.

IME	PRIIMEK	PovprečjeodOCi
Irena	Marolt	4,25
Janez	Albreht	2,67
Jožica	Svet	3,50
Marjeta	Kovač	4,50
Marko	Pogačar	3,67
Matija	Vodnik	4,00
Mina	Nahtigal	5,00
Mira	Meden	4,50
Neža	Zirovnik	3,67
Tone	Zgone	1,50

11. Naslov stolpca PovprečjeodOCENA nam ni ravno všeč. Pred dokončnim shranjevanjem poizvedbe, bi ga radi spremenili v POVPREČNA OCENA. V pogledu načrtovanja spremenimo lastnosti polju OCENA tako, kot kaže naslednja slika.

12. Zaprimo pogovorno okno z lastnostmi polja in aktivirajmo poizvedbo.



Če se naslov stolpca **POVPREČNA OCENA** ne vidi povsem, ga z dvoklikom na njegovem desnem robu optimalno razširimo.

13. Poizvedbo zaprimo in shranimo spremembe.

Natisnimo rezultate poizvedbe



Marsikdaj bi radi rezultate poizvedbe tudi natisnili. Postopek je zelo enostaven. Poizkusimo natisniti povprečne ocene naših učencev.



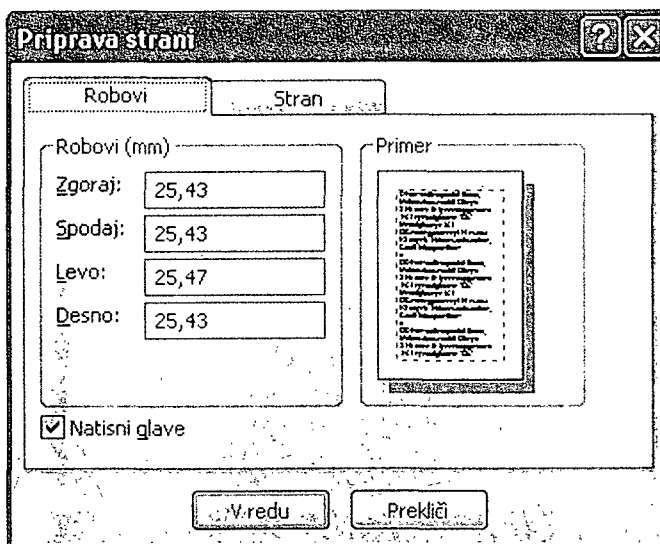
1. Aktivirajmo poizvedbo **RAZRED-POVPREČJE OCEN**.




2. S klikom na gumb **PREGLED TISKANJA** si oglejmo, kako bodo rezultati poizvedbe videti na papirju. Če je potrebno, s pomočjo gumba **POVEČAVA** ter drsnikov, prilagodimo pogled svojim željam.

IME	PRIIMEK	Povprečna ocen
Irena	Marolt	4,25
Janez	Albreht	2,67
Jožica	Svet	3,50
Marjeta	Kovač	4,50
Marko	Pogačar	3,67
Matija	Vodnik	4,00
Mina	Nahtigal	5,00
Mira	Meden	4,50
Neža	Zirovnik	3,67
Tone	Zgone	1,50

3. Če z videzom nismo zadovoljni, lahko preko ukaza **DATOTEKA → PRIPRAVA STRANI** spremenimo nekaj nastavitev strani.



4. Recimo, da nam je videz rezultatov všeč, zato kliknimo na gumb **NATISNI**  in ga natisnimo.
5. Poizvedbo zaprimo in shranimo rezultate.

Vaja 11

- Najprej določi tabeli CD-ji ter SKLADBE, s pomočjo katerih boš določal nove poizvedbe.
- S pomočjo poizvedb, ki bo iskale podatke iz tabel, prikaži:
 - naslove in dolžino vseh skladb (seznam naj bo razvrščen po polju DOLŽINA);
 - naslove vseh skladb, ki imajo dolžino večjo kot 4 minute;
 - naslove in izvajalce vseh tistih skladb, ki spadajo med otroške pesmi;
 - izvajalce in naslove tistih skladb, ki so krajše od 100 sekund in so bile izdane po letu 1995;
 - naslove in dolžine pesmi, ki jih izvaja GLORIA.
- Izdelaj parametrično poizvedbo z imenom CD-ji GLEDE NA LETO IZDAJE. Ta poizvedba naj prikazuje naslov CD-ja, vse skladbe, ki jih CD vsebuje ter njihovo dolžino. Pred zagonom poizvedbe naj te pogovorno okno vpraša po vnosu letnice izdaje CD-ja.
- Izdelaj parametrično poizvedbo z imenom SKLADBE GLEDE NA DOLŽINO. Ta poizvedba naj prikazuje skladbe ter izvajalce, letnico izdaje in dolžino. Pred zagonom poizvedbe naj te pogovorno okno vpraša po vnosu najmanjše in zatem še največje dolžine skladbe.

Izdelava poročila s skupinami

V tem poglavju se bomo naučili:

- ♦ kako izdelamo poročilo, ki vsebuje podatke iz več tabel;
- ♦ kako lahko spreminjamo obliko poročila;
- ♦ kako v poročilo vključimo izraz.

V tem poglavju bomo poizkušali izdelati podrobno poročilo, ki bo podatke tudi združevalo in izračunavalo delne rezultate. Poizkusili bomo narediti poročilo v obliki redovalnice. V njem naj bodo prikazana imena in priimki učencev ter ocene za vsak predmet. V poročilu naj bo izpisano tudi povprečje ocen za vsak predmet ter končno povprečje ocen za učenca.

