

D) Naslovi knjiga bit će sortirani po polju u kojemu je u retku "Sortiranje" odabrana jedna od mogućnosti "Silazno" ili "Uzlazno". U ovome primjeru odabrano je Silazno sortiranje na polju Izdavač.

Odgovor: Po izdavaču

26. zadatak na državnom natjecanju 2015. godine (1+1 bod)

U programu MS Access napravljena je baza podataka o učenicima i kreiran upit kao na slici:

Polje:	Prezime	Razred	Škola	Ime
Tablica:	Učenici	Učenici	Učenici	Učenici
Sortiranje:				
Prikaži:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriterij:				
ili:				

Upit treba pronaći sve učenike imena **Marko** iz **OŠ Primošten**, te prikazati samo njihovo **prezime** i **razred**. Dovršite započeti upit upisivanjem potrebnih podataka u za to predviđena mjesta na slici.

Odgovor:

Polje:	Škola	Prezime	Ime	Razred
Tablica:	Učenici	Učenici	Učenici	Učenici
Sortiranje:				
Prikaži:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Kriterij:	"OŠ Primošten"		"Marko"	
ili:				

Važni pojmovi

Preporučuje se mentorima da prilikom pripremanja učenika za natjecanje iz ovog područja obrate pozornost i na ove pojmove:

- znakovi za kreiranje maske unosa
- relacije (prisila referentnog integriteta, inner join relacije, outer join relacije)
- upit s upisom parametara
- uporaba Null, NOT, LIKE
- grupiranje uvjeta
- stvaranje dvostrukih upita
- dizajn obrazaca
- dizajn izvještaja

PROGRAM ZA RAD S BAZAMA PODATAKA

U propozicijama natjecanja za ovo područje navode se sljedeće teme:

- Baza podataka
- Upisni obrasci i pretraga

Program za rad s bazama podataka obrađuje se u 8. razredu osnovne škole.

Iako se u propozicijama natjecanja navode dvije teme, na natjecanjima se traži mnogo šire poznavanje ovog područja. Primjer je poznavanje objekata "Upiti" kojih nema u literaturi. Do sada se nije tražilo poznavanje objekata "Izvještaji", no preporuka je mentorima da upoznaju svoje učenika i s njima.

Pitanja iz područja "Program za rad s bazama podataka" uglavnom se ne postavljaju na školskoj razini natjecanja, no na županijskoj i državnoj razini natjecanja su česta i na njima se može ostvariti mnogo bodova.

MS ACCESS

Pitanja na natjecanjima iz područja "Program za rad s bazama podataka" odnose se na poznavanje rada u programu MS Access.

Baza podataka

15. zadatak na županijskom natjecanju 2013. godine (1 bod)

MS Access je

- A. plošna baza podataka
- B. relacijska baza podataka
- C. mrežna baza podataka
- D. hijerarhijska baza podataka

Odgovor: B

19. zadatak na školskom natjecanju 2011. godine (1 bod)

Veličina baze podataka može biti:

- a) do 65536 slogova
- b) neograničena
- c) ograničena veličinom prostora tvrdog diska
- d) strogo je ograničavamo na početku prilikom izrade tablica

Odgovor: C

Veličinu baze podataka ograničava samo memorijski prostor medija na kojemu se nalazi.

15. zadatak na županijskom natjecanju 2011. godine (1 bod)

- Najmanja organizacijska jedinica u bazi podataka je:

- a) slog
- b) polje
- c) tablica
- d) datoteka

Odgovor: B

16. zadatak na županijskom natjecanju 2012. godine (1 bod)

DBMS je kratica od:

- a) Database Management System
- b) Database Basic Management System
- c) Data Basic Management System
- d) Data Basic Manager System

Odgovor: A

21. zadatak na državnom natjecanju 2011. godine (1 bod)

Baze podataka koje se sastoje samo od jedne tablice predstavljaju:

- a) relacijski model
- b) kružni model
- c) plošni model
- d) primarni model

Odgovor: C

16. zadatak na državnom natjecanju 2013. godine (1 bod)

Datoteka nastala MS Accessom može imati nastavak

- a) .accbd
- b) .accdb
- c) .mdb
- d) .mbd

Odgovor: B, C

Tablice baze podataka

18. zadatak na školskom natjecanju 2011. godine (1 bod)

