



ROMÂNIA

Universitatea Politehnica din Bucuresti

Facultatea de Antreprenoriat, Ingineria si Managementul Afacerilor



Programarea Calculatoarelor II - Laboratorul 8

Responsabil: Șl.dr.ing. Bogdan Țigănoaia, bogdantiganoaia@yahoo.com

Obiectivele laboratorului sunt urmatoarele:

- ➔ Applet-uri Java
- ➔ Lucrul cu HTML si applet-uri Java

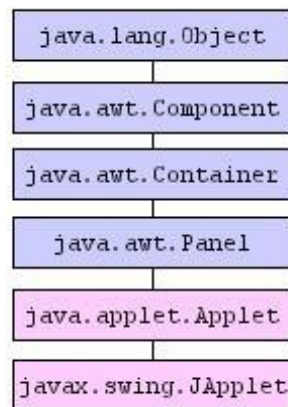
Applet-uri Java

Un applet reprezinta un program Java ce gestioneaza o suprafata de afisare (container)

ce poate fi inclusa intr-o pagina Web.

Pachete: java.applet

Clasa principala extinde Applet



Un applet nu poate fi executat independent. El este executat de catre browser-ul in care a fost incarcata pagina Web ce contine appletul sau de catre programe specializate.

Browsere

- Internet Explorer
- Netscape
- Mozilla
- Opera

Programe specializate – appletviewer, utilitar inclus in distributia J2SDK.

Crearea unui applet simplu

1. Scrierea codului sursa

```
import java.awt.* ;  
import java.applet.* ;  
public class FirstApplet extends Applet {  
    Image img;
```

```

public void init() {
    img = getImage(getCodeBase(), "taz.gif");
}
public void paint (Graphics g) {
    g.drawImage(img, 0, 0, this);
    g.drawOval(100,0,150,50);
    g.drawString(
        "Hello! My name is Taz!", 110, 25);
}
}

```

2. Salvarea fisierelor sursa

FirstApplet.java.

3. Compilarea

javac FirstApplet.java sau compilarea intr-un mediu de lucru (JCreator de exemplu).

Va fi generat: FirstApplet.class

4. Rularea appletului

- Crearea unui fisier HTML (HTML 4.01)

```

<html>
<head>
<title>Primul applet Java</title>
</head>
<body>
<applet code=FirstApplet.class

```

```
width=400 height=400>
```

```
</applet>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Observatie!

Tagul <applet> nu mai este suportat in HTML5, se foloseste tagul <object>!

- Crearea unui fisier HTML (HTML 5)

```
<!DOCTYPE HTML5>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<object type="application/x-java-applet" height="400" width="400">
```

```
  <param name="code" value=" FirstApplet.class " />
```

```
  <p>Java nu este disponibil sau este dezactivat!</p>
```

```
</object>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

5. Vizualizarea appletului

appletviewer simplu.html sau folosind un browser.

Ciclul de viata

- Incarcarea in memorie

Este instantiata clasa principala

- Initializarea

Este apelata metoda init

- Pornirea

Este apelata metoda start

- Executia propriu-zisa
- Oprirea temporara

Este apelata metoda stop a acestuia

- Oprirea definitiva

Este apelata metoda destroy

Structura generala

```
import java.applet.Applet;
import java.awt.*;
import java.awt.event.*;
public class StructuraApplet extends Applet {
    public void init() {
    }
    public void start() {
    }
    public void stop() {
    }
}
```

```
public void destroy() {  
}  
}
```

Aceste metode sunt apelate automat de browser si nu trebuie apelate explicit din program !

Task1: Creati un applet si testati-l cu mediul JCreator.

Task 2: Creati un applet si testati-l si intr-o pagina web.

Tutorial util:

<http://www.dgp.toronto.edu/~mjmcguff/learn/java/>