

- Lekcija 1** – Opšte informacije o kursu, cilj kursa, sadržaj kursa.
- Lekcija 2** – Osnovni pojmovi vezani za baze podataka, definisanje pojma baza podataka, praktični primeri korišćenja baza podataka.
- Lekcija 3** – Zadaci baza podataka, cilj korišćenja baza podataka, istorijat razvoja baza podataka, primena tehnologija baza podataka.
- Lekcija 4** – Vrste baza podataka, definisanje pojmova podatak, informacija, bit, polje, zapis, slog, datoteka, ključ, atribut, entitet.
- Lekcija 5** – Definisanje tipova podataka u bazama podataka, praktična objašnjenja i prikaz dosada objašnjenih pojmova, definisanje pojmova metapodatak i informacioni sistem. Fizička i logička struktura podataka.
- Lekcija 6** – Modeli podataka (hijerarhijski, mrežni, relacioni, objektno-orijentisani. Sistemi datoteka. Sistemi za upravljanje bazama podataka. Prednosti i nedostaci.
- Lekcija 7** – Praktična objašnjenja razlike između sistema datoteka i Sistema za upravljanje bazama podataka. Prednosti i nedostaci. Rizici.
- Lekcija 8** – Relacione baze podataka. Karakteristike relacionih baza podataka. Osnovne komponente relacionih baza podataka. Objašnjavanje nad praktičnim primerima. Definisanje pojmova entitet, atribut, istanca i *UID*.
- Lekcija 9** – Uvod u oblast modelovanje podataka. Definisanje pojma model podataka.
- Lekcija 10** – Osnovni zadaci Sistema za upravljanje bazama podataka, sa praktičnim objašnjenjima. Definisanje pojmova *TIP PODATKA*, *NULL*, *DEFAULT*, *ZAPIS SIROU* i *DOMEN*. Pojam i faze konceptualnog modelovanja.
- Lekcija 11** – Definisanje postupka izgradnje konceptualnog modela podataka.
- Lekcija 12** – Objašnjavanje postupka modelovanja podataka na primeru rada Biblioteke. Definisanje pojmova anomalija brisanja, dodavanja i ažuriranja podataka. Vrste ključeva koje se koriste u bazama podataka.
- Lekcija 13** – Alati koji se koriste za modelovanje podataka. *CASE* alati, teorijske osnove. Definisanje tipova veza koje se koriste za povezivanje entiteta.
- Lekcija 14** – Definisanje pojma kardinalnost veze. Generalizacija i specijalizacija.
- Lekcija 15** – Integritet podataka u relacionom modelu. Referencijalni integritet. Prva i druga normalna forma.
- Lekcija 16** – Instalacija programa za modelovanje podataka. Praktičan rad u programu. Pravljenje entiteta, zadavanje imena entitetima, definisanje atributa i kreiranje veza između entiteta.
- Lekcija 17** – Izgradnja modela podataka na primeru Škole za obuku.
- Lekcija 18** – Izgradnja modela podataka na primeru Škole za obuku. Praktični prikaz.
- Lekcija 19** – Izgradnja modela podataka na primeru Farmaceutske kuće.
- Lekcija 20** – Izgradnja modela podataka na primeru Farmaceutske kuće. Praktični prikaz.

