

TEHNOLOGII JAVA
PENTRU DEZVOLTAREA APLICAȚIILOR
Referat 2 – Sem. I (2005-2006)

I. Enunț:

Să se scrie un applet Java care să permită utilizatorului desenarea cu mouse-ul a diferitelor forme geometrice. Applet-ul va conține următoarele componente vizuale:

- o listă cu următoarele intrări: “linie” , “arc” , “cerc” , “dreptunghi” , “dreptunghi cu marginile rotunjite” , “poligon”. Din listă se va putea selecta o singură opțiune la un moment dat. Lista va fi etichetată cu eticheta **Alegeti forma geometrica**.
- o componentă checkbox etichetată cu eticheta **Coloreaza (sau Fill)**
- un buton “Sterge ultimul desenat”
- un buton “Sterge tot”

Dacă din listă se va alege opțiunea “linie”, utilizatorul va putea desena o linie de **orice** dimensiune dorește, oriunde pe suprafața applet-ului alocată desenării.

Dacă din listă se va alege una din celelalte opțiuni, atunci prin efectuarea unui click, oriunde pe suprafața applet-ului alocată desenării, utilizatorul va desena forma geometrică aleasă din listă (de o dimensiune predefinită de programator). Dacă componenta checkbox este bifată în momentul desenării formei geometrice, atunci forma respectivă va fi colorată (altfel va avea doar contur).

La acționarea butonului “Sterge ultimul desenat”, se va șterge ultima formă geometrică desenată (indiferent dacă a fost linie sau altceva).

La acționarea butonului “Sterge tot”, se va șterge tot ceea ce s-a desenat până la acel moment.

II. Enunț:

Creați un applet Java care să simuleze un joc puzzle cu numere sau cu imagini, de dimensiune 4x4 sau 3x3. Applet-ul va conține un buton *Start* (de pornire a jocului) un buton *Scramble* (de amestecare a numerelor/imaginilor) și un buton *Revenire* (revenirea la imaginea inițială). Applet-ul permite logarea fiecărui utilizator prin intermediul unui username și va reține pentru fiecare utilizator în parte timpul minim de rezolvare a unui puzzle.

III. Cerințe

Referatul trebuie sa conțină :

1. o parte scrisă (de 1-2 pagini) despre cum s-au construit interfețele grafice pentru cele două aplicații:
 - ce Layout Managers s-au utilizat;
 - ce componente grafice s-au utilizat;
 - cum s-au tratat evenimentele generate de componentele grafice;
2. dischetă cu codul sursă al aplicațiilor.

Termen pentru predarea și prezentarea proiectului:

- **săptămâna 9-14 ianuarie 2006 (anul II Informatică, grupele 221A , 222A , 223A, 223B și anul III Matematică-Informatică)**
- **săptămâna 16-21 ianuarie 2006 (anul II Informatică grupele 221B , 222B)**
- proiectele se vor preda și prezenta pe subgrupe, la orele de laborator din săptămâna respectivă.