

Oblikovanje programske potpore

3. kratka provjera znanja



Sveučilište u Zagrebu
Fakultet elektrotehnike i računarstva
Zavod za elektroniku, mikroel., računalne i inteligentne sustave



Oblikovanje programske potpore

1. Što je testiranje?

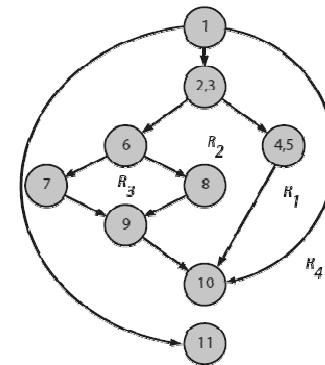
- A) Cilj testiranja je pokazati da program ispravno obavlja željene funkcije.
- B) Testiranje je proces uspostave povjerenja ispravnog rada.
- C) Testiranje je proces pokazivanja odsustva pogrešaka.
- ☒ D) Testiranje je proces izvođenja programa sa svrhom pronalaženja pogrešaka.

2. Zadaća testiranja pod pritiskom (engl. *Stress Testing*) je:

- ☒ A) Testiranje performansi.
- B) Testiranje memorijskih zahtjeva.
- C) Određivanje stabilnosti sustava.

Oblikovanje programske potpore

3. Za program, opisan grafom tijeka programa prema slici, gornja granica broja testova koja garantira potpuno pokrivanje svih naredbi je:



- A) 7
- B) 8
- C) 5
- ☒ D) 4

Oblikovanje programske potpore

4. Odredite da li vrijedi:

$$(\neg(\forall X P(X))) = \exists X (\neg P(X))$$

- ☒ A) DA
B) NE

Oblikovanje programske potpore

5. Preslikavanje rečenice prirodnog jezika: "**Ne postoji x koji je student i takav da sluša sve predmete.**" u formulu logike predikata, uz oznake $S(x)$ - x je student, $L(x)$ - x je predmet i $B(x, y)$ - x sluša predmet y, daje :

$$\neg \exists x [S(x) \wedge \forall y (L(y) \Rightarrow B(x, y))]$$

- ☒ A) Ispravno
B) Neispravno

Oblikovanje programske potpore

6. Odredite da li je u propozicijskoj logici desna strana logička posljedica lijeve strane:

$$P \models (Q \vee \neg Q)$$

- ☒ A) DA
B) NE

Oblikovanje programske potpore

7. Preslikavanje rečenice prirodnog jezika: "**Postoji neki pas koji nije dlakav**" u formulu logike predikata daje:

$$\exists X ((\text{pas } X) \Rightarrow \neg(\text{dlakav } X))$$

- ☐ A) Ispravno
☒ B) Neispravno

Oblikovanje programske potpore

8. Za zadanu CTL formulu: $A(p \Rightarrow AF q)$ vrijedi:

- A) Ispravno definirana CTL formula
- ☒ B) Neispravno definirana CTL formula

Oblikovanje programske potpore

9. Pretvorba rečenica prirodnog jezika

"Za svako stanje u kojem se postavi zahtjev za resursom R biti će konačno prihvaćen."

u CTL notaciju:

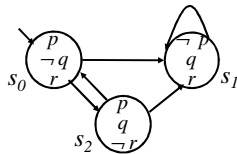
$AG (\text{zahtjev_R} \Rightarrow AF \text{ prihvaćen})$

je:

- ☒ A) Ispravna
- B) Neispravna

Oblikovanje programske potpore

10. Za zadanu Kripke strukturu



vrijedi svojstvo $(A[p \text{ U } \neg q])(s_1)$.

- A) DA
- ☒ B) NE
- C) To je neispravno definirana CTL formula

Oblikovanje programske potpore