



# Izrada aplikacija za mobilne uređaje

Upute za pohađanje i  
polaganje kolegija  
akademska godina 25/26

# Organizacija predavanja i vježbi

<b>Nositelj kolegija:</b>	Daniel Bele	daniel.bele@algebra.hr
<b>Asistent:</b>	Daniel Bele	daniel.bele@algebra.hr
<b>Izvođenje nastave:</b>	Predavanja	2 sata tjedno - ukupno 30 sati
	Vježbe	2 sata tjedno - po grupama prema rasporedu - ukupno 30 sati

# Informacije o kolegiju

- 6 ECTS bodova = 180 sati rada studenta
  - 30 sati predavanja
  - 30 sati vježbi
  - ~120 sati rada kod kuće
- Izborni kolegij



# Cilj kolegija

Upoznavanje studenata s mobilnim platformama,  
arhitekturom aplikacija, razlikama u odnosu na  
standardni razvoj desktop aplikacija, tehnologijama  
koje se koriste, razvojnim alatima.

# Ishodi učenja

Ishod	<b>MINIMALNI ISHODI UČENJA</b> (po uspješnom završetku kolegija, student će moći)	<b>ŽELJENI ISHODI UČENJA</b> (uspješan student bi trebao moći)
I1	Ocijeniti arhitekturu ekosustava mobilne aplikacije.	Ocijeniti arhitekturu ekosustava mobilne aplikacije u odnosu na arhitekture web aplikacija i aplikacija za radnu površinu.
I2	Implementirati mobilnu aplikaciju uporabom naprednih elemenata grafičkog sučelja.	Implementirati mobilnu aplikaciju uporabom vlasničkih elemenata grafičkog sučelja.
I3	Ocijeniti standardne komponente arhitekture mobilnih aplikacija i primijeniti ih prilikom implementacije korisničkih zahtjeva.	Ocijeniti napredne komponente arhitekture mobilnih aplikacija i primijeniti ih prilikom implementacije korisničkih zahtjeva.
I4	Implementirati podatkovni sloj mobilne aplikacije.	Implementirati i optimizirati podatkovni sloj mobilne aplikacije uporabom najboljih praksi.
I5	Analizirati i koristiti različite vrste usluga ekosustava mobilne aplikacije u svrhu ispunjavanja korisničkih zahtjeva.	Koristiti različite vrste usluga za asinkroničnu komunikaciju s poslužiteljem.
I6	Implementirati različite razine sigurnosti u sklopu ekosustava mobilne aplikacije.	Implementirati dopuštenja aplikacije koja se ocjenjuju tijekom izvršenja aplikacije.

# Tematske cjeline

Tjedan nastave	Cjelina	Tjedan nastave	Cjelina
1. Tjedan	<b>Uvod</b>	9.Tjedan	<b>Service</b>
2. Tjedan	<b>Arhitektura i platforma</b>	10.Tjedan	<b>Broadcast Receiver</b>
3. Tjedan	<b>Razvoj aplikacije i resursi</b>	11.Tjedan	<b>Fragment</b>
4. Tjedan	<b>Activity &amp; životni ciklus</b>	12. Tjedan	<b>Rad s bazom podataka</b>
5. Tjedan	<b>GUI</b>	13.Tjedan	<b>Content Provider</b>
6. Tjedan	<b>Intent i IntentFilter</b>	14. Tjedan	<b>Content Resolver</b>
7. Tjedan	<b>Aplikacijske dozvole i pristup sistemskim servisima</b>	15. Tjedan	<b>Certifikat</b>
8. Tjedan	<b>Dijalozi, meniji, postavke</b>		

# Literatura

## OBAVEZNA LITERATURA

- 1. Jemerov D. and Isakova S. (2017) Kotlin in Action. 1st edn. Shelter Island: Manning Publications.
- 2. Phillips B. et al (2019) Android Programming: The Big Nerd Ranch Guide. 1st edn. Atlanta: The Big Nerd Ranch Guides.

## PREPORUČENA LITERATURA

- 1. Leiva A. and Gardner B. (2016) Kotlin for Android Developers: Learn Kotlin the easy way while developing an Android App. 1st edn. Scotts Valley: CreateSpace Independent Publishing Platform

## DODATNA LITERATURA

- 1. Skeen J. and Greenhalgh D. (2018) Kotlin Programming: The Big Nerd Ranch Guide. 1st edition. Atlanta: The Big Nerd Ranch Guides.

