

Sveučilište u Rijeci
ODJEL ZA INFORMATIKU
Radmile Matejčić 2, Rijeka
Akademska 2014./2015. godina

BAZE PODATAKA

Studij: Preddiplomski studij informatike
Godina i semestar: 2. godina, 4. semestar
Web stranica predmeta: <http://mudri.uniri.hr/> , <http://www.inf.uniri.hr>
ECTS bodovi: 5
Nastavno opterećenje: 2+2

Nositelji predmeta:

izv. prof. dr. sc. Patrizia Pošćić
e-mail: patrizia@inf.uniri.hr
web stranica: <http://www.inf.uniri.hr>
Ured: Radmile Matejčić 2, soba O-406
Vrijeme konzultacija: srijedom od 11.00h do 12.00h
ili po dogovoru e-mailom

Asistenti:

Danijela Jakšić
e-mail: dsubotic@inf.uniri.hr
web stranica: <http://www.inf.uniri.hr>
Ured: Radmile Matejčić 2, soba O-422
Vrijeme konzultacija: srijedom od 11.00h do 12.00h
ili po dogovoru e-mailom

BAZE PODATAKA

Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)

- nadopunjavanje znanja studenata stečenog na kolegiju Uvod u baze podataka
- osposobljavanje studenata za samostalan rad s relacijskim bazama podataka

Korespondentnost i korelativnost programa

Program kolegija je u korelaciji s kolegijima Modeliranje podataka, Modeliranje procesa, Informacijski sustavi, Softversko inženjerstvo, a nužno mu prethodi kolegij Uvod u baze podataka.

Okvirni sadržaj predmeta

Sustav za upravljanje bazom podataka. Pohranjene procedure. Okidači. Transakcije. Obnova baze podataka nakon razrušenja. Zaštita od neovlaštenog pristupa. Optimiranje upita. Arhitektura klijent-poslužitelj. Distribuirane baze podataka. Objektne baze podataka. Objektno-relacijske baze podataka. Oblikovanje objektno-orijentiranoga modela baze podataka – UML. Polustrukturirane baze podataka – tekstne i multimedijske baze podataka, web kao baza polustrukturiranih podataka. Projektiranje podataka i baze podataka uz pomoć računala – CASE, pregled CASE alata.

Oblici provođenja nastave i način provjere znanja

Predavanja, vježbe, seminari, samostalni zadaci, konzultacije.

Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita

1. C. J. Date, H. Darwen: Foundation for Object/Relational Databases: The Third Manifesto, Addison-Wesley, 1998.
2. D. W. W. Embley: Object Database Development: Concepts and Principles, Wiley, John & Sons, Inc. 1993.

Popis literature koja se preporučuje kao dopunska

1. R. Simon; Strategic Database Technology, Morgan Kaufmann Publishers, 1995.
2. P. Valduriez, M. T. Ozsu: Principles of Distributed Database Systems, Pearson Education, 1999.
3. M. Varga: Baze podataka; konceptualno, logičko i fizičko modeliranje podataka, DRIP, Zagreb, 1994.

Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta

Kroz ustrojeni sustav osiguranja kvalitete Odjela za informatiku.

Preduvjeti za upis predmeta

Odslušan kolegij Uvod u baze podataka.

Mogućnost izvođenja na stranom jeziku

Ne

R. BR.	OČEKIVANI ISHODI
1.	Objasniti osnovne pojmove različitih vrsta baza podataka (distribuiranih, objektnih, polustrukturiranih)
2.	Definirati osnovne koncepte objektno-orijentiranog modela baze podataka
3.	Projektirati i definirati bazu podataka uz pomoć računala – izrada rječnika podataka
4.	Samostalno izraditi aplikaciju uz pomoć CASE alata

AKTIVNOSTI I OCJENJIVANJE STUDENATA

VRSTA AKTIVNOSTI	ECTS	ISHODI UČENJA	SPECIFIČNA AKTIVNOST	METODA PROCJENJIVANJA	BODOVI MAX.
Pohađanje nastave	0.5	1-4	Prisutnost studenata	Popisivanje (evidencija)	0
Kviz-natjecanje (seminarski rad)	1.5	1-4	Samostalno obrađivanje zadanih tema i sudjelovanje u kviz-natjecanju	Vrednovanje kvalitete obrađenosti tema i uspješnost na kviz-natjecanjima	40
Kontinuirana provjera znanja	1	3, 4	Dvije kontrolne zadaće (kolokviji)	Bodovi na kolokviju se pretvaraju u ocjenske bodove	30
Završni ispit	2	1-4	Praktični seminarski rad	Vrednuje se kvaliteta i opseg obrađenosti teme praktičnog seminarskog rada	30
UKUPNO	5				100

Obveze i vrednovanje studenata

Na svakoj aktivnosti student mora ostvariti najmanje 40% bodova (od ukupnih ocjenskih bodova za tu aktivnost).

