

1. Zbirke Podatkov 1 (ZP-1)

1.1. Predavanja in vaje

- Število kontaktnih ur: 84 ur (36 ur predavanj, 48 ur vaj).
- Število ur samostojnega dela: 126 ur (36 študij literature, 42 ur vaj, 48 ur seminarska naloga).
- Skupaj 210 ur dela - 7 KT.
- Obvezna je vsaj 80% prisotnost, izdelava in predstavitev projektne naloge ter pisni izpit.

1.2. Ocena

Ocena je sestavljena iz vaj + projektne naloge (50%) in pisnega izpita (50%)

1. Opravljene vse vaje (vse vaje morajo biti oddane do roka) - 25%

2. Projektna naloga (Podatkovna baza) - 25%

- načrtovanje,
- ER diagram,
- skripte,
- poizvedbe,
- Zagovor,
- Osnovna dokumentacija

3. Pisni izpit / Trije kolokviji - 50%

1.3. Projektna naloga

- Izdelava predvidoma med vajami; min. 5 tabel, normalizirana v vsaj 3. normalno obliko.
- Predloge, teme in področja objavljene na Teams; možna individualna izbira teme.
- Min. 10 strani; predstavitev zadnja dva tedna predavanj.
- Vsebina:
 - › Opis procesa in ciljev naloge.
 - › ER ali EER model (vsaj 4 entitetni tipi, vsak z vsaj 3 atributi; povezave).
 - › SQL stavki za kreiranje tabel (CREATE).
 - › SQL stavki za polnjenje tabel (vsaka tabela vsaj 5 vrstic).
 - › SQL poizvedbe: 3x SELECT (vsaka s povezavo vsaj 3 tabel) + agregatne poizvedbe.

2. Uvod

Gradivo:

- "Načrtovanje in postavitve podatkovnih baz" - Andreja Šet,
- "SQL Tutorial" - W3Schools,
- "SQL Tutorial" - sqltutorial.org

Orodja:

- MySQL Server 8.0 Community Oracle,
- MySQL Workbench 8.0

2.1. Osnovni pojmi

1. Podatkovna baza (Database):

- je strukturirana shramba med sebojno povezanih podatkov,

2. SUPB (Sistem za Upravljanje s Podatkovnimi Bazami):

- je aplikacija za manipulacijo in upravljanje teh podatkov,

3. Entiteta:

- je neodvisni podatkovni objekt iz realnega sveta,
- nosilec podatkov,
- lastnosti opisane z atributi: identifikator + opisni atributi → Primer: Janez Novak,

4. Entitetni tip:

- je abstraktna predstavitev entitet z enakimi atributi → Primer: Osebe,

5. Razmerje/relacija:

- je povezava med dvema ali več entitetami,
- ER model → Razmerje,
- Relacijski model (beri: "tabela") → Relacija,
- Vrste relacij:
 - › Ena proti mnogo [1:M] → Primer: (1) Marketing : (M) Zaposleni,

- Mnogo proti ena [M:1] → Primer: (M) Zaposleni : (1) Marketing,
- Mnogo proti mnogo [N:M] → Primer: (N) Študenti : (M) Predmeti