

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

PRIMJENA HIPERMEIDIJE U OBRAZOVANJU 2

Studij: Diplomski studij informatike (smjer nastavnički)
 Diplomski studij matematike i informatike
Semestar: 2. semestar
Web stranica predmeta: <http://mudri.uniri.hr> (nakon prijave u LMS)
ECTS bodovi: 5
Nastavno opterećenje: 1 + 2

Nositeljica predmeta:

Izv. prof. dr. sc. Nataša Hoić-Božić
e-mail: natasah@inf.uniri.hr
web stranica: <http://www.inf.uniri.hr/~natasah/>
Ured: Radmile Matejčić 2, 411/4
Vrijeme konzultacija: četvrtak 12:00-14:00 te po dogovoru e-mailom

Asistentica:

Dr. sc. Martina Holenko Dlab
e-mail: mholenko@inf.uniri.hr
Ured: Radmile Matejčić 2, 416/4
Vrijeme konzultacija: srijeda 8:30-10:00 te po dogovoru e-mailom

PRIMJENA HIPERMEDIJE U OBRAZOVANJU 2

Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)

- upoznati studente s principima, tehnologijama i standardima multimedije i hipermedije s naglaskom na proces izrade multimedijskih i hipermedijskih sustava
- osposobiti studente kao autore multimedijske i hipermedijske programske potpore.

Korespondentnost i korelativnost programa

Program predmeta povezan je s predmetom *Multimedijski sustavi* na preddiplomskom studiju Informatike.

Okvirni sadržaj predmeta

Pojam multimedije i hipermedije. Interaktivnost. Usporedba: multimedija, hipertekst, hipermedija. Mrežni hipermedijski sustavi i globalna hipermedija (WWW). Multimedija i hipermedija i njezina uloga u današnjem društvu.

Karakteristike hipermedijskog čvor-veza modela podataka. Nedostaci hipermedijskog modela i moguća rješenja. Prilagodljiva hipermedija. Struktura prilagodljivih hipermedijskih sustava. Metode i tehnike prilagodljivosti.

Proces izrade multimedijskih i hipermedijskih sustava, usporedba s razvojem klasičnih informacijskih sustava, faze razvoja. Osnovna pravila dizajna multimedijske i hipermedijske programske potpore. Dizajn informacija, dizajn sučelja i dizajn navigacije. Responzivni web dizajn.

Osnove korištenja autorskih alata za razvoj neumreženih i mrežnih multimedijskih i hipermedijskih sustava.

Računalne igre i didaktičke igre. SADDIE model za dizajniranje didaktičkih igara. Klasifikacija didaktičkih igara s obzirom na ishode učenja. Tehnike nekih vrsta igri. Testiranje i vrednovanje didaktičkih igri te njihova integracija u proces učenja i poučavanja.

Teme:

1. Multimedija i hipermedija
2. Web dizajn, responzivni web dizajn
3. Izrada web sjedišta za poslovanje
4. Izrada web coursewarea
5. Didaktičke računalne igre

Oblici provođenja nastave i način provjere znanja

E-učenje, samostalni zadaci, konzultacije (kontakt u živo ili putem komunikacije podržane računalom: e-mail, forum)

Predmet će se poučavati u hibridnom (mješovitom) obliku kombinirajući rad u učionici, individualni rad izvan učionice i e-učenje, koristeći MudRI sustav za udaljeno učenje. Studenti će od upisa kolegija biti upućeni na korištenje alata iz spomenutog sustava. Studenti neće moći postići željene ishode u predmetu ukoliko se od početka ne započnu služiti sustavom MudRI.

U predmetu će se poticati problemsko učenje i aktivni pristup učenju i poučavanju, pri čemu nastavnici ne «predaju» znanje, već usmjeravaju i potiču studente/studentice na aktivno stjecanje znanja.

