



ECDL
Foundation

ECDL / ICDL Using Databases

Syllabus Version 5.0

ECDL / ICDL Korištenje baza podataka

Nastavni plan verzija 5.0

Purpose

This document details the syllabus for *ECDL / ICDL Using Databases*. The syllabus describes, through learning outcomes, the knowledge and skills that a candidate for *ECDL / ICDL Using Databases* should possess. The syllabus also provides the basis for the theory and practice-based test in this module.

Copyright © 2007 ECDL Foundation

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form except as permitted by ECDL Foundation. Enquiries for permission to reproduce material should be directed to ECDL Foundation.

Disclaimer

Although every care has been taken by ECDL Foundation in the preparation of this publication, no warranty is given by ECDL Foundation, as publisher, as to the completeness of the information contained within it and neither shall ECDL Foundation be responsible or liable for any errors, omissions, inaccuracies, loss or damage whatsoever arising by virtue of such information or any instructions or advice contained within this publication. Changes may be made by ECDL Foundation at its own discretion and at any time without notice.

Cilj

Ovaj dokument detaljno opisuje nastavni plan i program za korištenje baza podataka. Kroz ishode učenja, nastavni plan opisuje znanja i vještina koje kandidat treba imati. Nastavni plan je osnovica za praktično - primijenjeni test u području ovog modula.

Autorsko pravo © 2007 ECDL Fondacija

Sva prava pridržana. Niti jedan dio ove publikacije ne smije se reproducirati ili prenositi u bilo kojem obliku, osim ako je to dozvolila ECDL Fondacija. Upiti za dozvolu za umnožavanje materijala trebaju biti upućeni ECDL Fondaciji.

Izjava o odricanju odgovornosti

European Computer Driving Licence Foundation Ltd. (u daljnjem tekstu: ECDL Fondacija) uložila je najveći mogući trud da bi ova publikacija bila što potpunija i točnija, ali to ne podrazumijeva nikakvo jamstvo ili obvezu. ECDL Fondacija kao izdavač nema obvezu ni odgovornost prema bilo kojoj osobi ili entitetu u vezi s ikakvom štetom ili gubitkom zbog informacija sadržanih u ovoj publikaciji. ECDL Fondacija može napraviti izmjene po vlastitom nahođenju, u bilo koje vrijeme bez prethodne obavijesti.

Prijevod: HRVATSKI INFORMATIČKI ZBOR (HIZ), © 2012

HRVATSKI INFORMATIČKI ZBOR
10000 ZAGREB, Ilica 191e/II

Tel: +385 1 2222722

Fax: +385 1 2222723

E-mail: hiz@hiz.hr, info@ecdln.hr

URL: www.hiz.hr, www.ecdln.hr



ECDL / ICDL Korištenje baza podataka

Ovaj modul definira osnovne pojmove i vještine koje se odnose na razumijevanje osnovnih pojmova baza podataka i demonstraciju sposobnosti korištenja baza podataka.

Ciljevi modula

Uspješni kandidati će moći:

- Razumjeti što je baza podataka, kako je organizirana i kako funkcionira.
- Kreirati jednostavnu bazu i vidjeti njen sadržaj u različitim načinima rada.
- Kreirati tablicu, definirati i mijenjati polja i njihova svojstva; unositi i uređivati podatke u tablici.
- Sortirati i filtrirati tablicu ili obrazac; mijenjati i izvršavati upite za dobivanje određenih informacija iz baze podataka.
- Razumjeti što je obrazac i kreirati obrazac za unos, mijenjanje i brisanje slogova i podataka u slogovima.
- Kreirati uobičajena izvješća i pripremiti rezultate spremne za objavu.