Izdelavo poročila bomo pričeli s pomočjo čarovnika. Ker pa ga lahko s pomočjo Accessa v marsičem spremenimo ali dopolnimo (npr. dodajamo nova ali odvezujemo stara polja, spreminjamo obliko in velikost znakov...), bomo samodejno poročilo dodatno prilagodili našim zahtevam.

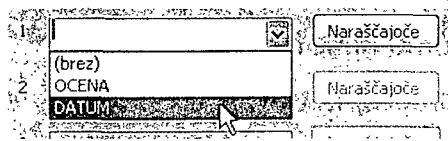
Izdelava sporočila



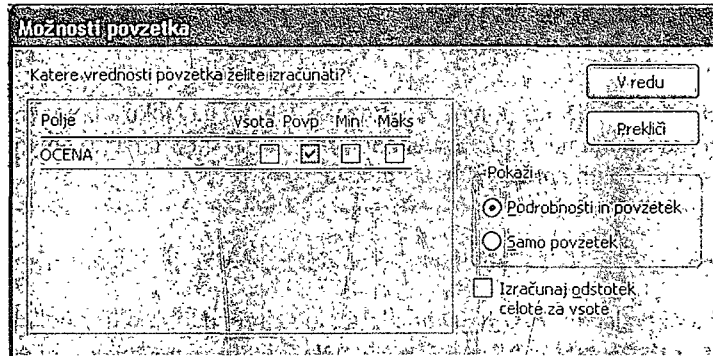
1. Če naša zbirka podatkov RAZRED ni odprta, jo najprej odprimo in nato v predmetih **POROČILA** aktivirajmo izbiro **USTVARI POROČILO S ČAROVNIKOM**. Prikaže se pogovorno okno čarovnika.
2. Izberimo polja, ki bodo sodelovala v poročilu. V desno podokno *Izbrana polja* bomo vstavili polja iz dveh tabel: **IME**, **PRIIMEK** (tabela RAZRED-UČENCI), **OCENA**, **PREDMET**, **DATUM** (tabela RAZRED-OCENE). Na koncu kliknimo **NAPREJ**.

3. V naslednjem oknu bomo razporedili podatke v poročilu. Ker želimo, da bo upoštevan odnos med tabelama učencev ter ocen (posamezen učenec ima lahko več ocen) izberimo razporeditev podatkov po tabeli RAZRED-UČENCI in kliknimo **NAPREJ**.
4. Sedaj nas čarovnik vpraša, če želimo dodati *Ravni združevanja*. Ker želimo prikazovati ocene za vsak predmet posebej, moramo združevati še ocene ter datume po predmetu. V levem podoknu torej dvokliknimo polje **PREDMET**. S tem smo določili še en nivo združevanja po skupinah.

5. Po kliku na **NAPREJ** se nam odpre okno v katerem določimo polje, po katerem bodo razvrščene ocene. Izberimo polje **DATUM** ter naraščajoče razvrščanje zapisov.



6. Kliknimo še na gumb **Možnosti povzetka ...**. V novem oknu potrdimo izbiro **Povp.**
7. V istem oknu izberimo še možnost **Podrobnosti in povzetek**. To pomeni, da bomo imeli v poročilu prikazane tako posamezne ocene, kot tudi povprečne vrednosti za vsak predmet.



8. S klikom na **V REDU** zaprimo okno **Možnosti povzetka** in s klikom na **NAPREJ** odprimo naslednje pogovorno okno čarovnika. Tu bomo za postavitev poročila določili **Stopnjevito** ter za usmerjenost **Pokončno**.
9. Po naslednjem kliku na **NAPREJ** določimo slog poročila. Izberimo **Krepko** ter kliknimo na **Naprej**.
10. V zadnjem oknu vpišimo za ime poročila **REDOVALNICA** in izberimo možnost **predogleda poročila**. Po kliku na gumb **DOKONČAJ** se nam prikaže prikaz poročila. Oglejmo si del prve strani.

Microsoft Access - [REDOVALNICA]

Datoteka Urejanje Pogled Orodja Okno Pomoc Vnesite vprašanje

100% Zapri Pripravi

REDOVALNICA

IME	PRIIMEK	PREDMET	DATUM	OCENA
Marko	Pogačar	MAT	13-09-2005	4
			05-10-2005	2
			19-10-2005	5
Povzetek za 'PREDMET' = MAT (3 zapisi o podrobnosti)				
Povprečje				3,6666667
Povzetek za 'ŠTEVILKA UČENCA' = 1 (3 zapisi o podrobnosti)				
Povprečje				3,6666667
Irena	Marolt	MAT	14-09-2005	3
			05-10-2005	5
Povzetek za 'PREDMET' = MAT (2 zapisi o podrobnosti)				
Povprečje				4
SIK				

Stran: 1/1 Pripravljen

Spreminjanje poročila v pogledu načrtovanja

Po preklopu v pogled načrtovanja si pogloblje ogledjmo elemente, ki jih je čarovnik dodal poročilu namesto nas. Elementi so postavljeni v različne odseke poročila. V pogledu načrta je določeno, kako in kje mora biti prikazan posamezen element poročila.

