

Tablica (Table), **Obrazac** (Form), **Upit** (Query) i **Izvešće** (Report) su često rabljeni objekti baze podataka. Tu su još Makronaredbe i Moduli koje rabe iskusniji korisnici programa Access 2016.

Sve spomenute objekte možemo stvarati rabeći grupe alata koji se nalaze na kartici **Stvaranje**.

Tablica je osnovni objekt baze podataka, koja služi kao spremište podataka. O tablicama smo već naučili da se sastoje od stupaca (polja) i redaka (zapisa ili slogova) te da se, ako ih je više u bazi, podatci u njima mogu međusobno povezivati odnosima (relacijama) - relacijske baze podataka.

Obrazac je objekt baze koji korisniku omogućuje jednostavniji način upisa podataka u bazu, zatim njihovu izmjenu, brisanje te pretraživanje.

Baza podataka je dobro organizirana zbirka podataka. Nema smisla izrađivati baze s nekoliko zapisa, pa ni one koje će sadržavati samo nekoliko desetaka zapisa. Baze dobivaju pravi smisao tek kada je u njih zapisano nekoliko stotina ili tisuća zapisa.

Za stvaranje upisnog obrasca možemo rabiti neki od alata iz grupe alata Obrasci.

Obrazac - služi za stvaranje obrasca sa svim poljima označene tablice, koji dopušta unos podataka jedan po jedan zapis. U stvoreni je obrazac podatke moguće odmah početi upisivati. Obrazac možemo dodatno oblikovati rabeći alate do kojih možemo doći klikom na neku od kontekstualnih kartica: Dizajn, Razmještaj ili Oblikovanje, koje se pojavljuje samo kad je obrazac otvoren u prikazu dizajna ili rasporeda.

Svaki stvoreni obrazac u bazi možemo prikazati na više načina, a najjednostavniji je desnim klikom na karticu dokumenta obrasca te iz skočnog izbornika izabrati jedan od triju ponuđenih prikaza:

- prikaz obrasca - za ispunjavanje obrasca
- prikaz rasporeda - omogućuje dodatno oblikovanje obrasca
- prikaz dizajna - omogućuje detaljno oblikovanje obrasca.

1. Klikom na alat **Čarobnjak za obrasce**, u grupi alata Obrasci, počet ćemo stvarati upisni obrazac. U otvorenom dijaloškom okviru izabrat ćemo tablicu (KemijskiElementi) te rabeći gumb sa strelicama iz dostupnih polja, odabrat ćemo željena polja (uobičajeno je odabrati sva polja), možemo izostaviti polje ID koje će se (zbog vrste polja Samonumeriranje) automatski samo popunjavati.
2. U sljedećem ćemo koraku izabrati jedan od ponuđenih izgleda. Stvaranje obrasca završit ćemo nakon upisivanja naziva obrasca (npr. Kemijski elementi - upisni obrazac) klikom na gumb **Završi**.

Najvažnija mogućnost rada s podacima u bazi je njihovo razvrstavanje (sortiranje) i izdvajanje (filtriranje). Razvrstavanje i izdvajanje podataka u bazi najčešće obavljamo grupom alata Sortiranje i filtriranje, koja se nalazi na kartici Polazno. Iako se razvrstavanje i izdvajanje podataka može izvoditi i u prikazu upisnog obrasca te u prikazu tablice, zbog preglednosti se preporučuje u prikazu tablice.

Nakon provedenog razvrstavanja ili izdvajanja podataka, pokraj naziva polja u tablici, npr. KemSkupina, postavlja se oznaka u obliku lijevka.

Upit je objekt baze koji korisniku omogućuje pregledavanje jedne ili više tablica baze uz mogućnost izdvajanja podataka prema jednom ili više kriterija. Pri izdvajanju je podatke moguće i razvrstavati.

Alati iz grupe alata Upiti na kartici Stvaranje su:

Čarobnjak za upite - olakšava stvaranje jednostavnog upita, unakrsnog upita, upita za pronalaženje duplikata i upita za pronalaženje nepodudarnosti.

Dizajn upita - stvaranje novog upita u prikazu Dizajn.

