

*Jesenji semestar, 2021/22*

*PREDMET: SE321* *OBEZBEĐENJE KVALITETA, TESTIRANJE I ODRŽAVANJE SOFTVERA*

Domaći zadatak: **11**

Ime i prezime: **Bogdan Janković**

Broj indeksa: **3920**

Datum izrade: **16.12.2021.**

**Tekst domaćeg zadatka:** Za odabranu proizvoljnu aplikaciju koju ste razvili na nekom od predmet uraditi sledeće:

1. Prikazati model estimacije troškova prilikom održavanja odabrane aplikacije

2. Prikazati model karakteristika kvaliteta softvera za odabranu aplikaciju.

Prikazati model estimacije troškova prilikom održavanja odabrane aplikacije

***Vođa projekta*** (Team leader) - Radiće na upravljanju svih aktivnosti na projektu, dobijaće izveštaje od strane softverskih inženjera i administratora sistema. Predviđeno radno vreme na projektu je 160 radnih sati. Cena rada po satu iznosi 200 dinara.

160 \* 200 = 32 000din

***Administrator sistema*** – Podešavanje softvera i hardvera u serverskom delu sistema, unos novih korisnika, lekova, famraceuta kao i povezivanje korisnika sa karticama lojalnosti kao I celokupnog sistema sa RFZO sistemom, su aktivnosti koje će raditi administrator sistema. Predviđeno radno vreme na projektu je 754 radna sata. Cena rada po satu iznosi 180 dinara.

754 \* 180 = 135 720din

***Softverski inženjer 1*** – Biće zadužen za vezu starog sistema i novog koji se razvija, na kreiranju modela baze podataka i na planiranju modula e-recept. Predviđeno radno vreme na projektu je 400 radnih sati. Cena rada po satu iznosi 200 dinara.

400 \* 200= 80 000din

***Softverski inženjer*** ***2***– Biće zadužen za grafički korisnički interfejs, na kreiranju dokumentacije i na planiranju modula za integraciju za dostavu. Predviđeno radno vreme na projektu je 400 radnih sati. Cena rada po satu iznosi 200 dinara.

400 \* 200= 80 000din

***Tester*** – Angažovanje prilikom testiranja sistema, njegovih osnovih funkcija i novih modula. Testiraće i bazu podataka sa velikim brojem unetih lekova kao i grafički interfejs sistema. Predviđeno radno vreme na projektu je 48 radnih sati. Cena rada po satu iznosi 100 dinara.

48 \* 100= 4800din

Ostali resursi:

• PC-Server – 130.000 din

• PC 1 – 80.000 din

• PC 2 – 70.000 din

• PC 3 – 60.000 din

Prikazati model karakteristika kvaliteta softvera za odabranu aplikaciju

Na osnovu broja linija koda zakljucuje se velicina projekta, koliko je truda ulozeno, koliko kosta, koliko vremena je ulozeno kao i sam kvalitet softvera.

Postoje tri karakteristike koje sluze za izrazunavanje vrednosti sistema: ***Organic, Semi-datached, Embedded***.

Formula za izracunavanje je: ***E = a(KLOC)^b***

A I b su konstante: Organic (2.4, 1.05), Semi Detached (3.0, 1.12), Embedded (3.6, 1.20)

Ako kazemo da je velicina projekta 400 KLOC

1. Organic E = 2.4 (400)^1.05
2. Semi Detached E = 3(400)^1.12
3. Embedded E = 3.6(400)^1.20

Korišćena dodatna literatura:

<https://www.guru99.com/defect-density-software-testing-terminology.html>