Glava poročila									
REDOVALNICA									
Glava strani									
IME	PRIIMEK	PREDMET	DATUM	OCENA					
Glava ŠTEVILKA UCENCA									
IME	PRIIMEK								
Glava PREDMET									
		PREDMET							
Podrobnosti									
		DATUM	OCENA						
Noga PREDMET									
		=Povzetek za " & "PREDMET" = " & "" & [PREDMET] & "(" & Stetje() & ""							
Povprečje		=Povprečje							
Noga ŠTEVILKA UCENCA									
Povprečje		=Povprečje							
Noga strani									
=Now()		= "Stran " & [Page] & " od " & [Pages]							
Noga poročila									

Ime odseka	Opis
<i>Glava poročila</i>	Nahaja se na vrhu prve strani. V njej so navadno osnovni podatki o poročilu kot npr. naslov poročila, kratak opis ali datum.
<i>Glava strani</i>	Pojavlja se na vsaki strani poročila. V njej bomo ponavadi našli glave stolpcev ali številke strani (npr. IME, PRIIMEK...).
<i>Glava skupine</i>	Tu je ponavadi prikazano ime skupine zapisov, ki jih združujemo (npr. skupina <i>Glava PREDMET</i> vsebuje polje PREDMET, ker bomo zapise ta skupine združevali po predmetih).
<i>Podrobnosti</i>	V tem odseku je prikazana glavnina podatkov v poročilu (npr. datumi in ocene).
<i>Noga skupine</i>	V tem odseku je ponavadi izraz, ki opravlja matematične operacije z zapisi znotraj ene skupine zapisov. Npr. v <i>Nogi PREDMET</i> vidimo izraz =Povprečje [OCENA], ki izračunava povprečje ocen izmed zapisov z enako oznako predmeta.
<i>Noga strani</i>	Pojavlja se na koncu vsake strani poročila in največkrat vsebuje številko strani ali določen povzetek v zvezi s podatki (npr. matematični izraz).
<i>Noga poročila</i>	Tu so ponavadi vključene skupne in končne vsote, zaključne informacije o poročilu in datum oz. čas tiskanja.

Prilagodimo glavo poročila



V naši glavi poročila želimo imeti poleg naslova tudi trenutni datum. Izraz, ki prikazuje trenutni datum se nahaja v nogi strani, zato ga bomo premaknili v glavo poročila.



1. V pogledu načrta izberimo v odseku *Noga strani* izraz =Now(). V okvirčku okoli izraza se pojavijo ročice.


2. Izraz najprej izrežimo. V orodni vrstici kliknimo na gumb **IZREŽI**.



3. Sedaj izraz prilepimo v *Glava poročila*. Najprej moramo izbrati ustrezni odsek in nato aktivirati orodni gumb **PRILEPI**. Polje z izrazom =Now() se pojavi v zgornjem levem delu *glave poročila*.

4. Izraz povlečemo na desno stran in mu vključimo še desno poravnavo.



5. Naslov poročila povečajmo na 26 pik . Sedaj primerjajmo poročilo v pogledu načrta s *predogledom* poročila pred tiskanjem .



Dodajamo izraz v nogo skupine



Za vsakega učenca se v poročilu zbirajo zapisi glede na predmet. V nogi vsake take skupine *Noga PREDMET* je vstavljen izraz, ki izračunava povprečje ocen za posamezni predmet. Nad njim pa je opis postopka.

Noga PREDMET	
opis postopka	oznaka
	izraz, ki računa povprečje

Opis postopka bomo zbrisali. Namesto oznake Povprečje pa bomo vpisali besedilo Povprečje ocen za predmet, ki mu bo sledilo ime predmeta.

1. Kliknimo v nogo skupine *Noga PREDMET*. Opis postopka označimo in ga zberišmo. Zberišmo tudi oznako Povprečje, ki je bila pod opisom. Tako nam je ostala le še formula =Povprečje([OCENA]) za izračun povprečja.



2. Če orodjarna ni prikazana, jo najprej prikažimo . Nato levo od formule vstavimo polje z besedilom . Če je potrebno moramo *polje za vnos* premakniti.

Noga PREDMET	
Besedilo26:	Nevezano
	=Povprečje([OCENA])

3. *Oznako polja za vnos* zberišmo in kliknimo v samo vnosno polje. Vanj vpišimo izraz:
="Izračun povprečja ocen za predmet: "&[PREDMET]

Paziti moramo, da začnemo pisanje izraza z enačajem (=) in da bomo pustili kakšen presledek pred zadnjim narekovajem ("). Če namreč presledka ni, se bo ime predmeta držalo besede predmet.

Za stavkom v narekovajih (") vpišimo znak (&), ki združuje nize oz. formule.

Ime polja PREDMET v oglatih oklepajih [.] pomeni, da bodo podatki prihajali v poročilo naravnost iz polja PREDMET in to glede na trenutnega učenca.

Noga PREDMET	
	= "Izračun povprečja ocen za predmet: " & [PREDMET]
	=Povprečje([OCENA])


Dodatno oblikujemo videz poročila

V nadaljevanju bomo še malo preoblikovali videz naše redovalnice. Naredili bomo sledeče spremembe:



- nad obema poljema v *Noga predmet* potegnimo svetlorjavo črto debeline 3 pike;
- spremenimo format izpisa povprečnih ocen tako, da bosta prikazani le dve decimalni mesti;
- po potrebi bomo poravnali še polja vnosov ter oznak v poročilu.




1. V orodni vrstici **Orodjarna** kliknimo na gumb **ČRTA**, ter povlecimo z miško (kazalček se spremeni v ) nad poljema v področju **Noga PREDMET** od desne proti levi strani.

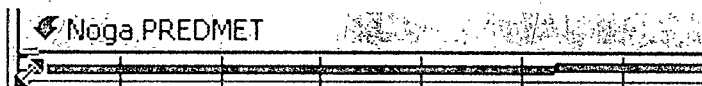


2. Če želimo črto odebeliti, jo označimo in kliknimo v orodni gumb **LASTNOSTI**. Prikaže se nam pogovorno okno za določanje lastnosti črte. V kartici **Oblika** kliknemo v spustni seznam **Širina obrobe** ter izberemo 3 pt.