1. Pohađanje nastave

Pohađanje nastave je obavezno i nastavnik vodi evidenciju pohađanja za svakoga studenta. **Predavanja i vježbe** se izvode u bloku od po 2 sata prema rasporedu.

2. Kviz-natjecanje

Tijekom semestra svaki student će u timu od 4 studenata obraditi 5 zadanih tema iz područja kolegija, te će sudjelovati u kviz-natjecanjima koja će se odvijati 5 puta u semestru. Svaki tim studenata obrađuje svih 5 tema te se na nastavi, kroz kviz i diskusiju, natječu i prikupljaju bodove za točne odgovore. Vrednovat će se način i kvaliteta obrade tema, usvojeno znanje i razumijevanje tema i terminologije te broj točnih odgovora po timu. Na taj način studenti će moći skupiti najviše 40 bodova (pojedinačno do 10 bodova po predanim vlastitim bilješkama/seminarskom radu i timski do 30 bodova po bodovima iz kviza) Studenti moraju ostvariti najmanje 40% ukupnih bodova iz seminarskog rada (16 bodova od ukupno 40), kako bi ostvarili pravo izlaska na popravni ili završni ispit.

3. Kontinuirana provjera znanja

Tijekom semestra pisat će se dvije kontrolne zadaće (kolokviji) na računalima iz gradiva obrađenoga na vježbama. Na prvoj kontrolnoj zadaći student će moći skupiti maksimalnih 10 bodova, a na drugoj maksimalnih 20 bodova. Studenti moraju ostvariti najmanje 40% ukupnih bodova iz svake kontrolne zadaće (4 boda od ukupno 10 na prvom kolokviju te 8 bodova od ukupno 20 na drugom kolokviju), kako bi ostvarili pravo izlaska na popravni ili završni ispit.

Postoji mogućnost pisanja JEDNE popravne kontrolne zadaće (kolokvija) na kraju semestra. Bodovi iz popravnog kolokvija mijenjaju bodove iz kolokvija na kojem student nije uspio ostvariti 40% od ukupnih bodova. Popravni kolokvij mogu pisati SAMO oni studenti koji su na jednom kolokviju (prvom ili drugom) OSTVARILI 40% od ukupnih bodova. Studenti koji nisu niti na jednom kolokviju ostvarili 40% od ukupnih bodova, ne mogu pisati popravni kolokvij, već moraju ponovno upisati kolegij iduće godine.

4. Ocjena iz kolegija

Završni ispit

Na prethodno opisani način (pohađanje nastave, kontrolne zadaće, seminarski rad) studenti mogu skupiti najviše 70 ocjenskih bodova.

Studenti koji su skupili najmanje 40 ocjenskih bodova kontinuiranim radom na nastavnim aktivnostima (od maksimalno 70 raspoloživih), mogu pristupiti završnom ispitu – izradi i obrani aplikacije. Završni ispit nosi udio od maksimalno 30 bodova, a smatra se položenim samo ako na njemu student postigne minimalno 50%-ni uspjeh (ispitni prag je 50% uspješno riješenih zadataka). U suprotnom, student ima pravo pristupa završnom ispitu u još jednom redovitom roku, te u jednom izvanrednom roku. Ukoliko je završni ispit prolazan, skupljeni bodovi će se pribrojati prethodnima i prema ukupnom rezultatu formirat će se pripadajuća ocjena.

Popravni ispit

Studenti koji su skupili manje od 30 ocjenskih bodova moraju ponovno upisati kolegij.

Studenti koji su skupili 30-39,9 ocjenskih bodova ocjenjuju se ocjenom FX (nedovoljan) i pristupaju popravnom ispitu na kojem moraju ostvariti minimalno 50% bodova (ispitni prag je 50% uspješno riješenih zadataka). Studenti iz te skupine imaju pravo pristupa popravnom ispitu ukupno do 3 puta. Popravni ispit sastoji se od izrade i obrane aplikacije. Studentu koji položi popravni ispit uvijek se upisuje ocjena E (dovoljan), a postotak se formira tako da se bodovima prikupljenim na nastavi pribroji 10 ocjenskih bodova koliko vrijedi uspješno položen popravni ispit. Studenti koji ne zadovolje moraju ponovo upisati predmet.