# Za potpis treba?

Za stjecanje prava na potpis potrebno je prisustvovati nastavi u postotku propisanom Pravilnikom o studijima i studiranju

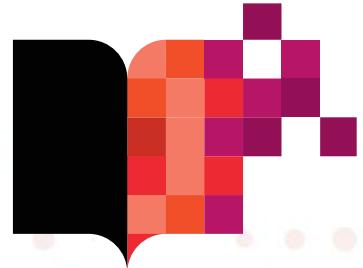
## Dolaznost na predavanja i vježbe

najmanje 50% fizičke  
prisutnosti na predavanjima

najmanje 60% fizičke  
prisutnosti na vježbama

Tko ne dobije potpis, mora sljedeće godine ponovno upisati kolegij,  
platiti upis kolegija te nema pravo polaganja ispita.

# Polaganje kolegija



- Kolegij ima definiranih 6 ishoda učenja.
- Da bi student položio kolegij mora po svakom ishodu učenja ostvariti minimalno 50% bodova raspoloživih za taj ishod učenja.
- **Ako student ne ostvari 50% bodova iz nekog ishoda učenja, na sljedećem roku može opet polagati taj ishod učenja.**
- Metode provjeravanja ishoda učenja:
  - Projekt

# Kako je to raspoređeno po ishodima učenja

Ishod	Individualni projekt
I1	15
I2	15
I3	16
I4	16
I5	18
I6	20
<b>Ukupno</b>	<b>100</b>

# Ocjenzivanje

Broj osvojenih bodova	Ocjena
0,00 – 50,00	1 (nedovoljan)
50,01 – 58,00	2 (dovoljan)
58,01 – 75,00	3 (dobar)
75,01 – 92,00	4 (vrlo dobar)
92,01 – 100,00	5 (izvrstan)

# Ispiti

- Na svakom kolegiju vrijedi **pravilo 3 + 1**
  - To znači da student mora položiti ispit iz najviše 4 izlaska
    - 3 redovna izlaska – Uključena u cijenu školarine
    - 1 izvanredni izlazak – Odlukom o naknadi troškova 4. prijava ispita se naplaćuje
  - Vremenski rok za položiti ispit je **12 mjeseci** od dana upisa kolegija
  - Ako student u 12 mjeseci ne položi kolegij, **mora ponovno upisati kolegij te ponovno polagati sve ishoda učenja kako je definirano kolegijem**, bez obzira na broj izlazaka na ispit
- **Vodite računa o rokovima prijave i odjave ispita na IE**
  - Ako niste prijavili ispit na vrijeme, ne možete pristupiti ni pismenom, niti usmenom dijelu, ni obrani projekta.
  - Naknadne prijave nisu moguće, ako ste propustili prijaviti ispit na vrijeme, nema mogućnosti da se naknadno prijavi od strane referade.
  - Ako je student prijavio više ispitnih rokova iz istog kolegija, pri dobivanju ocjene kojom je zadovoljan, dužan je odjaviti svaki sljedeći rok koji je iz tog kolegija prijavio. U suprotnom, studentu se u Infoeduksu unosi nedovoljan (1).

# Ispiti

- Projektni kolegij
- **Projekt je potrebno dovršiti do kraja nastave**
- **Zadnji rok za predaju projekta je rujan 2026. godine**
  - Studenti koji svoje projekte ne predaju do navedenog datuma nisu položili ispit te kolegij moraju ponovo upisati
- **Vodite računa o rokovima prijave i odjave ispita na IE**
  - Kako bi nastavnik mogao upisati ocjenu, potrebno je prijaviti polaganje predmeta u IE.
  - Naknadne prijave nisu moguće, ako ste propustili prijaviti ispit na vrijeme, nema mogućnosti da se naknadno prijavi od strane referade.

# Akademski standard ponašanja

- U komunikaciji (pisanoj i usmenoj) pridržavati se pravila poslovne komunikacije primjerene akademskoj razini.
- Potrebno je držati se jasno definiranih rokova za predaju zadataka (zadaća, seminarskih radova, projekata i sl.).
  - Svaki zadatak, domaća zadaća, projekt itd., poslani nakon definiranog roka neće se ocjenjivati.
- Samo oni studenti koji mogu potvrditi svoje pohađanje, smatrati će se prisutnima.
  - Potpisivanje drugih studenata ili registracija njihovom karticom nije dopušteno i može biti predmet stegovnog postupka. Nastavnik će obrisati prisustvo ako utvrди da je student prijavljen, a da nije prisutan na nastavi.

# Pravila ponašanja na nastavi – fizička prisutnost

- **Na nastavu se dolazi na vrijeme.**
- **Pri ulasku u učionicu student prilazi do stola i prijavljuje se na nastavu karticom te sjeda na dostupno mjesto za rad.**
- **Ometanje nastave i neaktivno sudjelovanje na nastavi nije dozvoljeno.**
  - Repetitivno kršenje ovog pravila sankcionira se prijavom Stegovnom povjerenstvu.



Hvala na pažnji!