

# EUROPEAN COMPUTER DRIVING LICENCE/ INTERNATIONAL COMPUTER DRIVING LICENCE SYLLABUS VERSION 5.0



## Модул 5 – Користење на база на податоци

Следниот текст прикажува наставен план за Модул 5, Користење на база на податоци, кои дава основа за теориски текст од овој модул.

### Цели на модулот

**Модул 5** **Користење на база на податоци**, бара од кандидатот да го разбере концептот база на податоци и способност за нивно користење.

Кандидатот треба да биде во состојба да :

- Да разбере што е база на податоци, како е организирана и како функционира.
- Да направи едноставна база и да ја прегледа нејзината содржина на различни начини.
- Да направи табела, да дефинира и да промени полиња и нивните својстве, да внесе и поправа податоци во табели.
- Да сортира и филтрира табела или образец; да направи, измени и побара помош како би ги добил бараните податоци од базата.
- Да разбере што е образец и да направи образец за внесување, измена и бришење записи и податоци во записите.
- Да направи извештаи и да ги припеме за дистрибуција.

ПОГЛЕВЈЕ	ОБЛАСТ	ОЗНАКА	ПОТРЕБНО НИВО НА ЗНАЕЊЕ -- ЦЕЛИ
5.1 Разбирање на база на податоци	5.1.1 Основни принципи	5.1.1.1	Да го разбира поимот “база на одатоци”
		5.1.1.2	Да ги разбере разликите помеѓу податоци и информации.
		5.1.1.3	Да ја разбере организацијата на базата на податоци во смисол на табела, запис и поле.
		5.1.1.4	Да познава некои од базите на податоци кои често се користат како што се: систем за резервација на авионски карти, систем во владиниот сектор, банкарскиот систем, болнички систем за пациенти.
	5.1.2 Организација на базата на податоци	5.1.2.1	Да разбере дека секоја табела во базата треба да содржи податоци поврзани со само една тематика..
		5.1.2.2	Да разбере дека секое поле во табелата треба да содржи само еден елемент на податоци.

- 5.1.2.3 Да разбере дека содржината на полето е поврзана со соодветниот тип на податоци: текст, број, датум/време, да/не.

ПОГЛАВЈЕ	ОБЛАСТ	ОЗНАКА	ПОТРЕБНО НИВО НА ЗНАЕЊЕ - ЦЕЛИ
		5.1.2.4	Да разбере дека секое поле има придружни својства: величина, формат, вообичаена вредност.
		5.1.2.5	Да го разбере поимот “примерен клуч”.
		5.1.2.6	Да го разбере поимот “индекс”. Да разбере дека индексот овозможува брз пристап до податоците.
	5.1.3 Врски	5.1.3.1	Да разбере дека основна причина за поврзување на табелите минимизира повторување на податоци.
		5.1.3.2	Да разбере дека врски се градат со спојување на единствено поле во една табела со поле од друга табела.
		5.1.3.3	Да ја разбере важноста за одржување на интегритетот на врската помеѓу табелите.
	5.1.4 Операции	5.1.4.1	Да знае дека професионалните бази на податоци ги креираат дизајнери за база на податоци.
		5.1.4.2	Да знае дека внесување, одржување и добивање податоци го прават корисниците.
		5.1.4.3	Да знае дека пристап до одредени податоци на корисниците им ги овозможува администраторот на базата.
		5.1.4.4	Да знае дека за поправка и враќање во нормална состојба на базата после крахирање или поголема грешка е одговорен администраторот на базата.
5.2 Користење на апликации	5.2.1 Работа со базата на податоци	5.2.1.1	Да ја стартува, изгасне апликацијата за работа со базата на податоци.
		5.2.1.2	Да отвори, затвори база.
		5.2.1.3	Да направи нова база и да ја сними на зададена локација.
		5.2.1.4	Да прикаже, изфрли вградени палети со алатките. Да минимизира, прикаже трака со алатката (ribbon).
		5.2.1.5	Да ја употреби вградената помош.
	5.2.2 Вообичаени задачи	5.2.2.1	Да отвори, затвори табела, прашалник, образец, извештај.
		5.2.2.2	Да ги промени начините за прикажување на табели, прашалници, обрасци, извештаи.
		5.2.2.3	Да избрише табела, прашалник, образец, извештај.
		5.2.2.4	Да се движи низ записите во табелата, прашалникот, образецот.
		5.2.2.5	Да сортира запис во табелата, прашалникот, образецот во растечки или опаѓачки, бројчен или азбучен редослед.
5.3 Табели	5.3.1 Записи	5.3.1.1	Да додаде, избрише запис.
		5.3.1.2	Да додава, менува, брише податоци во записот.
	5.3.2 Дизајн	5.3.2.1	Да направи табела и да ги прецизира полињата соодветни на типот на податоци: текст, број,

