Objektovo-orientované programovanie □
Ing. Valentino Vranić, PhD., ÚISI FIIT STU
Semestrálny test — 24. apríl 2007

Priezvisko:		1b	
Meno:		2b	

	a	b	c	d	e
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

Test trvá 60 minút.
V otázkach je len jedna možnosť správna. Vyznačte svoju odpoveď krížikom do veľkej tabuľky (malú tabuľku nevypĺňajte). Hodnotia sa len odpovede vyznačené v tabuľke.
V prípade opravy jasne vyznačte odpoveď ktorú vyberáte. Každá správna odpoveď má hodnotu vyznačenú v otázke. Nesprávna odpoveď, vyznačenie viac odpovedí alebo nejednoznačné vyznačenie má hodnotu 0 bodov. Postup riešenia sa nehodnotí.

1. (1 b) Tok údajov (stream) v Java API sa zatvára

(a) príkazom IOStream.close()
(b) jeho metódou close()
(c) príkazom System.close()
(d) prečítaním posledného údaja v ňom
(e) zavolaním jeho deštruktora

2. (1 b) Objekt v objektovo-orientovanom programovaní predstavuje

(a) typ
(b) modul
(c) inštanciu triedy
(d) inštanciu triedy alebo rozhrania
(e) triedu

3. (1 b) Príkaz

import java.util.∗;

(a) fyzicky pripojí typy balíka java.util k programu bez typov v podbalíkoch
(b) fyzicky pripojí len skutočne použité typy balíka java.util k programu bez typov v podbalíkoch
(c) fyzicky pripojí všetky typy balíka java.util k programu vrátane typov v podbalíkoch
(d) sprístupní priestor názvov všetkých typov balíka java.util, ale bez typov v podbalíkoch
(e) sprístupní priestor názvov všetkých typov balíka java.util vrátane typov v podbalíkoch

4. (1 b) Konštruktor v Jave

(a) nemusí byť explicitne poskytnutý
(b) nemôže mať argumenty
(c) nemôže byť preťažený
(d) môže vraciať ľubovoľnú hodnotu
(e) musí mať vždy len jeden argument

5. (2 b) Daný je kód v Jave na obr. 1. Čo sa vypíše po vykonaní týchto príkazov:

```
I o = new Y();
((I)o).m();
((X)o).m();
o.m();
```

(a) xxx
(b) yyy
(c) yxy
(d) yyx
(e) yxx

```
interface I {
    void m();
}

class X implements I {
    public void m() { System.out.print("x"); }
}

class Y extends X {
    public void m() { System.out.print("y"); }
}
```

Obrázok 1: Kód pre otázky 5, **??** a 6.

6. (2 b) K triedam z obr. 1 je daný nasledujúci kód:

```
List<I> z = new ArrayList<X>();
z.add(new Y());
```

Tento kód sa

(a) preloží, ale padne počas vykonávania s výnimkou ClassCastException
(b) preloží a vykoná korektne
(c) nepreloží, lebo do zoznamu list sa dajú vkladať len objekty typu X
(d) nepreloží, lebo typ referencie z nezodpovedá typu priradeného objektu
(e) nepreloží, lebo trieda ArrayList nie je generická

7. (1 b) Zapuzdrenie v objektovo-orientovanom programovaní

(a) predstavuje spôsob tvorenia hierarchie
(b) umožňuje spájanie objektov
(c) umožňuje, aby sa objekt uplatnil namiesto objektu jeho nadtypu
(d) umožňuje znížiť závislosť klientskeho kódu
(e) predstavuje kritérium pre použitie agregácie

8. (2 b) Daný je nasledujúci kód:

```
class MyException extends Exception {}

class A {
    void m() throws MyException {
        . . .
    }
}

class B {
    void m() {
        new A().m();
    }
}
```

Metóda m() triedy B

(a) musí deklarovať alebo ošetrovať výnimku typu MyException
(b) musí deklarovať že vyhadzuje výnimku typu MyException
(c) musí ošetrovať výnimku typu MyException
(d) musí vyhadzovať výnimku typu MyException
(e) je korektná

9. (1 b) Abstraktná metóda v Jave

(a) môže mať telo
(b) môže sa vyskytovať v hocijakej triede
(c) nemôže mať argumenty
(d) nemôže mať návratovú hodnotu
(e) nemôže byť volaná

10. (1 b) V triede ktorá dedí od rozhrania je možné zadefinovať

(a) len ďalšie polia
(b) len konkrétne metódy
(c) len metódy ktoré predpisuje rozhranie
(d) len to čo predpisuje rozhranie
(e) aj iné metódy než predpisuje rozhranie

11. (1 b) Prístup **protected** je vhodné použiť pri takých prvkoch triedy ku ktorým chceme pristupovať len

(a) v odvodených triedach
(b) v odvodených triedach a v triedach toho istého balíka
(c) v odvodených triedach toho istého balíka
(d) v danej triede
(e) v triedach toho istého balíka

12. (1 b) Dá sa v Jave niť vytvoriť implementáciou rozhrania Runnable?

(a) nie
(b) áno, ale len ako deamon
(c) áno, ale na spustenie nite sa musí použiť trieda Thread
(d) áno, ale len atomická
(e) áno, ale len synchronizované

Objektovo-orientované programovanie **A**
Ing. Valentino Vranić, PhD., ÚISI FIIT STU
Semestrálny test — 24. apríl 2007

15 b

1 b

2 c

3 d

4 a

5 b

6 d

7 d

8 a

9 e

10 e

11 b

12 c