## Laboratorijska vaja 04

(draft)

#### Teme:

- · namestitev javanskega izvajalnega okolja in javanskih orodij
- · test namestitve
- · namestitev javanskih orodij (Netbeans, BlueJ)
- · test namestitve
- · test javljanja napak javanskega prevajalnika

#### **Opombe:**

- 1. Javansko okolje in orodja so na ciljnem sistemu lahko že nameščena. Preverite!
- 2. V primeru, da je namestitev že izvedena, lahko spodnje spustite in izvedete samo tisto, kar še ni izvedeno.
- 3. Naloge označene z \* so za domačo rabo in jih v šolskih učilnicah ne prakticirate.
- 4. Pazite na narekovaje v izvornih kodah spodnjega dokumenta (",<<, ....)

pri vsaki izmed izvedenih nalog opišite postopke in predstavite rezultate izvajanja. Način, kako boste podali postopke in rezultate, naj bo odraz vaše kreativnosti.

# Naloga 1\* (se ne izvaja v učilnici/laboratoriju)

Namestitev JDK.

Namestite lahko katerokoli verzijo (inačico), priporočam JDK 8 withNetBeans 8.

Izvor : namestitveni programi na CD mediju ali uporabite spletni naslov http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk-netbeans-jsp-142931.html

za prenos namestitvenih datotek.

Izvedite namestitev.

## Naloga 2

Test namestitve. Pri tem nas zanima naslednje:

- Kam se je izvedla namestitev Jave : (kje je datoteka java.exe) .
- Kje so razvojna okolja : (kje je npr. datoteka javac.exe iz nabora orodij).
- Ali je namestitveni program ustvaril iskalne poti: (do datotek java.exe in javac.exe).

**Opomba**: java –version, iskanje datotek (okna, lupina OS, ..), ukaz set v oknu lupine, ukaz path v oknu lupine, desni gumb na Moj Računalnik->lastnosti->dodatno->spremenljivke okolja

(draft)

## Naloga 3

Nastavitev delovnega okolja za razvojna orodja (command prompt)

Namestitev je verjetno dodala iskalno pot OS do java.exe, ne pa tudi do javanskega interpreterja javac.exe. Pot do javac.exe bi lahko dodali v spremenljivke okolja, vendar bi zaradi restavracije OS ob vsakem zagonu postopek morali ponavljati prepogosto.

#### a) Za domačo uporabo v stabilnem okolju tako izvedete :

Moj računalnik->lastnosti->dodatno->spremenljivke okolja nato v polju uporabniške nastavitve dodate spremenljivke PATH z vrednostjo, ki predstavlja pot do javac.exe v datotečnem sistemu (npr.: c:\java\bin; če je šla namestitev jave v koren datotečnega sistema diska c: )

#### b) v učilnici izvedete naslednje:

nekje v datotečnem sistemu (predlagam drugo diskovno particijo) si kreirate delovni imenik ( npr.: d:\g3x\mojJava ). Nato v tem imeniku skreirate ukazno datoteko setPath.bat. Vsebina te datoteke naj bo ena sama vrstica:

set PATH=c:\java\bin;%PATH% (pot do bin mape naj bo pot vaše namestitve).

Zagon te datoteke boste iz tega imenika izvedli vsakič, ko boste uporabili javac ali java uporabljali interaktivno (DOS ukazi). Nastavitev poti bo ostala aktivna toliko časa, dokler boste imeli odprto DOS okno, v katerem boste zagnali datoteko.

#### Po prilagoditvi okolja preverite:

- Kaj vam vrne izpis spremenljivke okolja PATH?
- Ali je možno zagnati javac iz aktivnega DOS okna?

# Laboratorijska vaja 04

(draft)

## Naloga 4

Test 'prevajanja' z javac (interaktivno).

Uporabite 'text-editor' (notepad npr.) In spišite testno datoteko kot kaže spodnji primer:

```
class Test00{
   public static void main(String[] ar){
      System.out.println("Test uspesen ......");
   }
}
```

Shranite datoteko kot Test00.java.

Izvedite:

- a) Prevajanje: javac Test00.java (ugotovite, katere datoteke je zgeneriral javanski prevajalnik)
- b) Izvajanje : java Test00 (kakšen odziv dobite na zaslonu)

*Opomba*: vse skupaj bi se moralo izvršiti brez sporočil o napakah. Če pride do napake, poskusite ponovno prebrati besedilo, če še vedno ne gre, poiščite pomoč.

# Naloga 5

Namestitev BlueJ okolja

Iz CD medija ali dobite si namestitveni program z <a href="http://www.bluej.org/download/download.html">http://www.bluej.org/download/download.html</a>.

Zaženite namestitev. Namestitev bi morala zaznati namestitev Jave. Če imate nameščenih več inačic Jave istočasno, izberite tisto, ki ste jo namestili v nalogi 1.

(draft)

## Naloga 6

Test izvajanja v okolju BlueJ.

Zaženite BlueJ, kreirajte nov project. Ustvarite nov razred, naj bo normalen javanski razred, poimenujte ga Test01. Izberite urejanje novoustvarjenega razreda (dvojni klik na pravokotniku, ki predstavlja razred bo verjetno zadostoval. Izbrišite celotno telo razreda, ki ga je zgeneriralo okolje in ga nadometite z enako vsebino, kot je bila podana v nalogi 4. Pri tem naj ime razreda ostane Test01!. Prevedite in izvedite. Primerjajte odziv izvajanja s tistim, ki ga dobite v nalogi 4.

# Naloga 7

Obveščanje o napakah v postopku prevajanja. (izvedite zahtevano tako iz same lupine OS, lahko tudi s pomočjo BlueJ, vendar bo težje integrirati določene napake.)

Vzemimo za osnovo Test00 iz naloge 4 iz izvedimo z beleženjem odzivov in razlogov zanje naslednje:

a) shranimo spodnji program kot Test02Shell.java (oz. Test02BlueJ.java)

```
class Test02Shell{
    static void main(String[] ar){
        System.out.println("Test uspesen ......");
    }
}
```

b) shranimo spodnji program kot Test03shell.java (Test03bluej.java). Pazi: ni tipkarska napaka; ime razreda se razlikuje od imena datoteke v katerem je shranjen:

```
class Test03Shell{
   public static void main(String[] ar){
      System.out.println("Test uspesen ......");
   }
}
```

(Skrajni rok za dokončanje in oddajo vaje je 14 od datuma določenega v glavi tega dokumenta. Poročilo oddate v nabiralnik tečaja: skupina A obema učiteljema, skupina B zgolj svojemu učitelju)

(draft)

c) Shranimo spodnji program z imenom razreda in končnico java:

```
class Test04Shell{
  public static void main(String[] ar){
    println("Test uspesen ......");
}
```

d) Shranimo spodnji program:

```
class Test05Shell{
  public static void main(String[] ar){
    i=33;
    System.out.println("Test uspesen ......"+i);
}
```

e) Shranimo spodnji program:

```
class Test06Shell{
   public void main(String[] ar) {
       System.out.println("Test uspesen ......");
   }
}
```

# Laboratorijska vaja 04

(draft)

f) Shranimo spodnji program:

```
class Test07Shell{
   public static void main() {
        System.out.println("Test uspesen ......");
   }
}
```