Programmazione in Java e Gestione della Grafica

- A.A. 2012-2013 -

Test - 6 maggio 2013

Nome della cartella: <Cognome>TestMag.java

Il test utilizza le seguenti classi già sviluppate nel test precedente:

- *Negozi*
campi: nome, cassa, prezzoUnitario
metodi: il costruttore, tutti i metodi set e get , metodo toString, metodo stampa e metodo vendita che riceve un numero articoli, calcola il prezzo totale e aggiorna la cassa (sommando nuovo incasso) e restituisce tale prezzo totale.
- *Libreria* estende *Negozi*
metodi: costruttore, tutti i metodi set e get , metodo toString, metodo stampa e metodo vendita che riscrive quello di *Negozi* e applica il 10% di sconto al totale se si comprano almeno due libri.
- *GameStore* estende *Negozi*
metodi : il costruttore, tutti i metodi set e get , metodo toString, metodo stampa e metodo vendita che riscrive quello di *Negozi* perchè nel calcolare il prezzo applica il 50% di sconto al terzo videogame.
- *Persona*
campi: nome, portafoglio, libri, videogames
metodi: il costruttore, tutti i metodi set e get , metodo toString, metodo stampa (che stampa il toString), metodo acquistaLibri (che riceve un oggetto negozio e un numero articoli e incrementa il numero di libri e decrementa il portafoglio) e metodo acquistaGames (che riceve un oggetto negozio e un numero articoli e incrementa il numero di videogames (a seconda e decrementa il portafoglio)

Si propongono due possibili versioni: una standard e una semplificata.

Versione 1:

Si implementi una classe *Finestra* che estende *JFrame* che visualizza sullo schermo in aree distinte una vetrina per il negozio di libri, una vetrina per il negozio di videogames e lo zainetto della persona. Le informazioni contenute nella vetrina sono: il nome del negozio, il prezzo unitario dell'articolo venduto e il totale in cassa. Le informazioni nello zainetto sono il nome del proprietario, il numero di libri contenuti, il numero di videogames contenuti e il contenuto del portafoglio (in Euro). Relativamente alla vetrina del negozio di libri dovrà essere possibile l'acquisto di uno o due libri tramite due pulsanti corrispondenti. Relativamente alla vetrina del negozio di videogames, dovrà essere possibile l'acquisto di uno o tre videogames tramite due pulsanti corrispondenti. Cliccando i pulsanti relativi si realizza l'acquisto che comporta l'aggiornamento dei valori dello zainetto e della vetrina relativa. Prevedere un messaggio (eventualmente mediante un *JOptionPane*) con l'importo che si sta spendendo o per segnalare che non si hanno abbastanza soldi per quell'acquisto.

Versione 2 (semplificata):

Si implementi una classe *Finestra* che estende *JFrame* che visualizza sullo schermo due pulsanti corrispondenti rispettivamente al negozio di libri e al negozio di videogames che permettono di acquistare un oggetto (la parte con gli sconti non viene considerata) e un'area corrispondente allo zainetto della persona. Le informazioni nello zainetto sono il nome del proprietario, il numero di libri contenuti, il numero di videogames contenuti e il contenuto del portafoglio (in Euro). Cliccando i pulsanti relativi si realizza l'acquisto che comporta l'aggiornamento dei valori dello zainetto. Prevedere un messaggio (eventualmente mediante un *JOptionPane*) con l'importo che si sta spendendo o per segnalare che non si hanno abbastanza soldi per quell'acquisto.

Programma principale:

La classe che contiene il main dovrà inizializzare un oggetto *persona*, un oggetto *libreria* e un oggetto *gamestore*. I valori iniziali potranno essere già inseriti nel codice o richiesti all'utente (eventualmente mediante un *JOptionPane*). Il programma dovrà poi creare un oggetto *Finestra* che visualizza gli oggetti appena inizializzati.