

TEHNOLOGII JAVA PENTRU DEZVOLTAREA APLICAȚIILOR

Referat 1 (sem. II)

Se cere proiectarea unor interfețe grafice folosind Java Swing. Acestea trebuie să cuprindă elementele fundamentale ale graficii în Java : gestionări de poziționare, tratarea evenimentelor, interfețe de tip "*Listener*" și clase interne pentru gestionarea evenimentelor. Trebuie folosite pentru interfețe clase precum : *JFrame*, *JDialog*. Deasemenea, trebuie ca interfețele să cuprindă meniuri, meniuri de context, acceleratori. Se vor folosi componente grafice precum : *JLabel*, *TextField*, *TextArea*, *ScrollPane*, *CheckBox*, *JTable*, *SplitPane* etc. Accesul în cadrul aplicației se va face pe bază de: *user* și *password*. Temele aplicațiilor sunt :

1. Editor vizual pentru documentele de tip *XML(Extensible Markup Language)*, folosind componenta *JTable* (se va evita folosirea componentei *JTree* precum și a componentelor text). Specificatiile *XML* sunt disponibile pe Internet.
2. Gestionar de fișiere (echivalentul aplicațiilor *Windows Explorer* sau *Total Commander*).
3. Administrator al resurselor mașinii virtuale Java : va avea o interfață atractivă și va permite curățarea memoriei apelând *garbage collector*, va arata consumul de memorie etc.
4. Editor și browser *WAP(Wireless Application Protocol)*. Specificatiile *WAP* sunt disponibile pe Internet.
5. Căutare de fișiere din sistemul local : se vor căuta local fișiere/directoare după denumire și/sau extensie, și se vor afișa rezultatele (denumire fișier și calea) într-un tabel sau se va afișa doar un mesaj informativ în cazul unei căutări fără succes. La selectarea unei celule din tabel (denumire sau cale) în cazul fișierelor text se va lansa o altă fereastră în care se va vizualiza conținutul fișierului, altfel utilizatorul va fi informat că numai conținutul fișierelor text poate fi vizualizat
6. Convertor *XSL(Extensible Stylesheet Language)* : va avea interfață grafică prietenoasă și va permite în cadrul său editarea(se va folosi clasa *JEditorPane*). Specificatiile *XSL* sunt disponibile pe Internet
7. Aplicație care să permită rezolvarea de rebusuri: va avea interfață grafică prietenoasă și va permite salvarea fiecărui rebus într-un fișier, care ulterior va putea fi utilizat.
8. Aplicație ce va simula un joc de cărți (la legere): va fi disponibil un pachet de cărți de joc(52+2 cărți), iar jocul se va simula pentru doi jucători.
9. Reprezentarea grafică a unei agende electronice și simularea funcționalităților acesteia: calendar, calculator, agendă cu adrese, numere de telefon, fotografie, câmpuri memo, ceas deșteptător, convertor valută.
10. Manager de conturi: aplicația va conține patru tipuri de conturi (cont pentru comerț electronic, cont de e-mail, cont de licitații, cont bancar). Datele referitoare la un cont vor fi citite/scrise în fișiere cu extensia *.con*, utilizatorul putând să vizualizeze doar fișierele proprii, din cadrul directorului său, altfel va fi atenționat de program.

Cerințe

1. Fiecare student va rezolva, “la alegere” (vezi punctul 2), numai **una** din temele propuse mai sus.
2. **Maxim** 2 studenți dintr-o subgrupă pot alege același enunț. Fiecare student **are obligația** până la data de **14 Aprilie 2006** să contacteze cadrul didactic care predă laboratorul și să anunțe/stabilească tema aleasă. Altfel, studentul riscă să rezolve o temă care nu îi va fi luată în considerare pentru acordarea notei la laborator.
3. Proiectul trebuie să conțină:
 - a. o parte scrisă (2-3 pagini): cum s-a construit interfața grafică a aplicației, ce clase Java Swing s-au utilizat în acest scop;
 - b. codul sursă al aplicației.

Termen pentru predarea și prezentarea proiectului

- 1 **săptămâna 17-22 Aprilie 2006(pentru studenții din grupa 221), 01-06 Mai 2006(pentru studenții din grupa 222, 223, Continuare Studii)**
- 2 proiectele se vor preda și prezenta pe subgrupe la orele de laborator din săptămâna respectivă.