

NAZIV KOLEGIJA	Programiranje mobilnih aplikacija	
Studijski program	Stručni prijediplomski studij Računarstvo, modul Programsko inženjerstvo	
Nositelj kolegija	Osobe koje ispunjavaju uvjete utvrđene Zakonom o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti	
Status kolegija	Obavezni	
Godina	3. (5. semestar)	
Bodovna vrijednost i oblik izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	9
	Broj sati (P+V+S)	15+45+0
OPIS KOLEGIJA		
<i>Ciljevi kolegija</i>		
Student stječe potrebno znanje u razvijanju mobilnih aplikaciju od same izrade pa do pripreme te objave istih na App store, odnosno Play store. Student nakon završetka mora poznavati programski jezik Java, Swift te XML za definiranje grafičkog sučelja te ostalih resursa koji prate razvojni dio mobilnih aplikacija. Student mora poznavati Android SDK, iOS SDK, funkcionalnosti i mogućnosti te kroz implementaciju napredno poznavati glavne dijelove Android SDK-a odnosno iOS SDK. Studenti će također steći znanje o naprednom korištenju razvojnih alata za Android, iOS - Android Studio, Xcode sučelja te testiranje i debugiranje aplikacija korištenjem istih. Na kolegiju će se također upoznati s korištenjem vanjskih biblioteka te uključivanje biblioteka u projekt korištenjem gradle razvojnog sistema na Androidu odnosno cocoa pods na IOS-u.		
<i>Uvjeti za upis kolegija</i>		
Potrebni položeni kolegiji: Osnove programiranja (I), Objektno orijentirano programiranje (II).		
<i>Očekivani ishodi učenja za kolegij</i>		
IU1: Vrednovati arhitekturu mobilnog ekosustava. IU2: Implementirati mobilnu aplikaciju korištenjem naprednih elemenata grafičkog sučelja. IU3: Implementirati osnovne pojmove objektno orijentirane paradigme u Javi. IU4: Primijeniti funkcionalnu paradigmu te ju vrednovati u odnosu na objektno orijentiranu paradigmu. IU5: Analizirati i upotrijebiti različite vrste servisa mobilnog ekosustava u svrhu ispunjenja korisničkih zahtjeva. IU6: Implementirati različite razine sigurnosti unutar mobilnog okruženja. IU7: Izraditi dio jednostavnog mobilnog rješenja. IU8: Integrirati u vlastito rješenje i dostup do podataka na nekom udaljenom poslužitelju. IU9: Postaviti mobilno rješenje na platforme za dijeljenje aplikacija.		
<i>Sadržaj kolegija</i>		
Specifičnosti mobilnih operacijskih sustava. Specifičnosti arhitekture mobilnih aplikacija. XML definiranje grafičkog sučelja i ostalih resursa. Java – osnova razina. Swift– osnovna razina. Android SDK i iOS SDK. Razvojni alati za izradu mobilnih aplikacija (Android Studio, Xcode). Testiranje mobilnih aplikacija. Komercijalno eksploatiranje mobilnih aplikacija (App store i Play store).		
<i>Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu</i>		
Ocjenjivanje se temelji na vrednovanju usvojenosti ishoda učenja na kolegiju. Ocjenjivanje se provodi kontinuirano tijekom nastave i/ili na ispitnom roku, u skladu s odredbama Pravilnika o načinu ocjenjivanja i vrednovanja rada studenata Veleučilišta u Virovitici i Izvedbenim planom nastave.		