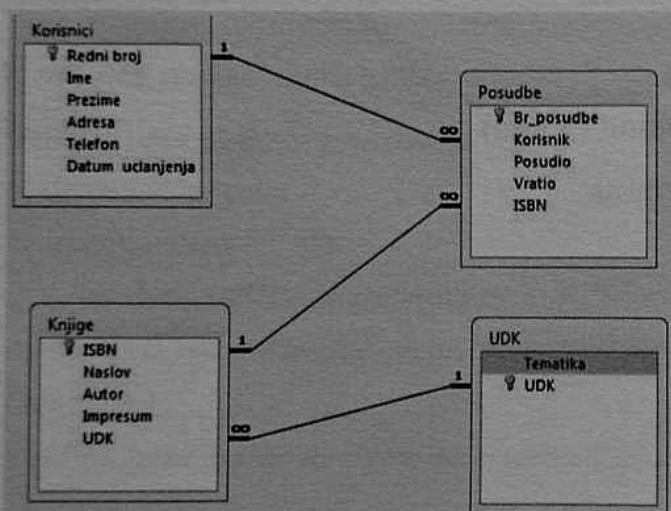
Brže pretraživanje i brži pristup slogovima u bazi podataka (Access) omogućuje nam:

- postavljanje primarnog ključa
- indeksiranje
- definiranje atributa
- postavljanje sekundarnog ključa

Odgovor: B

15. zadatak na školskom natjecanju 2013. godine (1+1+1 bod)

- Koliko ukupno polja vidimo na slici?
- Koliko ukupno primarnih ključeva vidimo na slici?
- Koliko ukupno veza vidimo na slici?



Odgovor:

- 18
- 4
- 3

14. zadatak na županijskom natjecanju 2011. godine (1 bod)

Ako indeksno polje sadrži godinu rođenja, koju vrstu indeksa treba odabrati:

- s dupliranjem vrijednosti (Duplicates OK)
- bez dupliranja vrijednosti (No Duplicates)
- nije bitno što se odabere
- poseban indeks za godinu rođenja

Odgovor: A

16. zadatak na županijskom natjecanju 2011. godine (1 bod)

Zašto je poželjno u programu za baze podataka odabrati optimalnu duljinu polja?

- a) Da ne moramo puno pisati.
- b) Da racionalno trošimo memoriju.
- c) Da lakše dođemo do tog polja.
- d) Tako se lakše pronađe polje prilikom pretraživanja.

Odgovor: B

22. zadatak na županijskom natjecanju 2014. godine (1 bod)

U tablici baze podataka kreirana su polja: *ime*, *prezime*, *matični broj učenika*, *ulica* i *grad*. Koje polje treba odrediti kao primarni (glavni) ključ?

Odgovor: MATIČNI BROJ UČENIKA

Primarni ključ jednoznačno određuje svaki zapis u tablici. Jedino kod polja "matični broj učenika" svaki zapis može biti jedinstven.

17. zadatak na državnom natjecanju 2013. godine (1 bod)

Čemu služi polje tipa **samonumeriranje** u MS Accessu?

- a) Kratke vrijednosti do 255 znakova
- b) Automatski brojač redaka koji osigurava da svaki redak u tablici dobije jedinstveni broj
- c) Automatski brojač stupaca koji osigurava da svaki stupac u tablici dobije jedinstveni broj
- d) Numerički podaci tj. brojčane vrijednosti koje unosi korisnik

Odgovor: B

Obrasci

16. zadatak na školskom natjecanju 2013. godine (1 bod)

Obrazac u MS Accessu koristimo za upisivanje podataka po:

- A. polju
 - B. slogu
 - C. stupcu
 - D. svojstvu
- Odgovor: B

25. zadatak na državnom natjecanju 2012. godine (1 bod)

Na slici

je prikazana komponenta (objekt) baze podataka koja se naziva:

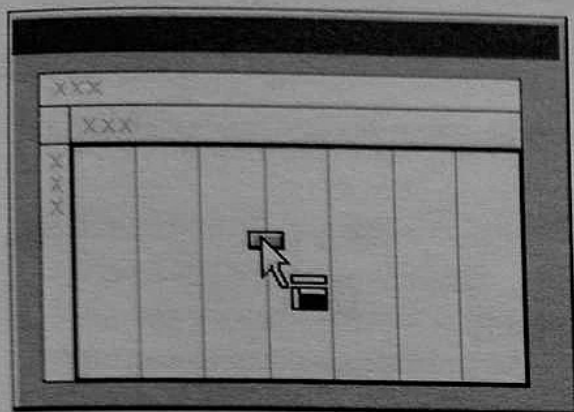
- a) Tablica (*Table*)
- b) Obrazac (*Form*)
- c) Upit (*Query*)
- d) Izvještaj (*Report*)

Odgovor: B

Ovo se pitanje odnosi na MS Access 2003. Sljedećih godina više nije bilo pitanja iz te verzije programa.