Popis literature potrebne za studij i polaganje ispita

1. Sadržaji pripremljeni za učenje putem MudRI sustava za učenje
2. Jennifer Niederst Robbins, *Learning Web Design, 3rd Edition*(A Beginner's Guide to (X)HTML, StyleSheets, and Web Graphics), O'Reilly Media,

2007.<http://www.learningwebdesign.com/>

Popis literature koja se preporučuje kao dopunska

1. Jennifer Niederst Robbins, *Web Design in a Nutshell*, 3rd Edition, O'Reilly, 2006.
2. Thomas Powell, *Web Design: The Complete Reference*, Second Edition, McGraw-Hill/Osborne, 2002.
3. Kevin Potts, *Web Design and Marketing Solutions for Business Websites*, Apress, 2007.
4. Jason Beaird, *Načela dobrog web dizajna*, prijevod drugog izdanja, Dobar plan, Zagreb, 2012.
5. Peter Gasston, *Moderni Web*, Dobar plan, Zagreb, 2013.
6. W. Horton, *Designing Web-Based Training*. New York: John Wiley & Sons, Inc., 2000.
7. Karl Kapp, *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education*. San Francisco: Pfeiffer, 2012.
8. Atsusi Hirumi, *Playing Games in School: Video Games and Simulations for Primary and Secondary Education*, International Society for Technology in Education, 2010.
9. Odgovarajući softverskih priručnici

Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta

Kroz ustrojeni sustav osiguranja kvalitete Odjela za informatiku.

Mogućnost izvođenja na stranom jeziku

Ne

R. BR.	OČEKIVANI ISHODI
1.	definirati, opisati i razlikovati pojam multimedije i hipermedije
2.	opisati karakteristike hipermedijskog modela podataka
3.	analizirati različite tipove multimedijske i hipermedijske programske potpore
4.	koristiti autorske alate za razvoj multimedijskog i hipermedijskog sustava
5.	planirati, dizajnirati, razviti i evaluirati multimedijsku i hipermedijsku programsku potporu.

AKTIVNOSTI I OCJENJIVANJE STUDENATA

VRSTA AKTIVNOSTI	ECTS	ISHODI UČENJA	SPECIFIČNA AKTIVNOST	METODA PROCJENJIVANJA	BODOVI MAX.
Pohađanje nastave i korištenje sustava za učenje (LMS)	0,5	1-5	Prisutnost studenata te korištenje svih elemenata LMS sustava	Popisivanje (evidencija) i provjera podataka u LMS	0
Provjera znanja	0,5	1-3	Online test	0-30 bodova, ovisno o stupnju točnosti i potpunosti	30
Seminari	1	4-5	Izrada responzivnog web sjedišta	0-15 bodova ukupno prema definiranim kriterijima	15
	0,5	1-3	Analiza web sjedišta	0-10 bodova ukupno prema definiranim kriterijima	10
	2	4-5	Izrada igre	0-40 bodova prema definiranim kriterijima	40
Dnevnik učenja	0,5	4-5	Bilježenje aktivnosti pri izradi grupnog seminara	0-5 bodova prema definiranim kriterijima	5
UKUPNO	5				100

OBVEZE I VREDNOVANJE STUDENATA**1. Pohađanje nastave**

Nastava se odvija prema mješovitom modelu kao kombinacija: klasične nastave u učionici, online nastave uz pomoć Mudri sustava za učenje, individualnog rada studenata, timskog rada studenata.

Pohađanje dijela nastave u učionici u unaprijed najavljenim terminima je obavezno, kao i korištenje MudRi sustava.

2. Online provjera

Na kraju semestra pisati će se jedan online test (provjera) u MudRi na temu sadržaja obrađenih u kolegiju koji nosi do maksimalnih 30 bodova. Studenti na ovoj provjeri moraju ostvariti minimalno 50% bodova (15) od ukupnog broja bodova.

3. Seminarski radovi

Seminarske radovi na zadanu temu studenti izrađuju samostalno ili u grupi. Seminari se izvode kao domaće zadaće te se njihov krajnji rezultat predaje (uploada) u LMS sustav i, ovisno o temi, prezentira nastavniku i ostalim studentima na satu.

