

Naziv predmeta		Programiranje mobilnih aplikacija					
Nositelj(i) predmeta		Tomislav Adamović, pred.					
Studijski program(i)		Stručni prijediplomski studij Računarstvo					
Status predmeta		Obvezni					
Godina	3.	Semestar	5.	ECTS	6		
Izvedba nastave (P + V + S)		30 + 30 + 0		P	V		S
				30	AV	LV	0
					0	30	0
Ciljevi predmeta							
1. Upoznati studente s prednostima razvoja programskih rješenja za mobilne uređaje. 2. Upoznati studente s alatima za razvoj Android mobilnih aplikacija. 3. Ovladati metodama izrade korisničkih sučelja za Android.							
Uvjeti za upis predmeta							
Nema uvjeta.							
Očekivani ishodi učenja za predmet							
<p>Nakon uspješno završenog predmeta student će moći:</p> I1: Opisati arhitekturu platforme te koristiti osnovne razvojne komponente za implementaciju rješenja na mobilnoj platformi. I2: Izraditi aplikaciju korištenjem osnovnih elemenata razvoja mobilne aplikacije: dijalozi, izbornici i postavke. I3: Izraditi i koristiti baze podataka, te omogućiti pristup podacima vlastite aplikacije. I4: Koristiti lokacijske, telefonske, SMS, e-mail i web servise.							
Sadržaj predmeta							
1. Uvod (Ishod 1) Uvod u Android. Povijest. Uvod u Android mobilnu platformu. 2. Radno okruženje (Ishod 1) Instalacija i upoznavanje s razvojnim okruženjem Android Studio. Instalacija Android SDK paketa. Kreiranje Android virtualnog uređaja. Korištenje emulatora i integriranih alata. Kreiranje prve Android aplikacije. Instalacija i pokretanje aplikacije na mobilnom uređaju. 3. Razvoj Android mobilne aplikacije (Ishod 2) Programski jezik Kotlin. Komponente Android operativnog sustava. Osnovni elementi. Životni ciklus aplikacije. Stvaranje novog projekta i prozora. Izrada jednostavnog grafičkog sučelja (vizualno, XML). Osnovni standardni elementi korisničkog sučelja. Događaji i akcije. Promjena orijentacije ekrana. Organizacija rasporeda elemenata na sučelju. Logovi i poruke. Izrada izbornika. Korištenje aplikacijskih resursa. Povezivanje i pokretanje drugih prozora (Activity). 4. Pohrana podataka (Ishod 3) Pohrana podataka u memoriji (polja, liste). Povezivanje s elementima korisničkog sučelja. Pohrana podataka u uređaju (datoteke, SQLite). 5. Namjere (Intent) (Ishod 4) Općenito o namjerama. Implicitno i eksplicitno pokretanje. Primjena – SMS, korištenje kamere, senzori.							
Vrste izvođenja nastave		<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> auditorne vježbe <input type="checkbox"/> seminari i radionice			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij		

	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo _____
--	--	---

Komentari

Obveze studenata

15 laboratorijskih vježbi
Izrada projekta

Ocjenjivanje, vrednovanje i praćenje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Kontinuirana provjera:

	Projekt	Prag	Max
I1	25%	12,5%	25%
I2	25%	12,5%	25%
I3	25%	12,5%	25%
I4	25%	12,5%	25%
Udio u ECTS	6		
Ukupno	100%	50%	100%

Student je položio predmet ako je za svaki ishod učenja ostvario postotak bodova koji je veći i jednak definiranom pragu.

Ispitni rok:

	Projekt	Prag	Max
I1	25%	12,5%	25%
I2	25%	12,5%	25%
I3	25%	12,5%	25%
I4	25%	12,5%	25%
Udio u ECTS	6		
Ukupno	100%	50%	100%

Student je položio predmet ako je za svaki ishod učenja ostvario postotak bodova koji je veći i jednak definiranom pragu.

Ocjenjivanje ispita:

Raspon bodova	Ocjena ispita
0,00 – 49,99	nedovoljan (1)
50,00 – 59,99	dovoljan (2)
60,00 – 74,99	dobar (3)
75,00 – 89,99	vrlo dobar (4)
90,00 – 100,00	izvrstan (5)

Obvezatna literatura

- Krešimir Markota : *Prezentacije predavanja i vježbi iz predmeta „ Programiranje mobilnih aplikacija“*, Veleučilište u Bjelovaru

Dopunska literatura

- *Android SDK dokumentacija* (<http://developer.android.com>) • *Online tutorial* (<http://startandroid.ru/en/lessons.html>)
- *Marko Gargenta, „Naučite Android“, O'Reilly/IT Expert, 2011.*