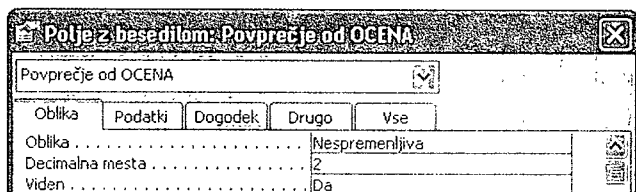


3. Sedaj spremenimo črto še barvo. V istem pogovornem oknu kliknimo v polje **Barva obrobe**. Ko se prikaže gumb  kliknimo še nanj. Odpre se nam paleta barv v kateri izberemo ustrezno barvo črte.

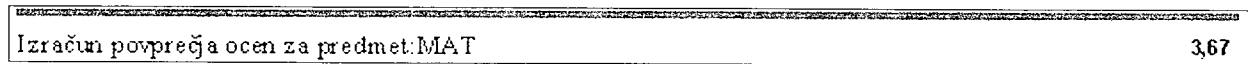
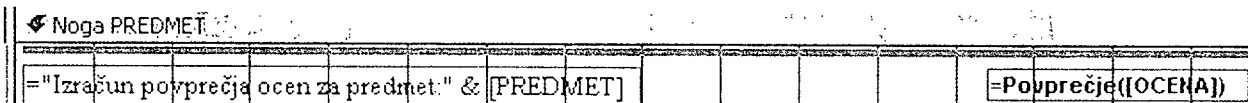
4. Okno zaprimo ter črto še poravnajmo. Uporabili bomo ročice na levi oz. desni strani črte.



5. Preden si ogledamo rezultate, spremenimo še format izpisa polja `=Povprečje([OCENA])` v vnosnem polju področja **Noga PREDMET**. Želimo, da se bo povprečje ocen zaokrožilo na dve decimalni mesti. Potrebno je le, da izberemo polje, kliknemo na orodni gumb **LASTNOSTI** in v vnosnem polju **Oblika** znotraj istoimenske kartice izberemo **Nespremenljiva**. Nato v polju **Decimalna mesta** določimo 2.

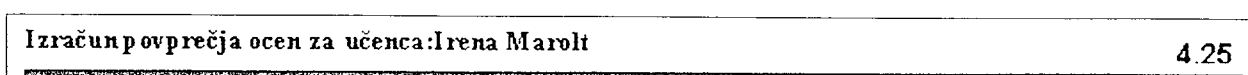
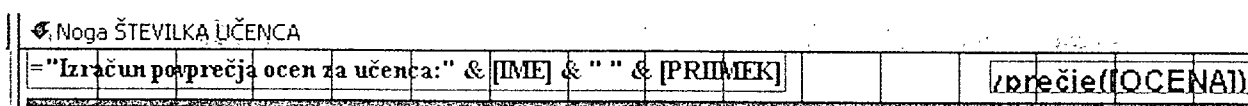


6. Če je potrebno, pred potrditvijo sprememb v področju **Noga PREDMET** še poravnajmo polja. Pri delu si pomagajmo z gumboma **POGLED TISKANJA** oz. **POGLED NAČRTA**.



7. Na podoben način spremenimo tudi področje skupine učencev **Noga ŠTEVILKA UČENCA**.

8. Prikažimo rezultat obeh pogledov:



Preprečimo prelom strani med skupinami



Pri *predogledu poročila* smo opazili, da se ocene iz enega predmeta začnejo na eni strani in nato nadaljujejo na drugi. Kako bi torej preprečili prelome strani znotraj posamezne skupine ocen enega predmeta? Zadeva je bolj preprosta, kot si mogoče mislimo. Poglejmo.



1. V pogledu načrtovanja poročila **REDOVALNICA** kliknimo na orodni gumb **RAZVRŠČANJE IN ZDRUŽEVANJE**. Prikaže se nam istoimensko polje, v katerem lahko vidimo nastavitve, ki so nastale med izdelavo poročila s pomočjo čarovnika.

Stolpec *Polje/izraz* prikazuje polja, ki smo jih določili za združevanje v skupine in urejanje ali le za urejanje. Levo od polj **ŠTEVILKA UČENCA** ter **PREDMET** je ikona za združevanje v skupine. Polje **DATUM** te ikone nima, saj smo ga uporabljali le za prikaz in razvrščanje zapisov.

Izberimo polje **PREDMET** in v področju *Lastnosti skupine* kliknimo v lastnost *Obdrži skupaj*.

2. Odprimo spustni seznam ter izberimo *Cela skupina*.
3. Zaprimo pogled načrtovanja in si oglejmo razporeditev zapisov. Sedaj se vse ocene enega predmeta pojavljajo na eni strani.

Vaja 12

S pomočjo čarovnika za poročila izdelaj poročilo **SEZNAM CD-jev PO GLASBENIH ZVRSTEH**, ki bo prikazovalo podatke iz tabele **CD-ji** ter **SKLADBE**. V pomoč naj ti bodo naslednje zahteve ter tudi končni videz:

- poročilo naj vsebuje polja: **ZVRST**, **NASLOV**, **IZVAJALEC**, **SKLADBA** in **DOLŽINA**;
- v poročilu naj se podatki zbirajo po polju **ZVRST**;
- postavitev naj bo stopnjevita;
- poročilo naj prikazuje povprečno dolžino skladb na posameznem CD-ju. Povprečje naj bo zaokroženo na dve decimalni mesti;
- določi, naj se skupina **ZVRST** pri izpisu obdrži skupaj.

