

UVODNO PREDAVANJE

Tuzla, 03.10.2024. god.

Osnovno o predmetu

- ▶ Profesor: Dr.sci. Emir Mešković, vanr.prof.
 - ▶ E-mail: emir.meskovic@fet.ba, kancelarija: I 08
- ▶ Saradnici:
 - ▶ Bakir Agić, bach.ing. – bakir.agic@fet.ba
 - ▶ Ajnur Jukan, bach.ing. – ajnur.jukan@fet.ba
- ▶ Fond sati: 3 + I + I
- ▶ Preporučena literatura:
 - ▶ materijali sa predavanja i vježbi na stranici (*classroom*) predmeta
 - ▶ E. Mešković, D. Osmanović: *Osnovi SQL-a za relacijske baze podataka sa primjerima u MySQL-u*, MitAlex, 2018
 - ▶ A. Silberschatz, H.F. Korth, S. Sundarshan: *Database System Concepts*, Fourth Edition, McGraw-Hill, 2001
 - ▶ H. Garcia-Molina, J. D. Ullman, J. Widom: *Database Systems: The Complete Book*, Prentice-Hall Inc., 2001;
 - ▶ C.J. Date: *An Introduction to Database Systems*, VII. ed., Addison-Wesley Pub. Co., 2000
 - ▶ T.J. Teorey: *Database Modeling & Design*, Morgan Kaufmann, 1999

Pohađanje predavanja i vježbi

- ▶ Obavljanje SVIH laboratorijskih vježbi je **uslov za ovjeru izvršenih obaveza (potpis)**
- ▶ Vježbe treba pohađati redovno, u propisanim terminima
- ▶ Eventualno propuštene vježbe se uz priloženo valjano opravdanje trebaju nadoknaditi **najkasnije u sljedećoj sedmici** u kojoj se održavaju laboratorijske vježbe
- ▶ Na laboratorijskim vježbama se praktično testiraju rješenja zadataka koji su na prethodnim auditornim vježbama zadani za pripremu kod kuće
- ▶ Prisustvo auditornim vježbama i predavanjima je obavezno uz dozvoljena 3 opravdana izostanka tokom semestra



Način ocjenjivanja

- ▶ Laboratorijske vježbe: 6 testova \times 4 boda = 24 boda
- ▶ I međuispit: 20 bodova
- ▶ II međuispit: 20 bodova
- ▶ Završni ispit: 36 bodova
- ▶ Uslov za prolaz:
 - ▶ Osvojena 54 boda
- ▶ Ocjene:
 - ▶ ocjena 6 (šest) za ostvarenih 54-64 boda
 - ▶ ocjena 7 (sedam) za ostvarenih 65-74 boda
 - ▶ ocjena 8 (osam) za ostvarenih 75-84 boda
 - ▶ ocjena 9 (devet) za ostvarenih 85-94 boda
 - ▶ ocjena 10 (deset) za ostvarenih 95-100 bodova.



Provjere znanja

- ▶ **Laboratorijske vježbe**
 - ▶ Na kraju svakih drugih laboratorijskih vježbi (svake druge sedmice) piše se kratki test u trajanju od 5 do 10 minuta
 - ▶ Zadaci na testu se odnose na gradivo (pripreme) datih i prethodnih laboratorijskih vježbi koje student mora odraditi da bi radio test
- ▶ **I međuispit**
 - ▶ Održava se **u sedmoj sedmici** semestra (14.11.2024.)
 - ▶ Zadaci i pitanja se odnose na kompletno gradivo obrađeno na predavanjima i vježbama u prvih 6 sedmica
- ▶ **II međuispit**
 - ▶ Održava se **u dvanaestoj sedmici** semestra (19.12.2024.)
 - ▶ Zadaci i pitanja se odnose na kompletno gradivo obrađeno na predavanjima i vježbama od 7. do 11. sedmice
- ▶ **Završni ispit**
 - ▶ Održava se **u terminima završnih ispita**
 - ▶ Akcenat je na preostalom gradivu nakon međuispita, ali se mogu pojaviti i pitanja iz cjelokupnog gradiva predmeta



Sadržaj predmeta

- ▶ Uvod u baze podataka, sistem za upravljanje bazom podataka.
- ▶ Modeli podataka.
- ▶ Relacijski model, relacijska algebra, relacijski sistemi za upravljanje bazama podataka.
- ▶ SQL upitni jezik
- ▶ Fizička organizacija baze podataka.
- ▶ Zaštita integriteta baze podataka.
- ▶ Transakcije, kontrola paralelnog pristupa, zaključavanje.
- ▶ Sigurnost, autorizacija, zaštita od neovlaštenog pristupa.
- ▶ Obnova baze podataka u slučaju razrušenja.
- ▶ Okidači i pohranjene procedure.
- ▶ Model entiteti-veze. Dizajn ER modela baze podataka.



Šta ćemo naučiti?

- ▶ Ciljevi kursa su da studenti nauče:
 - ▶ osnove relacijskih baza podataka,
 - ▶ dizajna baze podataka,
 - ▶ SQL upitni jezik
 - ▶ osnovne principe zaštite baza podataka.
- ▶ Na kraju semestra/kursa *uspješni studenti*, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, će biti osposobljeni da:
 - ▶ znaju osnovnu teoriju baza podataka, relacijsku algebru i upitni jezik SQL,
 - ▶ dizajniraju srednje složene modele baza podataka,
 - ▶ postavljaju srednje složene upite u bazu podataka,
 - ▶ poznaju osnovne pojmove vezane uz zaštitu baza podataka,
 - ▶ mogu kreirati srednje složene okidače i pohranjene procedure

