

# Operativni Sistemi

II Semestar - 2022/23 - Vježbe (B Grupa)

### Informacije o osoblju

Asistent i Profesor

Doc.dr. Denis Čeke Adin Jahić (s i p) **Email** 

denis.ceke@size.ba adin.jahic2019@size.ba Vrijeme i mjesto nastave

Politehnički Fakultet: 3203 Vrijeme: 17:15 - 20:15 (Cet)

## Informacije o predmetu

#### **Opis**

Uvodni predmet koji treba da studente nauči osnovnim konceptima koji se vežu za poznavanje operativnog sistema Linux, sistema za verzioniranje (GIT), konceptima provizioniranja virtuelnih mašina, metodama konteinerizacije, radom fundamentalnih protokola (SSH, DNS, FTP) i konfiguracija web servera.

### Očekivanja i Ciljevi

Studenti će nakon ovoga kursa posjedovati napredno znanje linuxa i osnovnih protokola. Fokus predmeta je osposobiti studenta da ima potpuno razumijevanje vezano za upotrebu operativnih sistema na mnoge nacine koje nudi danasnja industrija. Studenti će biti u stanju da koriste Linux operativni sistem, provizioniraju resurse, pišu osnovne skripte i izvršavaju osnovne konfiguracije. Pomoćni alat tokom kursa je sistem za verzioniranje koda te baza za repozitorije kodova koji će se koristiti (GIT,GitHub)

#### Materijali i Alati za predmet

#### Obaveza svakog studenta

- Vlastite bilješke sa predavanja (Grupne ili Individualne) OBAVEZNE
- Git (instaliran na bilo kojem Operativnom sistemu)
- GitHub Account na vašoj studentskoj E-mail adresi
- WSL2 Instaliran ili Linux Operativni Sistem sa docker okruženjem.
- Hipervizor po želji + Vagrant
- USB Stick (8GB min)

## Neobavezni angažmani

Svaki neobavezni angažman studenta ide u strogom dogovoru sa profesorom ili asistentom. U ove aktivnosti spadaju grupni radovi, inovativne ideje, nezavisni projekti, te svaki od njih zahtjeva da se prvo odobri od strane predmetnog asistenta

## Raspored kursa

Sedmica	Tema	Datum
Sedmica 1	Upoznavanje, postavljanje okruženja i uvod u predmet , GIT, manuelna kompilacija	02.03.2023
Sedmica 2	Osnove Vritualizacije i Konteinerizacije (Vagrant)	09.03.2023
Sedmica 3	Osnovni Linux I uvod u docker.	16.03.2023
Sedmica 4	Uvod u Linux ,stavke vezane za pristup sistemu,i fajl sistem	23.03.2023
Sedmica 5	Linux za sistemsku administraciju, postavljanje osnovnih servisa pomocu dockera	30.03.2023
Sedmica 6	Rad sa servisima i mrežni koncepti u linuxu	06.04.2023
Sedmica 7	Menadžment diska u Linuxu i Boot proces - prijava projekata	13.04.2023
Sedmica 8	TEST 1 / Start projekta - Teoretsko poznavanje Linuxa i Operativnih Sistema	20.04.2023
Sedmica 9	Linux bash scripting osnove	27.04.2023
Sedmica 10	Pisanje Dockerfajlova pomocu YAML-a	04.05.2023
Sedmica 11	Vjezba - Pisanje dockerfajlova	11.05.2023
Sedmica 12	Web serveri i konfiguracija web servera	18.05.2023
Sedmica 13	Protokoli: SCP,DNS,SSH,FTP, Enkripcijske osnove	25.05.2023
Sedmica 14	Vjezba - Kodiranje osnovnih enkripcija i upotreba osnovnih programa za enkripciju	01.06.2023
Sedmica 15	QA Sesija, Zavrsno predavanje, Prezentacija Projekata	08.06.2023

## Bodovanje

Napomena: prisustvo obavezno (max.3 izostanka) - uvjetovano potpisom

Vježbe nose 50 poena.

- 5% Prisustvo
- 15% Test
- 30% Projekat

Završna ocjena se formira na način da se postotak urađenog testa množi koeficijentom 15, postotak projekta sa koeficijentom 30 ,a postotak prisustva koeficijentom 5. - (T1%\*15 + S%\*30 + P%\*5)