Seznam CD-jev po glasbenih zvrsteh		
ZVRST	Duhovne pesmi	
<i>Naslov</i>	<i>Trenutek</i>	
<i>Izvajalec</i>	<i>GLORIA</i>	
	<i>Skladba</i>	<i>Dolžina v sekundah</i>
	Angeli	218
	Človek sem	268
	Večna pamlad	198
	Povp. rečje dolžine skladb v minutah:	3,80
<i>Naslov</i>	<i>Krila</i>	
<i>Izvajalec</i>	<i>Aleksander Mežak</i>	
	<i>Skladba</i>	<i>Dolžina v sekundah</i>
	Atelija	180
	Jeruzalem	221
	Povp. rečje dolžine skladb v minutah:	3,34


Izdelava nalepk za naslove

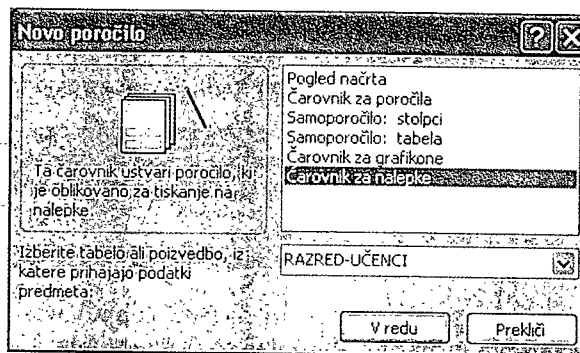
Za konec našega učenja uporabe Accessa smo prihranili poglavje o izdelavi nalepk z naslovi. S pomočjo **čarovnika za nalepke** bomo poizkusili izdelati nalepke z naslovi učencev. Te nalepke bomo lahko uporabili za naslove kuvert, v katerih bomo npr. poslali vsakemu učencu poročilo z ocenami.

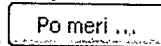
Preden se lotimo aktiviranja čarovnika, moramo vedeti za natančno velikost nalepk. Informacije o oznaki ter velikosti nalepk bomo našli na škatlah s samolepilnimi nalepkami. Mi bomo uporabljali samolepilne nalepke na listu A4 formata. Nalepke so široke 48,5 mm in visoke 25,4 mm. Pomembno je vedeti tudi to, da med našimi nalepkami na papirju ni praznih mest!

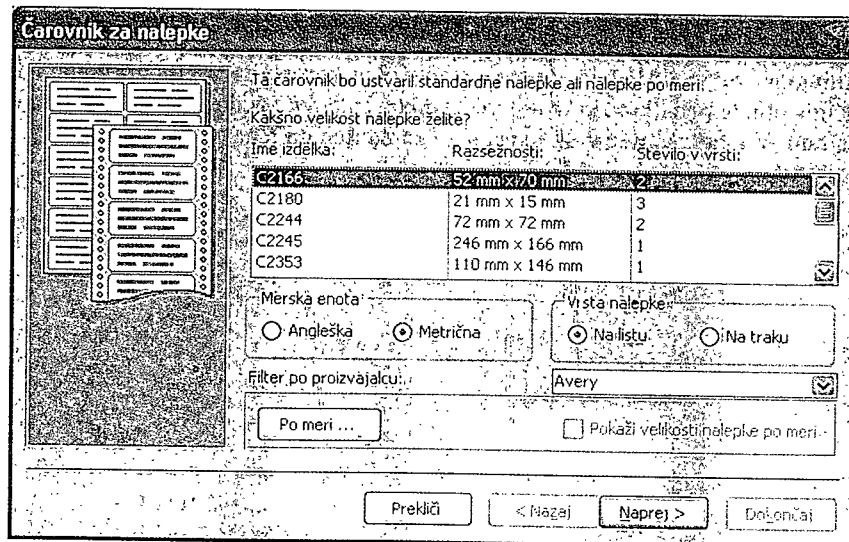
Začnimo z izdelavo nalepk




1. V oknu naše zbirke podatkov RAZREDI, izberimo predmet **POROČILA** ter kliknimo na gumb **Novo** . Prikaže se nam pogovorno okno Novo poročilo v katerem določimo način izdelave novega poročila.
2. V seznamu izbir znotraj podokna izberimo **Čarovnik za nalepke**. V spodnjem seznamu izberimo še podatkovno tabelo učencev RAZRED-UČENCI, iz katere bodo nalepke dobivale podatke.



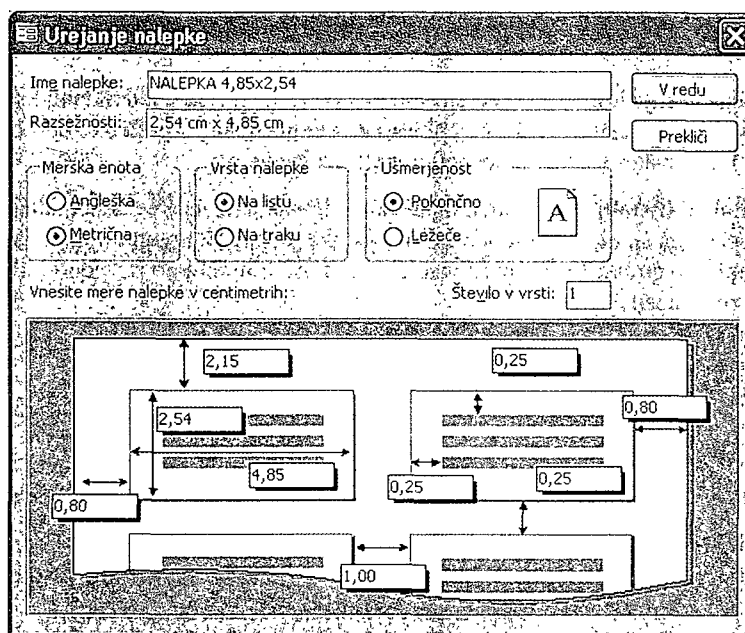
3. Po potrditvi nastavitve iz prvega okna, se prikaže naslednje okno čarovnika z izbirami. V njem določimo **mersko enoto** Metrična, **Vrsto nalepk** Na listu. Ker v seznamu nalepk ni takšne, ki bi imela velikost kot bi želeli. Zato bomo sami določili velikost nalepke. Kliknimo na gumb **Po meri ...** .



