



# OPERACIJSKI SUSTAVI

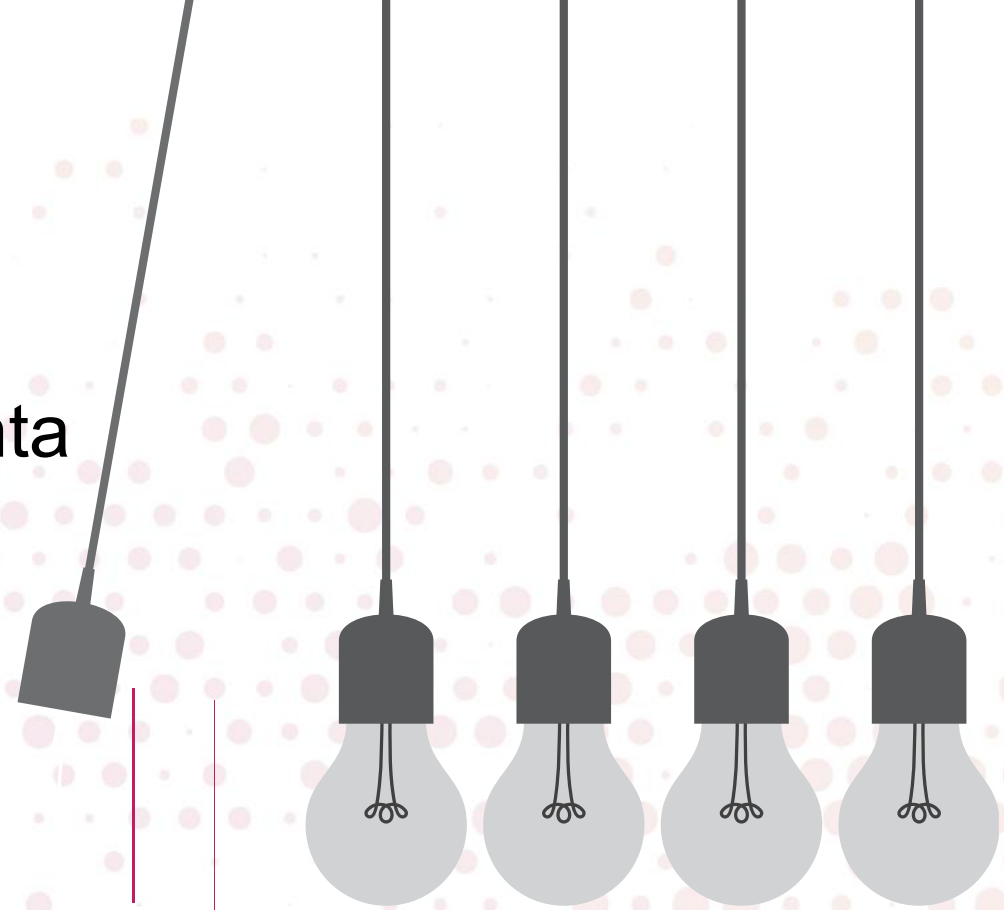
Upute za pohađanje i  
polaganje kolegija  
akademska godina 25/26

# Organizacija predavanja i vježbi

<b>Nositelj kolegija:</b>	Zlatan Morić	<a href="mailto:zlatan.moric@algebra.hr">zlatan.moric@algebra.hr</a>
<b>Asistenti:</b>	Damir Regvart Branko Balon Jasmin Redžepagić	<a href="mailto:damir.regvart@algebra.hr">damir.regvart@algebra.hr</a> <a href="mailto:branko.balon@algebra.hr">branko.balon@algebra.hr</a> <a href="mailto:jasmin.redzepagic@algebra.hr">jasmin.redzepagic@algebra.hr</a>
<b>Izvođenje nastave:</b>	<b>Konzultacije</b>	po potrebi
	<b>Predavanja i Vježbe</b>	2 sata po grupama prema rasporedu - ukupno 30 sati predavanja - ukupno 30 sati vježbi
	<b>Moodle</b>	kontinuirano tijekom semestra <a href="http://vle.algebra.hr">vle.algebra.hr</a>

# Informacije o kolegiju

- 5 ECTS bodova = 150 sati rada studenta
  - 30 sati predavanja
  - 30 sati vježbi
  - 90 sati rada kod kuće
- Obvezni kolegij



# Cilj kolegija

Cilj ovog modula je omogućiti studentima da nauče:

- operacijske sustave i njihov način rada
- način rada operacijskih sustava s procesima i dretvama
- istovremeni rad i sinkronizaciju procesa
- međusobno djelovanje na temelju primjera iz prakse, poput uporabe računala za rad s tvrdim diskom, multimedijским sustavima i sličnim scenarijima.