KATEGORIJA	VJEŠTINE	OZN.	ZADATAK	
1. Pojam baze podataka	<i>1.1 Ključni pojmovi</i>	1.1.1	Razumijevanje pojma baze podataka.	
		1.1.2	Razumijevanje razlike između pojmova podatak i informacija.	
		1.1.3	Razumijevanje organizacije baze podataka kroz pojmove tablice, slogovi, polja.	
		1.1.4	Poznavanje nekih primjera upotrebe velikih baza podataka kao: rezervacija avionskih karata, baze podataka vladinih institucija, bankovni računi, podaci o pacijentima	
	<i>1.2 Organizacija baze podataka</i>	1.2.1	Razumijevanje da svaka tablica treba sadržavati podatke koji se odnose na jednu vrstu subjekta.	
		1.2.2	Razumijevanje da svako polje u tablici treba sadržavati samo jedan element podatka.	
		1.2.3	Razumjeti da je sadržaj polja povezan s određenom vrstom podatka kao: tekst, broj, datum/vrijeme, da/ne.	
		1.2.4	Razumjeti da polja imaju odgovarajuća svojstva kao: veličina polja, oblik zapisa, uobičajene vrijednosti.	
		1.2.5	Razumijevanje pojam primarnoga ključa.	
		1.2.6	Razumijevanje pojam indeksa. Razumjeti kako omogućuje brži pristup podacima.	
	<i>1.3 Povezivanje</i>	1.3.1	Razumijevanje svrhe povezivanja tablica u bazi podataka.	
		1.3.2	Razumijevanje da se povezanost zasniva na jednakosti polja iz jedne s poljem u drugoj tablici.	
		1.3.3	Razumijevanje utjecaja zadržavanja integriteta povezanosti između tablica.	
	<i>1.4 Djelovanje</i>	1.4.1	Razumijevanje da su profesionalne baze podataka dizajnirali i kreirali stručnjaci za baze podataka	
		1.4.2	Razumijevanje da o unosu, održavanju podataka i dobivanju informacija brigu vode korisnici baza podataka.	
		1.4.3	Razumijevanje da administrator baze podataka dopušta pristup određenim podacima za odgovarajuće korisnike.	
		1.4.4	Razumijevanje da je administrator baze podataka odgovoran za oporavak baze podataka nakon kvara ili većih grešaka	
	2 Korištenje aplikacije	<i>2.1 Rad s bazom podataka</i>	2.1.1	Otvaranje, zatvaranje aplikacije za rad s bazom podataka.
			2.1.2	Otvaranje, zatvaranje baze podataka.
2.1.3			Kreiranje nove baze podataka i spremanje na određenu lokaciju na disku.	
2.1.4			Prikazivanje, skrivanje alatnih traka. Obnavljanje, minimiziranje traka.	
2.1.5			Korištenje dostupne funkcije pomoći.	
<i>2.2 Zajednički zadaci</i>		2.2.1	Otvaranje, spremanje i zatvaranje tablica, upita, obrazaca, izvještaja.	
		2.2.2	Mijenjanje vrste pogleda u tablici, upitu, obrascu, izvještaju.	

