

Osnovi softverskog inženjerstva
(K - 29.12.2022 - A)

1. a) Za šta se u Git-u koristi naredba *checkout*?
b) Kada se uradi *commit*, kojom naredbom se izmjene šalju na udaljeni repozitorijum?
(4 boda)
2. a) Navesti šta radi *Scrum Master*?
b) Koja je razlika između *Sprint Backlog*-a i *Product Backlog*-a?
(4 boda)
3. a) Nacrtati šemu V-modela.
b) Šta se predstavlja UML dijagramom komponenata?
(6 bodova)
4. Dijagramom sekvence reprezentovati sljedeći scenario:
 1. objekat *s* klase *Student* šalje poruku *prijaviIspit* objektu *p* klase *Prijavilspita*;
 2. objekat *p* provjerava da li student ima pravo da prijavi ispit;
 3. ako ima pravo, tada objekat *p* instancira objekat klase *Ispit* i šalje poruku *setPodaci* novom objektu, nakon čega objekat *p* šalje vrijednost *true* objektu *s*;
 4. ako nema pravo da prijavi, tada objekat *p* vraća vrijednost *false* objektu *s*;(5 bodova)
5. Nacrtati dijagram klasa na osnovu sljedeće specifikacije: "Klasa *Račun* ima zaštićene attribute: *datum*, *identifikator*. Svaki račun ima niz objekata klase *Stavka*. *Stavka* ima privatne attribute *količina* i *proizvod* klase *Proizvod*, koji ima javne attribute *naziv* i *cijena*. Klasa *Račun* ima javnu metodu koja vraća ukupan iznos za plaćanje. Klasa *Stavka* ima javnu metodu *ukupanIznos* koja računa *količina * cijena stavke/proizvoda*. *AkcijskiProizvod* je vrsta proizvoda koja ima atribut *popust*."
(6 bodova)

Trajanje kolokvijuma: 60 minuta

Osnovi softverskog inženjerstva
(K - 29.12.2022 - B)

1. a) Za šta se u Git-u koristi naredba *merge*?
b) Kojom Git naredbom se ažurira lokalna verzija projekta, nakon što neko napravi izmjene na udaljenom repozitorijumu?
(4 boda)
2. a) Šta je *Scrum Board* i od čega se sastoji?
b) Kako se formira *Sprint Backlog*?
(4 boda)
3. a) Nacrtati šemu spiralnog modela.
b) Šta se predstavlja UML dijagramom razmještaja?
(6 bodova)
4. Dijagramom sekvence reprezentovati sljedeći scenario:
 1. objekat *k* klase *Korisnik* šalje poruku *kupiProizvod* objektu *s* klase *Prodavnica*;
 2. objekat *s* šalje poruku *getBrojProizvoda* objektu *k* klase *Korisnik*, a *k* mu vraća neki broj *n*;
 3. objekat *s* tačno *n* puta:
šalje poruku *getProizvod* objektu *k*, a
k svaki put vrati vrijednost *p*;
 4. objekat *s* instancira objekat *r* klase *Racun* i šalje *r* objektu *k*.(5 bodova)
5. Nacrtati dijagram klasa na osnovu sljedeće specifikacije: "Klasa *RadniNalog* ima zaštićene attribute *datum* i *opis*. Klasa *RadniNalogProizvodnje* je vrsta *RadnogNaloga* koji ima niz *materijala*. Svaki *materijal* ima javne attribute *vrsta* i *opis*. Radni nalog ima atribut *zaduzenaOsoba* klase *Osoba*. Klasa *Osoba* ima privatni atribut *identifikator* i javne attribute *ime* i *prezime*. *RadniNalog* ima metodu *obradaNaloga* koja kao argument prima *komentar* tipa *String*."
(6 bodova)

Trajanje kolokvijuma: 60 minuta