# Ishodi učenja

ISHOD	MINIMALNI ISHOD UČENJA	ŽELJENI ISHODI UČENJA
	Po uspješnom završetku predmeta, studenti će moći:	Uspješan student bi trebao moći:
I1	Objasniti kako sustav prekida radi u jednostavnim modelima računala	Analizirati rad sustava prekida na računalima
I2	Opisati koncept procesa i dretvi u računalu i njegovu osnovnu funkciju	Procijeniti učinkovitost i efikasnost rada procesa i dretvi i njihov utjecaj na različite operacijske sustave
I3	Objasniti koncept dretvi u računalstvu i osnovne metode dodjele vremena CPU-a	Analizirati i demonstrirati dodjelu vremena CPU-a koristeći različite algoritme
I4	Objasniti osnovne principe upravljanja memorijom i procese dohvaćanja podataka	Ilustrirati stanja memorije koristeći različite algoritme upravljanja memorijom
I5	Objasniti jednostavne principe upravljanja diskom	Demonstrirati napredne tehnike dohvaćanja podataka s diskova koristeći različite algoritme upravljanja diskom
I6	Nacrtati osnovne principe rada jednostavnih multimedijalnih operacijskih sustava	Demonstrirati stanja procesora prilikom primjene različitih algoritama upravljanja multimedijom

# Literatura

## OBAVEZNA LITERATURA

- Stallings, W. (2018) Operating systems internals and Design Principles, 190 High Holborn, London WC1V 7BH, UK, Pearson.

## PREPORUČENA LITERATURA

- Tanenbaum, A. (2016) Modern Operating Systems, 190 High Holborn, London WC1V 7BH, UK, Pearson.
- Silberschatz, A., Gagne, G., B.Galvin P. (2021) Operating System Concepts, 111 River Street, Hoboken, NJ 07030-5774, John Wiley and Sons.



# Za potpis treba?

Za stjecanje prava na potpis potrebno je prisustvovati nastavi u postotku propisanom Uputama za studijske programe koji se izvode online

## Dolaznost na konzultacije i vježbe

najmanje 50% prisutnosti na  
konzultacijama

najmanje 60% prisutnosti na  
vježbama

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

*Osim dolaznosti, uvjet za potpis je i izrada seminarskog rada prema zadanim kriterijima i u točno definiranom roku.*

# Polaganje kolegija



- Kolegij ima definiranih 5 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:
  - Ispiti
  - Kontinuirane provjere na Moodleu
  - Domaća zadaća
  - Esej



# Kako je to raspoređeno po ishodima učenja

Ishod	Ispit	Kontinuirane provjere (BLIC)	Domaća zadaća	Esej	MAX
I1	15	2	-	-	17
I2	13	2	-	-	15
I3	15	2	-	-	17
I4	15	2	-	-	17
I5	15	2	-	-	17
I6	15	2	-	-	17
Ukupno	88	12	0	0	100

# Blic testovi

- Isključivo na vježbama
  - Dolazak u drugu grupu bez prethodnog dopuštenja nije dopušten
- Samo **JEDAN** pokušaj
  - Nema popravnog blic testa
  - Blic test se **ne mora** najaviti!
  - 4-6 pitanja (odabir jednog ili više od ponuđenih rješenja)
    - Blic se provodi kroz modul za e-učenje (Moodle)
    - Ograničeno vrijeme trajanja
- Za svaki ishod učenja minimalno jedan blic ispit

# Ocjenjivanje

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 Infoeduku unosi nedovoljan (1).

# Akademski standard ponašanja

- U komunikaciji (pisanoj i usmenoj) potrebno je pridržavati se pravila poslovne komunikacije primjerene akademskoj razini.
- Potrebno je držati se jasno definiranih rokova za predaju zadataka (zadaca, seminarskih radova, projekata i sl.).
  - Svaki zadatak, domaća zadaca, projekt itd., poslani nakon definiranog roka neće se ocjenjivati.
- Samo oni studenti koji mogu potvrditi svoje pohađanje, smatrat će se prisutnima
  - Na nastavi moraju biti upaljene kamere te se očekuje sudjelovanje studenata u nastavi.



# Pravila ponašanja na nastavi

- Na nastavu se dolazi na vrijeme.
- Ometanje nastave i neaktivno sudjelovanje na nastavi nije dozvoljeno.
  - Repetitivno kršenje ovog pravila sankcionira se prijavom Stegovnom povjerenstvu.



**Hvala na pažnji!**