- Lekcija 21** – Prikaz koriš enja specijalizacije i generalizacije u alatu za modelovanje podataka. Koriš enje opcije Rolename u procesu modelovanja podataka. *SELFJOIN*. Prakti ni primeri.
- Lekcija 22** - Izgradnja modela podataka na primeru Šahovskog saveza.
- Lekcija 23** - Izgradnja modela podataka na primeru Video kluba.
- Lekcija 24** - Izgradnja modela podataka na primeru Avio kompanije.
- Lekcija 25** - Izgradnja modela podataka na primeru Osnovne škole.
- Lekcija 26** - Izgradnja modela podataka na primeru Proizvodne organizacije.
- Lekcija 27** - Izgradnja modela podataka na primeru Turisti ke organizacije.
- Lekcija 28** - Izgradnja modela podataka na primeru Filmske i pozorišne projekcije.
- Lekcija 29** – Instalacije *MS SQL SERVER 2008*, prakti an prikaz. Osnovne komponente. Postupak kreiranja baze podataka.
- Lekcija 30** – Kreiranje tabela koriš enjem *SQL*-a.
- Lekcija 31** – Dodavanje i brisanje kolona koriš enjem *SQL*-a. Unos podataka u tabelu. Prikaz podataka iz jedne tabele koriš enjem *SQL*-a.
- Lekcija 32** – Kreiranje veze izme u tabela koriš enjem *SQL*-a. Ažuriranje vrednosti.
- Lekcija 33** – Jedinstvenost zapisa u okviru kolone koriš enjem *SQL*-a.
- Lekcija 34** – *Default* vrednost koriš enjem *SQL*-a.
- Lekcija 35** – Brisanje podataka koriš enjem *SQL*-a. Koriš enje where klauzule. Dodavanje kolone koriš enjem *SQL*-a. Provera vrednosti koje se upusuju u tabelu.
- Lekcija 36** – Prikaz podataka iz više tabela koriš enjem *WHERE* klauzule. Prikaz podataka iz više tabela koriš enjem *JOIN* klauzule.
- Lekcija 37** – Dodeljivanje i koriš enje alijasa pri radu sa tabelama. Koriš enje *CROSS JOIN*-a
- Lekcija 38** - Prikaz podataka iz više tabela. Uvežbavanje.
- Lekcija 39** – Prakti an prikaz koriš enja *SQL*-a u radu sa stringovima, postavljanje uslova za dobijanja odgovora na razli ite upite. Koriš enje funkcija *MIN, MAX, AVG, COUNT,...*
- Lekcija 40** - Prikaz koriš enja *SQL* u radu sa datumima. Konvertovanje podataka iz jednog u drugi tip podatka.
- Lekcija 41** - Prikaz koriš enja *SQL* za sortiranje podataka po razli itim kriterijumima. Koriš enje podupita.
Rad sa funkcijama za transformaciju podataka.
- Lekcija 42** – Koriš enje funkcija *SUBSTRING, CHARINDEX, LEN...*
- Lekcija 43** – Definisavanje i koriš enje promenljivih u *SQL*-u.
- Lekcija 44** – Koriš enje *WHILE* petlje u *SQL*. Prikaz prakti ne primene.

Lekcija 45 - Koriš enje *DATEADD*, *DATEDIFF*, *GETDATE*, *YEAR*, *MONTH*, *DAY* u *SQL*. Prikaz prakti ne primene.

Lekcija 46 – Kreiranje i arhiviranje izveštaja koriš enjem *SQL*-a.

Lekcija 47 - Kreiranje i koriš enje funkcija u *SQL*-u. Funkcije koje kao rezultat vra aju jednu vrednost. Funkcije koje kao rezultat vra aju više vrednosti.

Lekcija 48 - Kreiranje opcije *CASE* u *SQL*-u.

Lekcija 49 – Prakti an primer rada Lanca snabdevanja, objedinjavanje svega što je nau eno na kursu i prakti an prikaz primene. Modelovanje podataka.

Lekcija 50 – Prakti an primer rada Lanca snabdevanja, objedinjavanje svega što je nau eno na kursu i prakti an prikaz primene. Modelovanje podataka.

Lekcija 51 – Prakti an primer rada Lanca snabdevanja, objedinjavanje svega što je nau eno na kursu i prakti an prikaz primene. Rad sa *SQL*-om.

Lekcija 52 – Prakti an primer rada Lanca snabdevanja, objedinjavanje svega što je nau eno na kursu i prakti an prikaz primene. Rad sa *SQL*-om.

Lekcija 53 – Prakti an primer rada Lanca snabdevanja, objedinjavanje svega što je nau eno na kursu i prakti an prikaz primene. Rad sa *SQL*-om.

Lekcija 54 – Prakti an primer rada Lanca snabdevanja, objedinjavanje svega što je nau eno na kursu i prakti an prikaz primene. Rad sa *SQL*-om.

Lekcija 55 – Prakti an primer rada Lanca snabdevanja, objedinjavanje svega što je nau eno na kursu i prakti an prikaz primene. Rad sa *SQL*-om.

Lekcija 56 – Prakti an primer rada Lanca snabdevanja, objedinjavanje svega što je nau eno na kursu i prakti an prikaz primene. Rad sa *SQL*-om.