1. seminar: Izrada responsivnog web sjedišta: Izraditi osobno web sjedište prilagođeno za uređaje različitih rezolucija (responsivno web sjedište).				
Glavne aktivnosti	Alati	Suradnja	Trajanje	Bodovi
Osmišljavanje dizajna web sjedišta	MS Visio	NE	4 tjedna	15 bodova
Izrada sjedišta	MS Visual Studio + Bootstrap			
2. seminar: Analiza web sjedišta: Analizirati dva web sjedišta prema zadanim kriterijima (jedno dobro i jedno loše dizajnirano) u okviru zajedničkog wiki dokumenta te prezentirati rezultat u učionici.				
Glavne aktivnosti	Alati	Suradnja	Trajanje	Bodovi
Traženje primjera i odabir dva sjedišta za analizu	Wikispaces (pripadni diskusijski forum)	DA - studenti se sami grupiraju	2 tjedna	10 bodova
Izrada zajedničkog dokumenata s analizom	Wikispaces			
Izrada prezentacije	Po izboru studenata (npr. GoogleDocs , Prezi , PowerPoint)			
Objava prezentacije	SlideShare			
Prezentacija seminara u učionici	Po izboru studenata (npr. SlideShare , Prezi , PowerPoint)			
3. seminar: Izrada igre: Izraditi didaktičku (obrazovnu) igru				
Glavne aktivnosti	Alati	Suradnja	Trajanje	Bodovi
Planiranje zaduženja u grupi	Po izboru studenata (npr. GoogleDocs , Google Calendar , Glify)	DA - studenti se sami grupiraju	5 tjedana	40 bodova
Pisanje analize	GoogleDocs			
Izrada scenarija	Glify , MS Visio			
Izrada igre	Po izboru studenta program za izradu za izradu grafičkih elemenata: scena, lica (Photoshop,...), e-Adventure - "game machine" i editor			
Pisanje grupnog izvještaja	GoogleDocs			
Prezentacija seminara u učionici	Po izboru studenata (npr. SlideShare , Prezi , PowerPoint)			

Za svaki seminar će biti detaljno razrađene upute za izradu i kriteriji vrednovanja koje će studenti dobiti tijekom semestra.

Studenti su dužni predati seminare do zadanog roka. Za kašnjenje s predajom seminara studentima će se oduzimati bodovi (po 0,5 boda za svaki dan kašnjenja) od ukupnog broja koji skupe za seminar.

4. Dnevnik učenja

Svaki član grupe tijekom 5 tjedana trajanja izrade 3. seminara u grupi vodi tzv. dnevnik učenja odnosno bilježi svoj individualni osvrt o izradi seminara i radu u grupi s naglaskom na svoju ulogu. Pri tome je potrebno koristiti alat [Blogger](#). Dnevnik učenja se boduje s maksimalnih 5 ocjenskih bodova.

OCJENJIVANJE

Na prethodno opisani način studenti mogu skupiti 100 ocjenskih bodova.

- Studenti koji su skupili **manje od 40** ocjenskih bodova moraju ponovno upisati kolegij.
- Studenti koji su skupili **od 40-49** ocjenskih bodova pristupaju popravnom ispitu na kojem moraju ostvariti minimalno 50% bodova. Studenti koji zadovolje na popravnom ispitu dobivaju ocjenu E bez obzira na stupanj postignuća tj. broj bodova. Studenti koji ne zadovolje moraju ponovo upisati predmet.
- Studentima koji su skupili najmanje 50 ocjenskih bodova kontinuiranim radom na nastavnim aktivnostima završna ocjena se donosi se na osnovu zbroja svih bodova prema sljedećoj skali:

A – 90% - 100%	(ekvivalent: izvrstan 5)
B – 80% - 89%	(ekvivalent: vrlo dobar 4)
C – 70% - 79%	(ekvivalent: dobar 3)
D – 60% - 69%	(ekvivalent: dovoljan 2)
E – 50% - 59%	(ekvivalent: dovoljan 2)

Ispitni rokovi

15.6.2015.
29.6.2015.
31.8.2015.
14.9.2015.