KATEGORIJA	VJEŠTINE	OZN.	ZADATAK		
		2.2.3	Brisanje tablice, upita, obrasca, izvještaja.		
		2.2.4	Navigacija među slogovima u tablici, upitu, obrascu.		
		2.2.5	Sortiranje slogova u tablici, upitu, obrascu u rastućem, padajućem numeričkom i abecednom redu.		
3 Tablice	<i>3.1 Slogovi</i>	3.1.1	Dodavanje, brisanje slogova u tablici.		
		3.1.2	Dodavanje, mijenjanje, brisanje podataka u slogu.		
	<i>3.2 Dizajn</i>	3.2.1	Kreiranje i imenovanje tablice i određivanje polja i tipove podataka u njima kao: tekst, broj, datum/vrijeme, da/ne.		
		3.2.2	Primjena postavki polja: veličina polja, oblik broja, oblik datum/vrijeme, zadana vrijednost.		
		3.2.3	Kreiranje pravila potvrde valjanosti za brojeve, datum/vrijeme, valute.		
		3.2.4	Razumijevanje posljedica pri promjeni vrste podataka, postavki polja u tablici.		
		3.2.5	Definiranje polja kao primarnoga ključa.		
		3.2.6	Indeksiranje polja (s i bez dopuštanja duplikata).		
		3.2.7	Dodavanje polje u postojeću tablicu.		
		3.2.8	Mijenjanje širine stupca u tablici.		
4 Dobivanje informacija	<i>4.1 Osnovne operacije</i>	4.1.1	Korištenje funkcije za traženje određene riječi, broja, datuma u polju.		
		4.1.2	Primjena filtra na tablicu, obrazac.		
		4.1.3	Uklanjanje filtra s tablice, obrasca.		
	<i>4.2 Upiti</i>	4.2.1	Razumijevanje da se upit koristi za izvlačenje i analizu podataka.		
		4.2.2	Kreiranje i imenovanje upita iz jedne tablice, korištenjem određenog uvjeta pretraživanja.		
		4.2.3	Kreiranje i imenovanje upita iz dvije tablice, korištenjem određenog uvjeta pretraživanja.		
		4.2.4	Dodavanje uvjeta u upit koristeći jedan ili više sljedećih operatora: = (jednako), <> (različito od), < (manje od), <=(manje ili jednako od), > (veće od), >= (veće ili jednako od).		
		4.2.5	Dodavanje uvjeta u upit koristeći jedan ili više sljedećih logičkih operatora: AND (I), OR (ILI), NOT (NE).		
		4.2.6	Korištenje džoker znakova u upitima, * ili %, ? ili _.		
		4.2.7	Uređivanje upita: dodavanjem, mijenjanjem, brisanjem uvjeta.		
		4.2.8	Uređivanje upita: dodavanjem, brisanjem, premještanjem, skrivanjem, otkrivanjem polja.		
		4.2.9	Pokretanje upita.		
		5 Objekti	<i>5.1 Obrasci</i>	5.1.1	Razumijevanje da se obrazac koristi za prikaz i rukovanje slogovima.
				5.1.2	Kreiranje i imenovanje obrasca.
				5.1.3	Korištenje obrasca za unos novih slogova.
				5.1.4	Korištenje obrasca za brisanje slogova.
				5.1.5	Korištenje obrasca za dodavanje, mijenjanje, brisanje podataka.
5.1.6	Dodavanje, mijenjanje teksta u Zaglavlju i Podnožju obrasca.				
6 Izlazni rezultati	<i>6.1. Izvještaji, izvoz podataka</i>	6.1.1	Razumijevanje da se izvještaj koristi za ispis informacija iz tablice ili upita.		
		6.1.2	Kreiranje i imenovanje izvještaja baziranog na tablici, upitu.		
		6.1.3	Mijenjanje rasporeda podatkovnih polja i naslova u izvještaju.		
		6.1.4	Prikazivanje određenih polja u izvještaju grupiranih prema kriteriju zbroja, minimuma, maksimuma, prosjeka, brojanja, na određenim točkama prekida.		
		6.1.5	Dodavanje, mijenjanje teksta u Zaglavlju i Podnožju izvještaja.		
		6.1.6	Izvoz tablice, rezultata upita u proračunsku tablicu, tekst (.txt, .csv), XML oblik na disku.		
	<i>6.2 Ispis</i>	6.2.1	Mijenjanje orijentacije (portret, pejzaž) tablice, obrasca, rezultata upita, izvještaja. Mijenjanje veličine papira.		
		6.2.2	Ispis stranice, odabranoga sloga/slogova, cijele tablice.		
		6.2.3	Ispis svih slogova, određenih stranica korištenjem izgleda obrasca.		
		6.2.4	Ispis rezultata upita.		
		6.2.5	Ispis određenih stranica izvještaja, ispis cijelog izvještaja.		