- 5.3.2.2 датум/време, да/не.  
Да ги подеси својстават на полето: големина, формат на број, формат на датум/време, вобичаената вредност.
- 5.3.2.3 Да направи правило за проверка на внесениот број, датум/време, пари.
- 5.3.2.4 Да ги разбере последиците од промената на типот на податоци, својствата на полето..
- 5.3.2.5 Да намести поле за примарниот клуч.
- 5.3.2.6 Да го индексира полето ( со или без можни дупликати).
- 5.3.2.7 Да додаде поле во постоечка табела.

ПОГЛАВЈЕ	ОБЛАСТ	ОЗНАКА	ПОТРЕБНО НИВО НА ЗНАЕЊЕ - ЦЕЛИ
5.4 Добивање информации	5.4.1 Основни операции	5.3.2.8	Да ја промени ширината на колоната во табелата..
		5.4.1.1	Да пронајде зададен збор, број, датум во полето користејќи ја командата за пребарување.
		5.4.1.2	Да употреби филтер на табела, образец.
	5.4.2 Прашалници	5.4.1.3	Да го тргне зададениот филтер од табелата, образецот.
		5.4.2.1	Да разбере дека прашалникот се користи за добивање и анализа на податоци.
		5.4.2.2	Да направи прашалник врз една табела, користејќи одредени критериуми.
		5.4.2.3	Да направи прашалник на две табели користејќи одредени критериуми.
		5.4.2.4	Да додаде критериуми во прашалникот користејќи еден или повеќе од следниве операции: =, <>, <, <=, >, >=.
		5.4.2.5	Да додаде критериуми во прашалникот, користејќи еден или повеќе логички операции : AND, OR, NOT.
		5.4.2.6	Да употреби дополнителен знак во прашалникот : * или %, ? или _.
5.4.2.7		Да промени прашалник: да додаде, промени, отстрани критериум.	
5.4.2.8	Да промени прашалник: да додаде, отстрани, премести, сокрие, покаже поле.		
5.5 Објекти	5.5.1 Обрасци (Forms)	5.4.2.9	Да стартува прашалник.
		5.5.1.1	Да разбере дека образец се користи за прикажување и одржување на записи.
		5.5.1.2	Да направи и именува образец.
		5.5.1.4	Да внесе нов запис користејќи образец.
		5.5.1.5	Да избрише запис, користејќи образец.
		5.5.1.6	Да додаде, измени, избрише податок користејќи образец.
		5.5.1.7	Да додаде, измени текст во заглавје и крајот на образецот.
5.6 Излези	5.6.1 Извештаи, Извоз на податоци	5.6.1.1	Да разбере дека извештај се користи за штампање одбрани информации од табелата или прашалникот.

## 5.6.2 Притање

- 5.6.1.2 Да направи извештај базиран на табела или прашалник.
- 5.6.1.3 Да го промени распоредот на полето за податоци и заглавје во изглед на извештајот.
- 5.6.1.4 Да претстави одредени полиња во група на извештајот користејќи збир, минимум, максимум, просек, број, на соодветни точки.
- 5.6.1.5 Да додаде, змени текст во заглавјето, крајот на извештајот.
- 5.6.1.6 Да изведе (export) табела, резултат на прашалникот во табеларен документ (.xls), текст (.txt, .csv), XML формат на зададена локација.
- 5.6.2.1 Да ја промени ориентацијата на табелата, образецот, резултатот на прашалникот, извештајот. Да ја промени големината на хартијата.
- 5.6.2.2 Да испринта страна, одбран(ни) запис(и), цела табела.
- 5.6.2.3 Да ги испринта сите записи во облик на образец.
- 5.6.2.4 Да го испринта резултатот на прашалникот.
- 5.6.2.5 Да испринта страна( страни) на извештајот, цел извештај.