

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		Prvi ciklus	
	Naziv studijskog programa		Kompjuterske nauke	
Naziv predmeta	RAZVOJ MOBILNIH APLIKACIJA			
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	P+AV+LV
KN380	VI	OBAVEZNI	5	2+0+2
Nosilac programa				
Cilj i očekivani ishodi učenja	Predmet Razvoj mobilnih aplikacija osposobljava studente za razumijevanje i primjenu ključnih principa izrade softvera za mobilne uređaje. Kroz praktičan rad na primjerima i mini-projektima studenti će savladati životni ciklus mobilnih aplikacija, osnove dizajna interfejsa, upravljanje podacima te integraciju s udaljenim servisima. Cilj je usvojiti prenosiva znanja koja se mogu primijeniti na različite tehnologije. Ishodi učenja: - Razumijevanje arhitekture mobilne aplikacije, njenog životnog ciklusa i osnovnih sigurnosnih principa; - Dizajniranje i implementacija korisničkog interfejsa uz primjenu dizajnerskih obrazaca i principa ažuriranja UI-a; - Upravljanje stanjima aplikacije i integracija s REST servisima za obradu strukturisanih podataka; - Implementacija lokalne pohrane s podrškom za offline rad i sinhronizaciju podataka; - Primjena testiranja u cilju osiguranja kvaliteta mobilnih komponenti; - Analiza i optimizacija aplikacije u pogledu performansi, potrošnje resursa i prilagodljivosti uređajima; - Korištenje dobrih praksi u verzioniranju, distribuciji i održavanju mobilnih aplikacija.			
Sadržaj predmeta				
- Arhitektura i životni ciklus mobilnih aplikacija - Deklarativni UI i upravljanje stanjem - Navigacija i tokovi - Lokalna pohrana i offline sinhronizacija - Mrežna komunikacija i obrada podataka - Pozadinski zadaci i sistem obavještenja - Sigurnosne prakse i zaštita podataka - Jedinično i integracijsko testiranje - Priprema za objavu i verzioniranje				
Opterećenje studenta (sati)		Provjera znanja i ocjenjivanje		
Predavanja i vježbe	60	Način vrednovanja	Bodovi	Uslov
Samostalan rad	65	Pohađanje nastave	10	7
Ukupno	125	Laboratorijske vježbe	20	-
		Projekat	20	-
		Završni ispit	50	27
		Ukupno	100	55
Literatura				
[1] B. Sills, B. Gardner, K. Marsicano, C. Stewart: „Android Programming: The Big Nerd Ranch Guide“, 5th Edition, 2022 [2] A. Forrester, E. Boudjnah, A. Dumbravan, J. Tigcal: „How to Build Android Apps with Kotlin“, 2nd Edition, 2023. [3] M. Wambua: „Modern Android 13 Development Cookbook“, 1st Edition, 2023. [4] T. Kunneth: „Android UI Development with Jetpack Compose“, 1st Edition, 2023.				
Napomene				