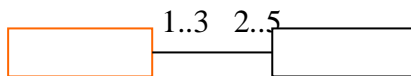


OPP  
Završni ispit 2009/2010

---

1. Temeljni nedostatak evolucijskog modela u programskom inženjerstvu?
2. Model programskog inženjerstva koji je najprikladniji kada zahtjevi u početku nisu potpuno definirani je:\_\_\_\_\_.
3. Obrasci uporabe koriste se pri modeliranju funkcijskih/nefunkcijskih (zaokruži) zahtjeva.
4. Za razliku od sekvencijskog dijagrama kojem je u fokusu vremenska uređenost između događaja, u fokusu UML kolaboracijsko/komunikacijskog je:\_\_\_\_\_.
5. Rezultat procesa IZ je:
6. U iterativnom postupku razvoja određene arhitekture programske potpore postoje razredi: kocka...(još neki geometrijski oblici) su spojeni u razred Oblik3D (predstavlja ih Oblik 3D s adaptacijom metoda). Princip oblikovanja (ima ih 12) kojima se opisuju ovi postupci je:\_\_\_\_\_.
7. U dijagramu



Crvena klasa instancira 3 objekta. Koliko maksimalno može objekata imati 2.klasa?

8. Namjena korištenja UML dijagrama?
9. Program izgrađen u objektnoj arhitekturi je brži ako ima više/manje (zaokruži) dinamički povezanih nešto??
10. Napravi dijagram (mislim da je bio komponentni) za: Baza artikli nalazi se na centralnom računalu, unos je omogućen na računalima A,B,C i D, a na D se nalazi baza zaposlenici i obračun.
11. Dio nekog problema riješen je na sljedeći način:  
catpopis.txt|grupa z1|sort|analiza>rez.txt  
Koji je to tip arhitekture?
12. Ako  $\{T, L\}$  kažemo da je konzistentan ako?
13. Tko testira komponente prije integracije?
14. Korištenjem OCSF izgrađen je dio klijentske aplikacije, koji je nastao tako da:\_\_\_\_\_ te je implementiran razred:\_\_\_\_\_. Pokaži fragmentom koda kako se razred koristi ako bi se poslužitelj koji sluša na adresi 10.0.0.33:12345 poslao tekst: „test“.
- Na ispitu je bio popis razreda poslužitelja i klijenta.
15. Zadana je funkcija double volumen\_kvadra(double a, double b, double c);  
Napiši 4 testna primjera.

16. Funkcija:

```
int sort (int *a, int *b, int *c);
```

Kod:

```
if (!a||!b||!c)
```

```
return -1;
```

```
if (*a>*b)
```

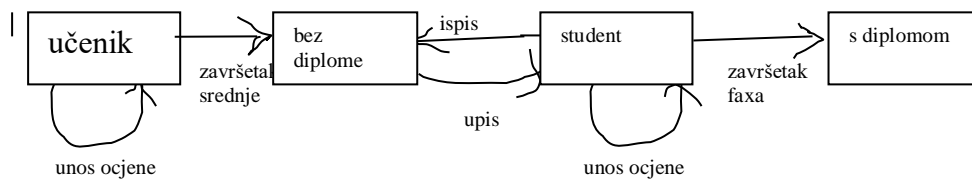
zamijeni( , ) – tu je bilo nekoliko funkcija zamijeni, ali se ne sjećam što je bilo točno u pitanju

...

```
return 0;
```

I sad je trebalo popuniti tablicu sa zaglavljem: broj|a|b|c i mislim da je trebalo popunjavati redoslijedom kako se izvršavao program, označiti za pojedinu varijablu A ako se koristila njena adresa, ili V ako se koristila njena vrijednost

17. Bio je dijagram stanja kojeg treba testirati (tj popisati kako proći sva stanja i sve prijelaze)



Dalje su zadaci s logikom:

18. Među životinjama nalazi se mačak koji jede sir. Zadano:  $\text{životinja}(x)$ ,  $\text{mačak}(x)$ ,  $\text{jede\_sir}(x)$
19. Najveći miš se ne boji najmanje mačke. Zadano:  $\text{miš}(x)$ ,  $\text{mačka}(x)$ ,  $\text{boji}(x,y)$ ,  $\text{najmanji}(x)$ ,  $\text{najveći}(x)$
20. Ako nema mačke, miševi mogu pojesti i cijeli kolut sira. Zadano:  $\text{nema\_mačke}$ ,  $\text{pojeden\_sir}$
21. Svjetlo može biti ili upaljeno ili ugašeno (ex ili). Zadano:  $\text{upaljeno}$ ,  $\text{ugašeno}$
22. Kripke struktura
  - a)  $\text{AG}(\text{uči} \rightarrow \text{AF}(\text{položio}))$
  - b)  $\text{E}(\text{učiUpoložio})$

