

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	Ljubomir Hrboka, predavač	
Naziv kolegija	Razvoj mikroservisa	
Studijski program	Stručni diplomski studij Primijenjeno računarstvo	
Status kolegija	izborni	
Godina studija	1.	
Semestar	2.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	4
	Broj sati (P+LV+S)	12+16+15
OPIS KOLEGIJA		
Ciljevi kolegija		
Osposobiti studente za razvoj mikroservisa		
Uvjeti za upis kolegija		
nema		
Očekivani ishodi učenja za kolegij		
1. objasniti osnovne koncepte tehnologije mikroservisa, uključujući slike i kontejnere 2. kreirati konfiguracijske datoteke i izgraditi slike za različite aplikacije, primjenjujući najbolje prakse za efikasno upravljanje kontejnerima 3. razumjeti koncepte mrežno povezanih kontejnera i volumea te konfigurirati njihovu komunikaciju i upravljanje podacima 4. primijeniti odgovarajući alat za razvoj višekontejnerskih aplikacija		
Sadržaj kolegija		
Povijest i razvoj Docker tehnologije, Osnovni koncepti, Kontejneri vs. virtualne mašine, instalacija i konfiguracija Dockera. Docker objekti (slike, volumei, mreže). Docker cacheing i networking. Pisanje Dockerfilea za jednostavne aplikacije. Upravljanje multikontejnerskim aplikacijama s docker-compose. Rad s volumeima za trajnu pohranu podataka. Implementacija sigurnosnih mjera za kontejnere i upravljanje ranjivostima. Web aplikacija u kontejnerima.		
Vrste izvođenja nastave (staviti X)	☒ predavanja ☒ seminari i radionice ☐ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	☒ samostalni zadaci ☐ multimedija i mreža ☒ laboratorijske vježbe ☐ mentorski rad ☐ ostalo

$$\text{Ocjena}(\%) = \sum_{i=1}^N k_i A_i$$

k_i - težinski koeficijent za pojedinu aktivnost,
 A_i - postotni uspjeh postignut za pojedinu aktivnost,
 N - ukupan broj aktivnosti.

Konačan zbroj (u postotcima) zaokružuje se na najbliži cijeli broj sukladno matematičkim pravilima zaokruživanja.

ODNOS POLUČENOG USPJEHA I PRIPADNE OCJENE		
Postotak	Kriterij	Ocjena
od 45% do 59%	<i>zadovoljava minimalne kriterije</i>	dovoljan (2)
od 60% do 74%	<i>prosječan uspjeh s primjetnim nedostacima</i>	dobar (3)
od 75% do 89%	<i>iznadprosječan uspjeh s ponekom greškom</i>	vrlo dobar (4)
od 90% do 100%	<i>izniman uspjeh</i>	izvrstan (5)

Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata

Dopunska literatura

Službena dokumentacija <https://docs.docker.com/>

Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

- **evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik).**
- **ažuriranje detaljnih izvedbenih planova nastave - DIP (nastavnik).**
- **nadzor izvođenja nastave (zamjenik pročelnika Odjela za nastavu, pročelnici odsjeka).**
- **kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa u skladu s Akcijskim planovima (pomoćnik pročelnika Odjela za kvalitetu).**
- **semestralno provođenje studentske ankete**