

Fakultet tehničkih nauka, DRA, Novi Sad

Predmet:

# Sistemi skladišta podataka

Dr Ivan Luković,

Mr Slavica Aleksić

# Sistem ocenjivanja

- Ukupno: 100 bodova

	Predispitne obaveze	Završni ispit	$\Sigma$
Teoretski deo (predavanja)	20	30	<b>50</b>
Praktični deo (vežbe)	50	0	<b>50</b>
$\Sigma$	<b>70</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

# Praktični deo - vežbe

- 50 bodova
  - U toku nastave
    - 2 testa (T1-T2)
      - realizacija zadatka na vežbama
        - » tehnike upotrebe DW alata OWB
        - » projektovanje DW šeme baze podataka
      - Maks. 2 × 10 bodova
    - 1 projekat (P1)
      - objedinjavanje rezultata zadatka
      - može biti priprema za završni (M.Sc.) rad
      - Maks. 1 × 30 bodova

# Praktični deo - vežbe

- Pravila realizacije obaveza
  - Test (T1-T2)
    - odbrana na času vežbi, koji je za to unapred planiran, pred asistentom
    - u toku semestra
    - student dobija na vežbama primere i zadatke koji predstavljaju pripremu za realizaciju testova
    - ne postoji popravni termin
  - Projekat (P1)
    - realizuje se na nastavi i u samostalnom radu
    - odbrana: na nastavi, u toku semestra

# Praktični deo - vežbe

- Tehnike upotrebe softvera za implementaciju DW sistema
  - Na primeru jednog segmenta Studentske službe

# Praktični deo - vežbe

- Softverska podrška za razvoj i implementaciju DW sistema
  - Oracle Warehouse Builder
  - SUBP Oracle
  - PowerDesigner
  - SQL Developer

# Rad u učionici ITC L3

- Windows:
  - User name: EMxxG2011 ili Exxxxx (xxxxx je broj indeksa)
  - Password: ftn
- Studenti koriste sledeće:
  - Bazu podataka orcl11
  - Bazu podataka orcl11wh

# Rad u učionici ITC L3

- Baza podataka orcl11:
  - Studentska korisnička šema (user schema) pod nazivom **EMxxG2011** ili **Exxxxx** (OLTP baza podataka)
    - User name: EMxxG2011 ili Exxxxx (xxxxx je broj indeksa)
    - Password: ftn
- Baza podataka orcl11wh:
  - Studentska korisnička šema (user schema)



# Rad u učionici ITC L3

- Podaci potrebni za konektovanje na baze podataka (orcl11 ili orcl11wh)
  - Host Name: 192.168.3.51
  - Port Number: 1521
  - Oracle SID, database name: orcl11 ili orcl11wh
- Administratorski nalog (biće dostupan samo na prvom času za kreiranje OWB repozitorijuma):
  - User name: sys
  - Password: sys2011

# Rad u učionici ITC L3

- Podaci potrebni za konektovanje na asistentsku bazu podataka (primer Studentske službe)
  - Host Name: 192.168.3.51
  - Port Number: 1521
  - Database name: orcl11
    - User name: asistent
    - Password: sofokle

# Rad u učionici ITC L3

- SQL Developer
  - Local Disk C -> SQLDeveloper:
    - sqldeveloper.exe

# Projekat (P1)

- Projektovanje OLTP šeme baze podataka (ER model - PowerDesigner)
- Projektovanje DW šeme baze podataka (PowerDesigner)
- Projektovanje fizičke organizacije DW baze podataka (OWB)
- Implementacija ETL procesa u DW sistemu (OWB)
- Implementacija agregacije podataka u DW sistemu (OWB)
- Elaborat projekta (u pisanoj formi)
- Prezentacija i ocena kompletnog projekta

# Projekat

- Grupe (4 studenta)
- Jedna grupa – jedan projekat
- Jedan projekat – zajednička OLTP baza podataka, različite šeme DW baze podataka
- Specifikacija zahteva projekta za sledeći ponedeljak

# Primeri projekta

- Praćenje vremenske prognoze
- Rezervacija avio karata
- Evidencija telefonskih razgovora
- Praćenje nekog poslovanja u periodima vremena
- Praćenje tekućih računa
- Rezervacije turističkih putovanja

