

A

ESAME

07/06/2011

ISTRUZIONI:

ISTRUZIONI:

Nella home directory dell'utente esame, creare una directory chiamata 2xy, dove x=num. del pc (es. il numero del pc austud37 è 37) e y è il vostro numero di matricola (senza spazi).

All'interno di questa directory creare una nuova directory e chiamarla CONSEGNA.

Ad esempio, lo studente di matricola 12345 che lavora sul pc a201pc37, dovrà consegnare il progetto nella directory:
/var/esame/23712345/CONSEGNA

All'interno della directory CONSEGNA, salvare il progetto d'esame e gli altri file che si vogliono consegnare. Il nome del progetto dovrà essere formato dal vostro primo cognome + underscore + iniziale del primo nome (Ad. es. Per Luca Antonio Cordero di Montezemolo sarebbe CORDERO_L). Cognomi con preposizioni (come De Franceschi) vanno uniti (Defranceschi). Durante la correzione verrà preso in considerazione solo quanto sarà stato salvato nel progetto avente il nome sopra definito.

Si ricorda che:

- il comando per avviare Netbeans è: /usr/local/netbeans-6.7.1/bin/netbeans
- il comando per avviare javadoc è: javadoc
- il jdk è installato nella directory: /usr/local/jdk1.6.0_16/
- la documentazione delle API si trova in:
/usr/local/jdk1.6.0_11/jdk-6-doc.zip

COMPITO

Costruire un'applicazione che mostra una finestra (che all'inizio deve avere dimensioni 400x400) contenente:

- un pannello centrale su cui apparirà della grafica
- tre bottoni: RESET, MESCOLA e STAMPA (vedi sotto)

Nel seguito le sigle C1-C2-C3-C4 indicano 4 diversi colori a vostra scelta.

1. Il layout della struttura deve essere "liquido", ovvero permettere riaggiustamenti automatici delle componenti grafiche al variare della dimensione della finestra.
2. Il ridisegno della finestra dovrà avvenire sempre correttamente.
3. Nel pannello centrale dovrà essere presente una scacchiera di componenti rettangolari, nel seguito chiamati "RETT" (si suggerisce una griglia di pannelli, ma si possono scegliere implementazioni differenti).
4. I RETT sono inizialmente di due diversi colori (C1 e C2), disposti in modo alternato (come appunto su una scacchiera).
5. Quando si clicca su un RETT di colore C1, questo cambia colore (passando da C1 a C3 e viceversa).
6. Quando si clicca su un RETT di colore C2, questo disegna in colore C4 un ovale inscritto in RETT. Il click successivo torna allo stato senza ovale, e il ciclo si ripete.
7. Dopo 4 click su un RETT, questo diventerà un elemento passivo, smettendo di cambiare il suo stato.
8. Il bottone STAMPA stampa in console lo stato di tutti i RETT.
9. Un bottone RESET ripristinerà la situazione iniziale.
10. Un bottone MESCOLA cambierà in modo completamente casuale l'ordine con cui i RETT sono disposti sulla scacchiera. Ogni RETT manterrà il suo stato (colore, numero di click), ma generalmente si troverà in una posizione diversa rispetto a prima.
11. Il programma deve terminare quando la finestra principale viene chiusa.
12. L'applicazione deve essere documentata tramite javadoc.
13. Opzionalmente: la stampa invece che in console avviene in una finestra.
14. Opzionalmente: gli elementi passivi sono evidenziati da una cornice colorata.