Konačna ocjena

Donosi se na osnovu zbroja svih bodova prikupljenih tijekom izvođenja nastave prema sljedećoj skali:

A – 80% - 100%	(ekvivalent: izvrstan 5)
B – 70% - 79,9%	(ekvivalent: vrlo dobar 4)
C – 60% - 69,9%	(ekvivalent: dobar 3)
D – 50% - 59,9%	(ekvivalent: dovoljan 2)
E – 40% - 49,9%	(ekvivalent: dovoljan 2)

5. Ispitni rokovi

Redoviti:

17.06.2015.
01.07.2015.

Izvanredni:

03.09.2015.
15.09.2015.

RASPORED NASTAVE U AKADEMSKOJ GODINI 2014./2015. – ljetni (IV) semestar

Tj.	Datum	Vrijeme	Prostor	Tema	Nastava	Izvođač
1	2.03.2015	8.15h	S32	Uvod (pravila igre)	P	Patrizia Pošćić
	5.03. 2015	8.15h	365	Clarion uvod + Modeliranje (idef1x)	V	Danijela Jakšić
2	9.03. 2015	8.15h	S32		P	Patrizia Pošćić
	12.03. 2015	8.15h	365	Izrada rječnika	V	Danijela Jakšić
3	16.03. 2015	8.15h	S32		P	Patrizia Pošćić
	19.03. 2015	8.15h	365	Izrada rječnika	V	Danijela Jakšić
4	23.03. 2015	8.15h	S32	KVIZ 1 – Multimedijske BP	P	Patrizia Pošćić
	26.03. 2015	8.15h	365	Vježba za 1. kolokvij	V	Danijela Jakšić
5	30.03. 2015	8.15h	S32		P	Patrizia Pošćić
	2.04. 2015	8.15h	365	1. KOLOKVIJ	V	Danijela Jakšić
6	6.04. 2015	8.15h	S32		P	Patrizia Pošćić
	9.04. 2015	8.15h	365	DPP + Kreiranje aplikacije (Main i Splash)	V	Danijela Jakšić
7	13.04. 2015	8.15h	S32	KVIZ 2 – Sigurnost BP	P	Patrizia Pošćić
	16.04. 2015	8.15h	365	Browse i Form Telefon, Mjesto, Mjera i Proizvod	V	Danijela Jakšić
8	20.04. 2015	8.15h	S32		P	Patrizia Pošćić
	23.04. 2015	8.15h	365	Browse i Form Kupac i Narudžba	V	Danijela Jakšić
9	27.04. 2015	8.15h	S32		P	Patrizia Pošćić
	30.04. 2015	8.15h	365	Browse i Form Kupac i Narudžba	V	Danijela Jakšić
10	4.05. 2015	8.15h	S32	KVIZ 3 - NoSQL BP	P	Patrizia Pošćić
	7.05. 2015	8.15h	365	Dizajn i dodatne opcije	V	Danijela Jakšić
11	11.05. 2015	8.15h	S32		P	Patrizia Pošćić
	14.05. 2015	8.15h	365	Vježba za 2. kolokvij + Prijava teme za završni ispit/aplikaciju	V	Danijela Jakšić
12	18.05. 2015	8.15h	S32		P	Patrizia Pošćić
	21.05. 2015	8.15h	365	2. KOLOKVIJ	V	Danijela Jakšić
13	25.05. 2015	8.15h	S32	KVIZ 4 – Skladišta podataka	P	Patrizia Pošćić
	28.05. 2015	8.15h	365	Kreiranje izvješća	V	Danijela Jakšić
14	1.06. 2015	8.15h	S32		P	Patrizia Pošćić
	4.06. 2015	8.15h	365		V	Danijela Jakšić
15	8.06. 2015	8.15h	S32	KVIZ 5 – Cloud Computing	P	Patrizia Pošćić
	11.06. 2015	8.15h	365	Kreiranje izvješća	V	Danijela Jakšić

P – predavanja

V – vježbe

Napomena: Nastavnici zadržavaju pravo izmjene rasporeda nastave.