# Specifikacija projekta

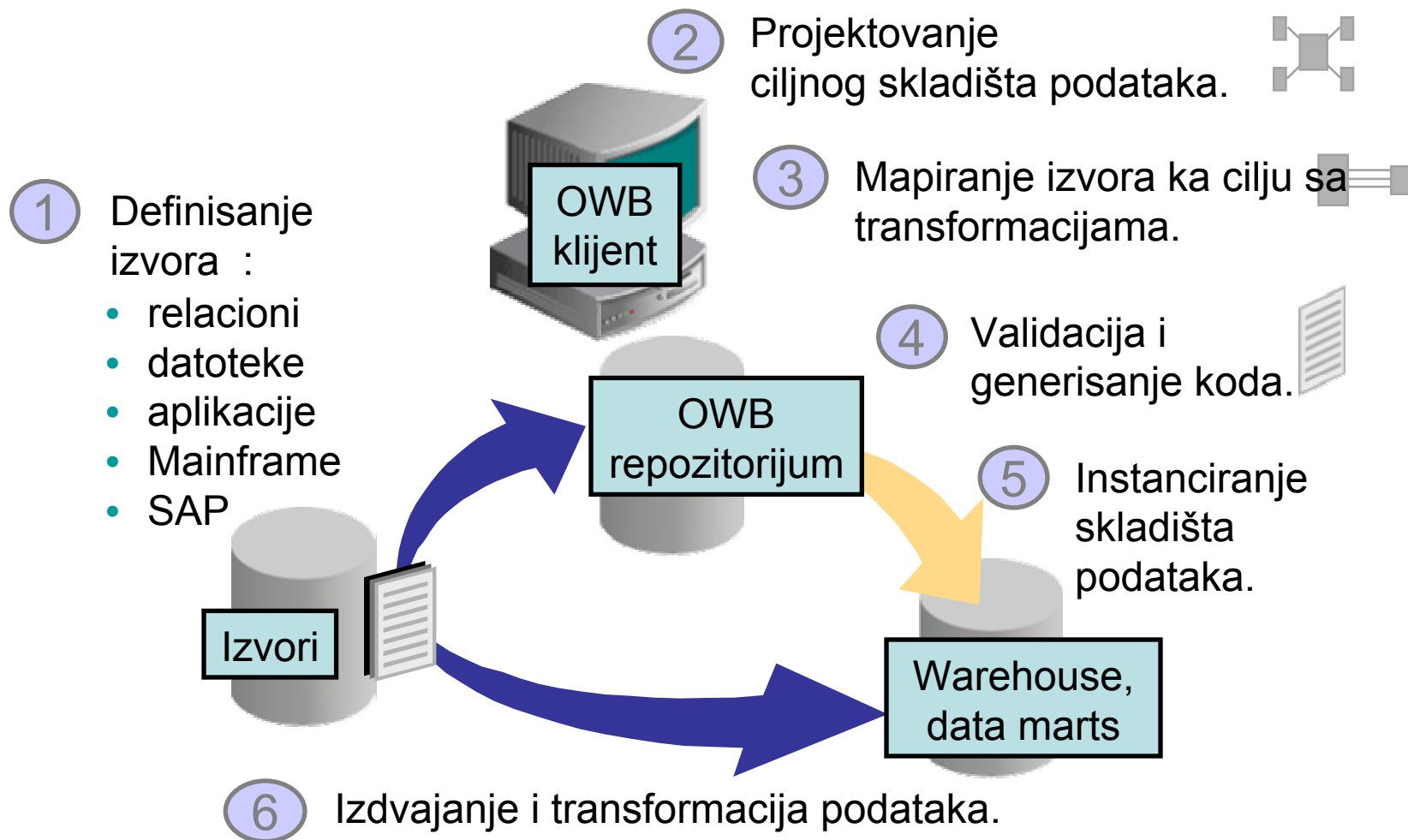
- Kratak opis sistema koji želite da projektujete (OLTP - definisanje osnovnih entiteta i veza)
- Primeri nekih pitanja koja model može da zadovolji (WH)

# Specifikacija projekta

- Primeri nekih pitanja koja model može da zadovolji (WH)
  - Koliko iznose kumulativne prodaje nekog proizvoda za proteklu sedmicu, mesec ili godinu?
  - Da li kupci imaju sklonosti za određenu vrstu proizvoda?
  - Koje destinacije su bile najposećenije u proteklih pet godina a koje prošle godine?
  - Broj utrošenih impulsa po mesecima za nekog korisnika za čitavu prethodnu ili tri prethodne godine?
  - Uporediti prodaju nekog proizvoda u prvih šest meseci prošle godine sa prodajom tog proizvoda u prvih šest meseci ove godine



# Tok izvršavanja operacija OWB



# Arhitektura OWB

- Repozitorijum (Java pristupni sloj)
- Grafički korisnički interfejs (grafički editori, “čarobnjaci” - Java)
- Generator koda – (Java)
- Integratori
- Izvršno okruženje.