26. zadatak na državnom natjecanju 2012. godine (1 bod)

Definiranje izgleda obrasca (*Form*), čarobnjakom za izradu obrasca (*Form Wizard*) u programu za baze podataka Access, oblika naziva se:



- a) Pivot Table
- b) Justified
- c) Datasheet
- d) Tabular

Odgovor: A

Ovo se pitanje odnosi na MS Access 2003. Sljedećih godina više nije bilo pitanja iz te verzije programa.

10. zadatak na županijskom natjecanju 2015. godine (1 bod)

Koji od sljedećih objekata baze podataka služi za unos podataka?

- A. obrazac
- B. upit
- C. izvještaj
- D. filter

Odgovor: A

Upiti

17. zadatak na županijskom natjecanju 2011. godine (1 bod)

Upiti (Queries) u programu za baze podataka služe za:

- a) sortiranje podataka
- b) definiciju kriterija za prikaz podataka
- c) pomoć pri izradi tablica
- d) izradu izvještaja iz baze podataka

Odgovor: B

15. zadatak na državnom natjecanju 2013. godine (1+1 bod)

Na slici je upit baze podataka u dizajnerskom prikazu. Na temelju prikazanog upita

Polje:	[popularnost]	[prezime]	[grad]	[poštanski broj]	[ime]
Tablica:	Tablica1	Tablica1	Tablica1	Tablica1	Tablica1
Sortiranje:					
Prikaži:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Kriterij:	True				Like "Z*"
ili:					

- a. Navedite nazive polja koja će biti prikazana nakon izvršavanja upita
- b. Koja imena će biti prikazana?

a) Nakon izvršenja upita prikazat će se ona polja koja su označena kvačicom u retku "Prikaži". To su polja "popularnost", "grad" i "ime".

Odgovor: popularnost, grad, ime

b) Prikazana će biti imena koja ispunjavaju kriterije navedene u retku "Kriterij". Kriteriji su True na polju "popularnost" i Like "Z*" na polju ime.

LIKE se koristi za pronalaženje vrijednosti u polju koje odgovara navedenom izrazu. U primjeru Like "Z*" koristi se zamjenski znak "*".

Popis zamjenskih znakova:

- * - zamjena za više znakova
- ? - zamjena za jedan znak
- # - zamjena za jednu znamenku
- [a-z] - raspon znakova
- [!a-z] - izvan raspona znakova
- [!0-9] - nije znamenka

Primjer LIKE "Z*" znači da će biti prikazana sva ona imena koja počinju slovom Z.

Pritom valja obratiti pozornost i na kriterij True na polju popularnost, što znači da će nakon izvršenja upita biti prikazana sva popularna imena koja počinju slovom Z.

Odgovor: popularna imena koja počinju slovom Z

23. zadatak na državnom natjecanju 2014. godine (0,5+0,5+0,5+0,5 boda)

U tablici baze podataka kreirana su polja: Šifra knjige, Naslov, Autor i Izdavač.

+	953-789-533/0:	Antigona	Sofoklo	Globus
+	956-786-125/0:	Vampir Lestat	Ane Rice	Zagreb
+	963-782-120/0:	Posljedni Stipančići	Vjenceslav Novak	Zagreb
+	987-258-369/0:	Branka	August Šenoa	Znanje
+	987-258-369/2:	Ništa nije vječno	Sidney Sheldon	Zagreb
+	987-693-120/0:	Osman	Ivan Gundulić	Zagreb

Nakon izvođenja sljedećeg upita,

Polje:	Naslov	Izdavač	Autor
Tablica:	Knjige	Knjige	Knjige
Sortiranje:		Silazno	
Prikaži:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Kriterij:			<="Ivan Gundulić"
ili:			

A) Kako se zove tablica na osnovu koje kreiramo upit?

B) Koja će polja biti prikazana u upitu?

C) Naslovi kojih autora će biti prikazani u upitu?

D) Po kojem polju će biti sortirani naslovi knjiga?

A) Naziv tablice na osnovi koje je kreiran upit piše u stupcu "Tablica". U ovom je primjeru riječ o tablici "Knjige".

Odgovor: Knjige

B) Nakon izvršenja upita prikazat će se ona polja koja su označena kvačicom u retku "Prikaži".

To su polja "Naslov", "Izdavač" i "Autor".

Odgovor: Naslov, Izdavač, Autor

C) Nakon izvršenja upita bit će prikazani oni naslovi koji ispunjavaju kriterij <="Ivan Gundulić", koji se nalazi na polju "Autor".

Kriterij <="Ivan Gundulić" znači da će se ispisati svi autori čije ime počinje slovom od a do i. To su: Ane Rice, August Šenoa i Ivan Gundulić.

Odgovor: Ane Rice, August Šenoa i Ivan Gundulić