

Un albergatore desidera gestire le prenotazioni del suo hotel tramite un programma. Tale programma deve espletare i seguenti compiti:

- Ricevere come input il numero di camere e di ospiti per camera della corrente richiesta (questi parametri devono essere richiesti all'utente come indicato successivamente)
- Verificare se esiste la disponibilità per tale richiesta leggendo la situazione corrente delle prenotazioni da file (il formato del file è specificato successivamente)
- Stampare a video le informazioni relative alla prenotazione, in particolare:
  - Se esiste disponibilità residua sufficiente, visualizzare messaggio di conferma e dettagli delle camere prenotate
  - In caso non sia possibile soddisfare la richiesta, visualizzare un messaggio di errore
- Aggiornare il file qualora la prenotazione possa essere effettuata.

Il programma deve richiedere il numero di stanze da prenotare, e per ogni stanza il numero la dimensione richiesta:

ESEMPIO interazione con l'utente: (sottolineato l'input)

Quante stanze vuoi prenotare? 3

Dimensione stanza 1: 1

Dimensione stanza 2: 2

Dimensione stanza 3: 1

Significa che si desidera prenotare 3 camere, da 1, 2 e 1 ospite ciascuna rispettivamente.

Il file delle prenotazioni si chiama camere.txt ha il seguente formato:

- La prima linea indica in numero c di camere dell'albergo
- Le successive c linee sono composte da
  - numero della camera
  - numero massimo di occupanti per la camera
  - la cifra '0' se la camera è libera / '1' se occupata

ESEMPIO codifica file camere.txt:

```
5
1 2 0
2 3 1
3 2 0
4 1 0
5 2 1
6 1 0
```

Significa che l'hotel ha 5 camere, la camera 1 può ospitare 2 persone ed è libera, la camera 2 può ospitare 3 persone ed è occupata, la camera 3 può ospitare 2 persone ed è libera, ecc...

Il programma deve allocare ESATTAMENTE le richieste. Ad esempio, non è possibile assegnare a una richiesta singola (1 persona) una camera da 2 persone.

ESEMPIO di esecuzione programma basate sul contenuto di camere.txt riportato sopra:

```
Quante stanze vuoi prenotare? 3
Dimensione stanza 1: 1
Dimensione stanza 2: 2
Dimensione stanza 3: 1
Camera 1 - 2 persone
Camera 4 - 1 persona
Camera 6 - 1 persona
```