RASPORED NASTAVE U AKADEMSKOJ GODINI 2014./2015.

Nastava se odvija četvrtkom (predavanja u O-357) i ponedjeljkom (vježbe u O-365) ili online prema rasporedu prikazanom u sljedećoj tablici:

Tj.	Datum	Vrijeme	Prostor	Tema	Nastava	Izvođač
1.	5.3.	10:15	O-357	Uvodno predavanje o sadržaju i aktivnostima kolegija	P	Nataša Hoić-Božić
2.	9.3.	8:15	O-365	Ponavljanje: HTML i CSS	V	Martina Holenko Dlab
2.	12.3.	10:15	online	Ponavljanje: Razvoj multimedijских projekata, Osnove web dizajna	P	Nataša Hoić-Božić
3.	16.3.	8:15	O-365	Bootstrap: Izrada responzivnog web sjedišta	V	Martina Holenko Dlab
3.	19.3.	10:15	O-357	Web dizajn, responzivni web dizajn	P	Nataša Hoić-Božić
4.	23.3.	8:15	O-365	Bootstrap: Izrada responzivnog web sjedišta Početak izrade 1. seminara	V	Martina Holenko Dlab
4.	26.3.	10:15	O-357	Web dizajn: Izrada poslovnih web sjedišta	P	Nataša Hoić-Božić
5.	30.3.	8:15	O-365	Bootstrap: Izrada responzivnog web sjedišta	V	Martina Holenko Dlab
5.	2.4.	10:15	O-357	Početak izrade 2. seminara	P	Nataša Hoić-Božić
6.	9.4.	10:15	O-357	Web dizajn: Izrada web coursewarea	P	Nataša Hoić-Božić
7.	13.4.	8:15	online	Izrada responzivnog web sjedišta	V	Martina Holenko Dlab
7.	16.4.	10:15	O-357	Prezentacije analiza sjedišta	P	Nataša Hoić-Božić
8.	20.4.	8:15	O-365	e-Adventure	V	Martina Holenko Dlab
8.	23.4.	10:15	O-357	Prezentacije analiza sjedišta	P	Nataša Hoić-Božić
9.	27.4.	8:15	O-365	e-Adventure	V	Martina Holenko Dlab
9.	30.4.	10:15	O-357	Uvod u izradu didaktičkih igara Početak izrade 3. seminara	P	Jože Rugelj
10.	4.5.	8:15	online	Izrada didaktičke igre	V	Martina Holenko Dlab
10.	7.5.	10:15	online	Izrada didaktičke igre	P	Nataša Hoić-Božić
11.	11.5.	8:15	online	Izrada didaktičke igre - Predaja analize i scenarija	V	Martina Holenko Dlab
11.	14.5.	10:15	online	Izrada didaktičke igre	P	Nataša Hoić-Božić
12.	18.5.	8:15	online	Izrada didaktičke igre	V	Martina Holenko Dlab
12.	21.5.	10:15	online	Izrada didaktičke igre	P	Nataša Hoić-Božić
13.	25.5.	8:15	online	Izrada didaktičke igre	V	Martina Holenko Dlab
13.	28.5.	10:15	online	Izrada didaktičke igre	P	Nataša Hoić-Božić
14.	1.6.	8:15	online	Izrada didaktičke igre	V	Martina Holenko Dlab
14.	4.6.	10:15	O-357	Prezentacije gotovih igara	P	Nataša Hoić-Božić
15.	8.6.	8:15	O-365	Online provjera	V	Martina Holenko Dlab
15.	11.6.	10:15	O-357	Prezentacije gotovih igara	P	Nataša Hoić-Božić

P – predavanja V – vježbe

Napomena: Moguće su promjene u rasporedu sati, nove verzije biti će objavljene u Mudri.