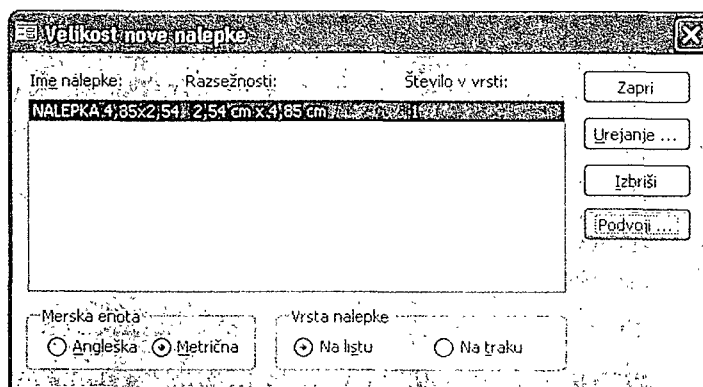
4. Prikaže se okno **Velikost nove nalepke**. S klikom na gumb **Novo ...** , pričnemo določati novo velikost. Prikaže se nam okno **Nova nalepka**, v katerem najprej vpišimo v polje **Ime nalepke**: Nalepka 4,85x2,54.
5. Ostale nastavitve smo določili že prej, zato nam ostane le določitev velikosti ter položaja nalepk. Ker so nalepke velike 4,85cm x 2,54 cm, vnesimo to velikost v ustrezna polja. Hkrati vnesimo tudi odmik podatkov v nalepki od njenih robov. Odmike bomo zopet našli v škatli z nalepkami.



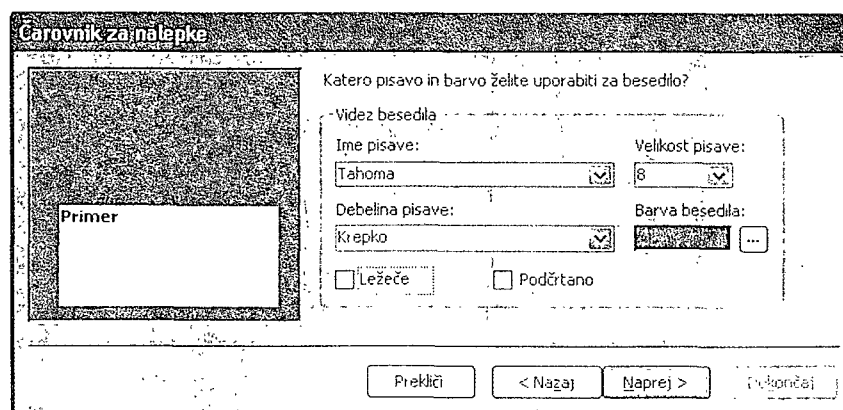
Ne pozabimo! Velikost nalepk moramo obvezno vnašati v centimetrih in ne v milimetrih.



6. Po kliku na gumb **V REDU**, se vrnemo v okno *Velikost nove nalepke*. V okencu z imeni novih nalepk, se pojavi ime naše nove nalepke.

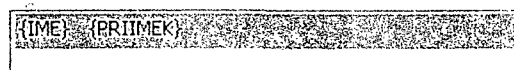


7. Kliknimo na gumb **ZAPRI** in ponovno smo v oknu čarovnika. Po kliku na gumb **NAPREJ**, pridemo v okno za določitev oblike podatkov, ki bodo prikazani na nalepki. Pri določanju oblike podatkov, ne prezrimo okenca na levi strani. V njem namreč vidimo primer vzorca trenutnih nastavitvev. Izberimo pisavo Tahoma ter krepko debelino.

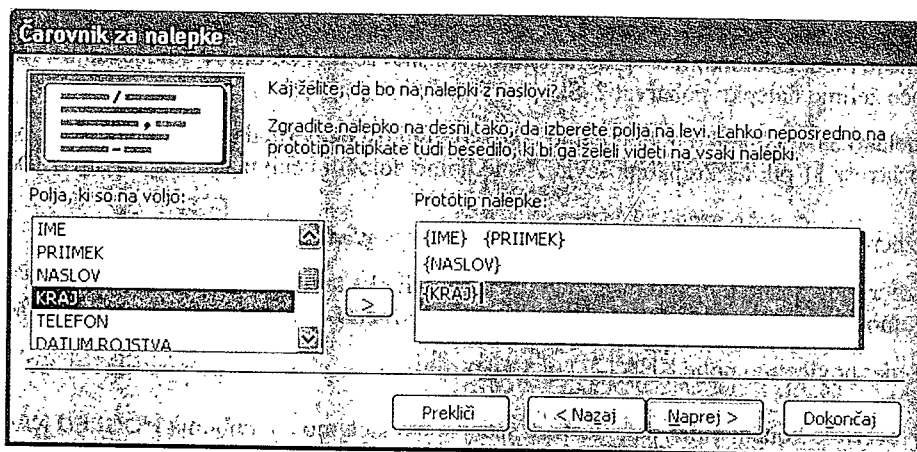


8. Kliknimo **NAPREJ** in že smo v oknu za izbiro polj, ki bodo sodelovala v nalepki. Izberimo polje **IME** ter ga s klikom na gumb **[>..]**, vnesimo v desno okence *Prototip nalepke*. Ker je med imenom ter priimkom nekaj presledka, pritisnimo nekajkrat preslednico in dodajmo v desno okence še polje **PRIMEK**.

