Esercizio 3x02 Java - Cellulare

Traccia base

Simulare un telefono Cellulare con contratto a ricarica, dotato di tre variabili globali non inizializzate: creditoDisponibile, chiamateEffettuate, tariffa.

Guidando l'utente tramite dei println() che simulino il menù di navigazione e gli sms ricevuti dal gestore telefonico nonché i consueti avvisi sul display, predisporre gli opportuni metodi, da raccogliere in uno switch() e selezionabili tramite la classe Scanner per:

- Ricaricare di un importo a piacere (purché positivo), con "sms" di conferma;
- Impostare una tariffa in centesimi/minuto (simulazione nuova SIM o di cambio di piano tariffario);
- Chiamare (possibile solo se c'è credito), digitando il numero da comporre e i minuti di durata desiderati, verificando se il credito è sufficiente; qualora il credito non sia sufficiente per tale durata, un "sms" avvisa della chiamata interrotta che va comunque conteggiata mentre il credito si azzera, viceversa il costo è defalcato dal credito;
- Visualizzare il credito disponibile;
- Visualizzare la quantità di chiamate effettuate;
- Azzerare la quantità di chiamate effettuate, con messaggio di conferma.

Lo svolgimento e <u>la consegna</u> della traccia base sono sufficienti per il completamento dell'esercitazione.

1 Ricarica
2 Imposta tariffa
3 Chiama
4 Credito
5 Contatore chiamate
6 Azzera chiamate
7 Spegni

Traccia avanzata

Dopo aver svolto la traccia base e verificato il corretto funzionamento di tutti i metodi richiesti, si potranno aggiungere le seguenti funzionalità, modificando laddove occorre i metodi già implementati (si consiglia di lavorare su una copia del programma):

- Gestione di una rubrica (nomi e numeri telefonici) ove visualizzare, aggiungere o rimuovere contatti; la rubrica deve poi poter essere consultata (ma non modificata) per effettuare una chiamata;
- Potenziamento del visualizzatore di chiamate effettuate, che mostra anche i nomi dei contatti chiamati (o dei numeri di telefono se non presenti in rubrica) oltre che la quantità delle telefonate effettuate;
- Creazione di una slot machine, con un proprio menù di scelta (per es.: 1. Gioca, 2. Esci) che appare dopo aver selezionato l'app dal menù principale; il gioco sorteggia tre numeri interi da 1 a 5, mostra un messaggio con l'esito della partita, e tiene conto delle statistiche della sessione (vittorie su partite giocate) da mostrare in uscita dal gioco (per es.: hai vinto 2 volte su 7 partite giocate) prima di tornare al menù principale.