



## MODUL AM5

### - BAZE PODATAKA - NAPREDNI NIVO –

Ovo je nastavni plan za modul AM5, baza podataka, za napredni nivo, koji daje osnovu za praktični ispit iz ovog modula. Nastavni plan je nadogradnja nastavnog plana za ECDL modul 5, baza podataka, verzija 4.0 i prethodne. Viši nivo imenovan za modul AM5 očekuje (predviđa) da je kandidat savladao znanje i veštine predviđene nastavnim planom za ECDL modul 5, verzija 4.0 i prethodne.

#### CILJEVI MODULA

Modul AM5 - *baze podataka, napredni nivo*, podrazumeva da kandidat efektivnije radi u odnosu na osnovni nivo, i da je u mogućnosti da realizuje potencijale koje pruža aplikacija baze podataka. Kandidat bi trebao da bude u mogućnosti da koristi bazu podataka za organizaciju, izvođenje (extract), kratak pregled i izveštaj na osnovu podataka što se smatra veštinom naprednog upravljanja podacima. Kandidat treba da razume raznolikost načina (različite načine) na koje podaci mogu biti povezani i organozovani. Pored toga kandidat treba da pokrene i snimi jednostavne makro naredbe i da ubaci, izbaci i linkuje podatke.

POGLAVLJE	OBLAST	OZNAKA	CILJEVI
AM5.1 Dizajn tabele	5.1.1. Polja i kolone	5.1.1.1	Primeniti, modifikovati tipove podataka kao što su tekst, podsetnik, hiperlink, valuta, datum i vreme u polju, koloni
		5.1.1.2	Razumeti posledice modifikovanja tipova podataka kao što su tekst, podsetnik, hiperlink, oblik valute, datum i vreme u polju, koloni
		5.1.1.3	Kreirati, urediti unapred pripremljene vrednosti unosa u polje, kolonu
		5.1.1.4	Kreirati, urediti pravilo za unos u polje (kolonu)
		5.1.1.5	Kreirati, urediti masku za unos u polje (kolonu)
		5.1.1.6	Primeniti, modifikovati postojeće vrednosti u polju, koloni
		5.1.1.7	Postaviti polje (kolonu) obavezno za unos
	5.1.2 Veze/Spajanja	5.1.2.1	Shvatiti osnovu za kreiranje

		5.1.2.2	propisanog odnosa Kreirati, modifikovati „jedan prema jedan“(one to one) i „jedan prema više“(one to more) veze između tabela	
		5.1.2.3	Shvatiti i modifikovati “više prema više“(more to many) veze između tabela.	
		5.1.2.4	Postaviti unutrašnje, spoljašnje i sopstvene veze	
		5.1.2.5	Postaviti i koristiti referencijalni integritet	
		5.1.2.6	Postaviti automatsko brisanje povezanih zapisa	
		5.1.2.7	Povezati/spojiti podatke prilikom kreiranja upita	
<b>AM5.2 Dizajn upita</b>	5.2.1 Vrste upita	5.2.1.1	Kreirati i koristiti upit za ažuriranje podataka u tabeli	
		5.2.1.2	Kreirati i koristiti zahtev za brisanje zapisa u tabeli	
		5.2.1.3	Kreirati i koristiti upit za snimanje izabраниh informacija u vidu tabele	
	5.2.2 Formule upita	5.2.1.4	Dodati zapise u tabelu koristeći upit	
		5.2.2.1	Grupisanje informacija u upitu	
		5.2.2.2	Koristiti funkcije u upitu: sum, count, average, max, min	
		5.2.2.3	Koristiti upit za unakrsno izračunavanje(crosstab)	
		5.2.2.4	Koristiti „džokerske znake“ (wildcards) u upitu	
		5.2.2.5	Korišćenje aritmetičkih ili logičkih izraza u upitu	
		5.2.3 Usavršiti upit	5.2.3.1	Prikazati duplikate
			5.2.3.2	Prikazati nepodudarne vrednosti
	5.2.3.3		Prikazati skup najviših ili najnižih vrednosti u upitu	
	5.2.3.4		Dozvoliti unos parametara koji se koriste u upitu	
	5.2.3.5		Usavršiti upite korišćenjem „Null“ i „Not“ vrednosti	
	<b>AM5.3 Dizajn forme</b>	5.3.1 Kontrola	5.3.1.1	Kreiranje kontrola povezanih ili nepovezanih sa izvorom podataka
5.3.1.2			Kreirati, urediti padajuću listu (combobox), listu (list box), polje za potvrdu (check box), grupu opcija.	
5.3.1.3			Kreirati na formi, kontrole, sa aritmetičkim ili logičkim izrazima.	
5.3.1.4			Podesiti redosled kontrola na formi	
5.3.1.5			Ubaciti polje podataka da se pojavi u zaglavlju ili podnožju forme, na	

	5.3.2 Podforme	5.3.2.1	prvoj strani ili na svim stranama. Kreirati podformu i povezati sa glavnom.
		5.3.2.2	Modifikovati podformu radi promene prikazanih zapisa.
<b>AM5.4 Kreiranje izveštaja</b>	5.4.1 Kalkulacije	5.4.1.1	Kreirati u izveštaju, kontrole sa aritmetičkim ili logičkim izračunavanjima
		5.4.1.2	Izračunavanja u kontroli korišćenjem procentnog računa.
		5.4.1.3	Koristiti formule i izraze u izveštaju kao što su sum, count, average, max, min, concatenate.
	5.4.2 Prezentacija	5.4.1.4	Kreirati tekuće zbirove u izveštaju.
		5.4.2.1	Ubaciti polje podataka da se pojavi u zaglavlju ili podnožju prve strane ili svih strana u izveštaju.
		5.4.2.2	Postaviti prelom strane u izveštaju.
<b>AM5.5 Makronaredbe</b>	5.5.1 Snimanje i raspoređivanje	5.5.1.1	Snimiti jednostavnu makronaredbu
		5.5.1.2	Pokrenuti makronaredbu
		5.5.1.3	Rasporediti/dodati makronaredbu formi, izveštaju, kontroli
<b>AM5.6 Import, export, povezivanje podataka</b>	5.6.1 Upravljanje podacima	5.6.1.1	Ubaciti tekst, podatke iz excel tabele, csv, dBASE, Paradox fajlove u bazu podataka.
		5.6.1.2	Izvesti podatak u excel tabelu, txt, dBASE i Paradox formatu.
		5.6.1.3	Povezati spoljne podatke sa bazom podataka.