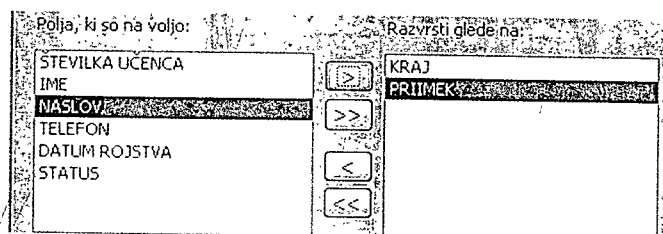
Prototip nalepke:



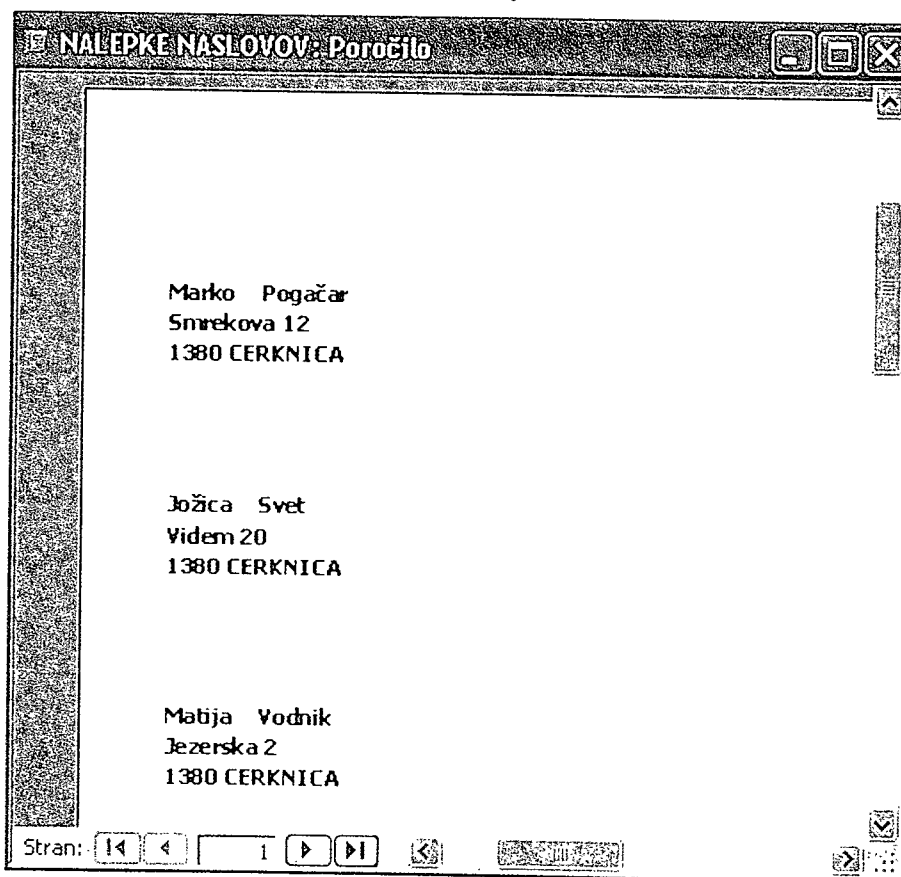
9. Polji NASLOV ter KRAJ bomo dali vsakega v svojo vrstico, zato pritisnimo **ENTER**. Poglejmo videz prototipa. Ker smo z videzom zadovoljni, kliknimo **NAPREJ**.



10. Po določitvi polj, lahko določimo še način razvrščanja podatkov v nalepkah. Podatke bi radi imeli razvrščene po kraju in nato še po priimku. Na podoben način, kot v prejšnjem koraku, dodajmo obe polji v desno okence.



11. Pred koncem izdelave, nam ostane še določitev imena poročila. V ustrezno polje vpišemo **NALEPKE NASLOVOV**. Pustimo izbran izbirni gumb *Pogledati kakšen bo videz natisnjenih nalepk* in s klikom na gumb **DOKONČAJ**, končajmo izdelavo nalepk.
12. Poročilo se nam prikaže v takšni obliki, kot bo natisnjeno na papirju s samolepilnimi nalepkami. Vidimo, da so naslovi razvrščeni po kraju bivanja in nato še po priimku dijaka.






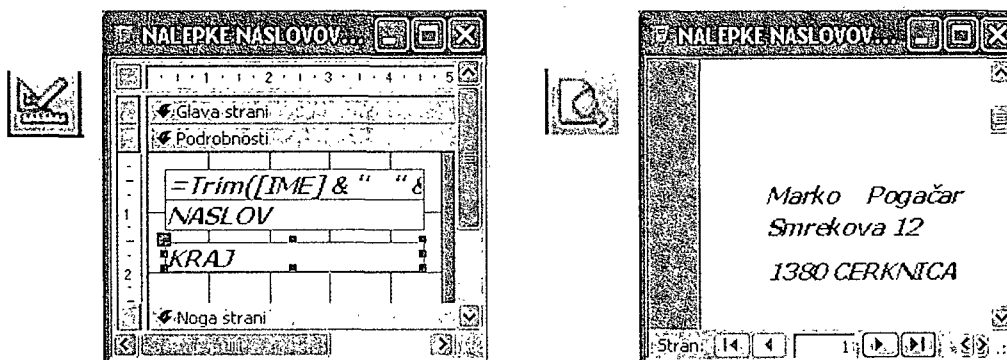
Nalepko spremenimo

Ni rečeno, da bodo pri tiskanju na resnične nalepke, vsi podatki prikazani tako, kot smo želeli. Vzrok je lahko v nesoglasju med tiskalnikom ter programom, lahko smo se tudi zmotili v določevanju velikosti ter obliki nalepk. Mogoče želimo nalepko pobarvati? Skratka potrebni so popravki.

