

OPERATORE TELEFONICO

Un operatore telefonico chiede di sviluppare il proprio sistema informativo per la gestione delle proprie SIM. Una parte delle specifiche è riportata di seguito.

I principali dati relativi ad una carta SIM sono:

- il numero di telefono
- il codice PUK
- il credito disponibile in euro
- la lista delle telefonate effettuate
- la data dell'ultima ricarica
- il proprietario
- eventuali promozioni attive

Per ciascuna telefonata deve essere registrata la durata in minuti ed il numero di cellulare del destinatario.

Le promozioni messe a disposizione per ogni SIM sono:

- MINUTI ILLIMITATI, con costo di attivazione di 10 euro
- CHIAMA E RICHIAMA, con costo di attivazione di 15 euro
- DATI UNLIMITED, senza costi di attivazione

Su di una SIM può essere attivata solo una promozione alla volta.

Il sistema dovrà permettere di:

- A. creare una nuova SIM
- B. creare una SIM che è stata "portabilizzata" (ovvero il cui numero apparteneva ad un altro operatore telefonico e che non deve veder modificata nessuna delle sue caratteristiche)
- C. rimuovere una SIM
- D. aggiungere una telefonata alla lista delle telefonate effettuate da una SIM

- E. calcolare i minuti totali di conversazione di una SIM
- F. conoscere la lista delle telefonate di una SIM verso un certo numero
- G. conoscere l'elenco di tutte le telefonate effettuate da una SIM
- H. attivare o disattivare una promozione su una SIM
- I. sapere se una SIM è stata portabilizzata o se è originale
- J. sapere se una SIM è ancora attiva o meno (una SIM si definisce "attiva" se il periodo trascorso dall'ultima ricarica è inferiore all'anno)
- K. stampare in un file chiamato "info_NUMERO.txt" (dove NUMERO è sostituito con il numero di cellulare della SIM) le seguenti informazioni riguardanti una certa SIM:
 - numero di telefono
 - nome e cognome del proprietario
 - credito residuo
 - numero di chiamate effettuate
 - originale/portabilizzata
 - attiva/non attiva
 - data ultima ricarica

Applicare il più possibile principi visti durante il corso.