3. Ako bi, primjerice, koristeći se upitom (u bazi podataka), iz tablice KemijskiElementi trebalo izdvojiti sve kemijske elemente pronađene između 1770. i 1870. godine te ih razvrstati uzlazno prema godini pronalaska, a od polja prikazati samo NazivElementa, SimboliElementa i GodPronalaska, mogli bismo to učiniti služeći se čarobnjakom za upite.

Klikom na alat **Čarobnjak za upite**, u grupi alata Upiti, počet ćemo stvaranje upita. Nakon što smo u otvorenom dijaloškom okviru odabrali Čarobnjak za jednostavne upite, a kao izvor tablicu KemijskiElementi, rabeći gumb sa strelicama iz dostupnih polja odabrat ćemo željena polja NazivElementa, SimbolElementa i GodPronalaska.

- U sljedećem je koraku potrebno odabrati vrstu upita (detaljniji ili sažeti), te na kraju nasloviti upit, npr. Kemijski elementi pronađeni od 1770 do 1870 Klikom na gumb Završi stvoreni će se upit prikazati u tabličnom prikazu sa svim upisanim kemijskim elementima.
- Nakon odabira prikaza dizajna, pri dnu polja *GodPronalaska*, potrebno je upisati kriterij **>1770 And <1870** te u retku *Sortiranje*, u polju *GodPronalaska*, uključiti *Uzlazno*.
- Na kraju je potrebno iz prikaza dizajna odabrati prikaz podatkovne tablice. Rezultate postavljenog upita možemo vidjeti u tablici.

U bazama podataka u kojima je jedno od polja datum (npr. datum rođenja), pri stvaranju upita često trebamo izdvojiti podatke prema datumu. Ako tražimo određeni datum, uvjet u retku Kriterij trebamo napisati u obliku **#dd.mm.yyyy.#**, a za datume u određenom razdoblju (rasponu) napisati ćemo uvjet u obliku **>"dd.mm.yyyy.# And <#dd.mm.yyyy.#**.

Izvješće je objekt baze kojim podatke pripremamo za pregled na zaslonu, slanje e-poštom ili najčešće za ispis na pisaču.

- Klikom na alat **Čarobnjak za izvješća**, u grupi alata Izvješća, početak ćemo stvarati izvješće.

U dijaloškom je okviru potrebno izabrati izvor podataka (Tablice/Upiti - Tablica: Kemijski elementi) te iz dostupnih polja odabrati ona koja želimo imati u izvješću (NazivElementa, SimbolElementa, GodPronalaska, KemSkupVrsta, AgregStanje)

- U sljedećem koraku možemo odabrati razine grupiranja (npr. KemSkupina) te izabrati redoslijed razvrstavanja prema odabranom polju (uzlazno ili silazno). Dalje biramo izgled izvješća (stupičasto, tablično ili obostrano) te usmjerenje (Portret ili Pejzaž). Na kraju upisujemo ime koje želimo dati izvješću (Kemijski elementi - izvješće).
- Klikom na gumb **Završi** otvorit će nam se upravo stvoreno izvješće.

Osim pregleda na zaslonu i ispisa na papir, podatke iz izvješća moguće je i izvesti u Excel, tekstnu datoteku, PDF ili XPS dokument, pripremiti za slanje e-poštom, a služeći se alatom Dodatno u Word ili HTML dokument.

Rješavanje složenijih zahtjeva u bazama podataka nije moguće bez poznavanja SQL, Pythona ili sličnog jezika, odnosno bez pisanja kôda.

KemSkupVrsta	NazivElementa	SimbolElementa	GodPronalaska	AgregStanje
	Dušik	N	1722	plinovito
	Ugljik	C	0	čvrsto
	Bor	B	1808	čvrsto
	Vodik	H	1766	plinovito
Alkaljski	Litij	Li	1817	čvrsto
Halogeni	Kisik	O	1744	plinovito
Plemeniti plin	Helij	He	1895	plinovito
Zemnoalkaljski	Berilij	Be	1797	čvrsto

26. siječanj 2020. Stranica 1 od 1