Že izdelano nalepko lahko popravljamo tako, kot tudi ostala poročila. Našim nalepkam bomo spremenili velikost in slog pisave v 11 pik ter krepko poševno. Nato bomo določili večji razmik med poljema NASLOV ter KRAJ.



1. Izberemo poročilo z nalepkami in ga odpremo v *pogledu načrta* .
2. Izberimo vnosno polje, ki prikazuje imena in priimke ter mu določimo novo obliko. Uporabimo kar orodne gumba iz orodne vrstice *Oblikovanje obrazec/poročilo*. Na isti način preoblikujemo še polji NASLOV in KRAJ.
3. Sedaj povlecimo polje KRAJ nekoliko navzdol.
4. Preverimo končni videz nalepk. Tudi sedaj si pomagajmo z gumboma **POGLED NAČRTA**  oz. **POGLED TISKANJA** .



Z dvoklikom na polje v nalepki, dobimo prikaz okna za nastavitve najrazličnejših lastnosti.



Vaja 13

1. S pomočjo čarovnika izdelaj nalepke, ki ti bodo prikazovale izvajalce, naslove njihovih CD-jev ter zvrst glasbe. Podatki za nalepke naj prihajajo iz podatkovne zbirke CD-ji. Pri delu naj ti bodo v pomoč tudi naslednje zahteve.
 - nalepka naj ima višino 4,2 cm in širini 7,0 cm;
 - med nalepkami naj bo razmik 0,5 cm, med nalepkami in robovi lista pa naj bo razmik 1 cm;
 - v nalepki na j bodo prikazani podatki iz polj: IZVAJALEC, NASLOV in ZVRST; vsako polje naj bo v svoji vrstici;
 - podatki na nalepki naj imajo naslednjo obliko: pisava Tahoma, velikost 10 pik, modra barva;
 - nalepko pobarvaj rumeno in prikaži poročilo na zaslonu.
2. Poročilo shrani pod ime NALEPKE IZVAJALCEV.

Stvarno kazalo

- | | | | |
|--|---|---|---|
| <p>Access, 7</p> <p>Čarovnik za kontrolnike, 65
Čarovnik za nalepke, 82</p> <p>Filtriranje
na podlagi izbire, 30
po obrazcu, 29</p> <p>glava obrazca, 63
glava poročila, 77
lava skupine, 77
glava strani, 77
graditelj izrazov, 59</p> <p>imena polj, 13
informacija, 5
iskanje podatkov iz dveh tabel, 67
izračun vsote, 61
izraz, 79
izrazi, 58
oblikovanje, 60</p> <p>ključno polje, 40</p> <p>lastnosti polj, 24</p> <p>meni START, 7</p> <p>nalepke, 82
spreminjanje, 86
noga poročila, 77
noga skupine, 77
noga strani, 77
noga obrazca, 61</p> <p>oblika zapisa, 22
oblikovanje obrazca, 49
oblikovanje videza poročila, 79
obrazci, 6, 26
izdelava, 26
vnos zapisov, 26
obrazec s podobrazcem, 47
orodjarna, 65</p> | <p>A</p> <p>Č</p> <p>F</p> <p>G</p> <p>I</p> <p>K</p> <p>L</p> <p>M</p> <p>N</p> <p>O</p> | <p>parametrična poizvedba, 70
podatek, 5
sprememba oblike, 15
spremembe v pogledu, 15
vnos, 14
spreminjanje vrste, 20
podobrazec, 47
podrobnosti, 77
pogled podatkovnega lista, 14, 55
pogleda obrazca, 55
pogledu načrta, 12
Poizvedba, 6, 31
združevanje v skupine, 71
parametri, 70
računanje, 71
tiskanje rezultatov, 73
izdelava, 31
izdelava s pogoji, 32
kopiranje, 32
pogled načrta, 33
polje
dodajanje in odzemanje, 18
polje za izraz, 58
polji v relaciji, 43
poročila, 6, 36
čarovnik, 36
tiskanje, 39
spreminjanje, 77
poročilo s skupinami, 73
povezava med tabelami, 42
primarna tabela, 43
primarni ključ, 13
prototip nalepke, 84</p> <p>razvrščanje zapisov, 30
referenčna integriteta, 45
relacija Ena proti mnogo, 44
relacijske podatkovne zbirke, 42</p> <p>skupine, 81</p> <p>tabela, 6
določevanje strukture, 11
načrtovanje, 10
poimenovanje, 14
shranjevanje, 14
spreminjanje strukture, 18
vrstica, 16
tip podatkov, 13</p> <p>ukazni gumbi, 65</p> <p>velikost nove nalepke, 82</p> | <p>P</p> <p>R</p> <p>S</p> <p>T</p> <p>U</p> <p>V</p> |
|--|---|---|---|

vir kontrolnikov, 61
vnos vrednosti parametra, 70
vnosna maska, 22
Vrsta relacije, 44
vrste podatkov
 besedilo, 20
vrste podatkov
 da/ne, 20
 datum/čas, 20
 samoštevilo, 20
 sprememba vrste, 20
 število, 20

valuta, 20
zapisek, 20

Z

zapisi, 28
 filtriranje, 29
 iskanje, 28
zbirka podatkov, 5
 predmeti, 6