Esercizi di programmazione in C#

***Albergo***

*classe 3.za G. – a.s. 2015/2016*

Un albergo dispone di **7 camere** disposte a piano terra**.** Ogni camera è **numerata da 1 a 7**. Ogni stanza contenga un numero di letti variabile tra **1** (*singola*) e **3** (*tripla*).



Scrivere un programma in *C#* che, adottando una struttura dati adatta a rappresentare la realtà sopra descritta, svolga quanto segue.

* Inizializzi tale struttura dati **assegnando** a ciascuna stanza da input e in fase dichiarativa
  + il **numero di letti** presenti (es. 2)
  + la condizione **libera** o **occupata** (se occupata aggiungere 10 al valore precedentemente assegnato)
* Implementi un **menu** in grado di richiamare le seguenti funzionalità
  + **“Mostra stanze libere/occupate”**:
    - visualizzazione del numero di stanze *libere*
    - visualizzazione del numero di stanze *occupate*
    - elenco stanze *libere*
    - elenco stanze *occupate*
  + **“Vedi se occupata”**: dato in input (protetto) il numero di una stanza (es.4), verificare e comunicare in output se ***libera*** o ***occupata***
  + **“Occupa stanza”:** dato in input (protetto) il numero di una stanza, renderla **occupata** solo nel caso in cui risulti disponibile
  + **“Libera stanza”:** dato in input (protetto) il numero di una stanza, renderla **disponibile** solo nel caso in cui risulti occupata
  + “**Cerca stanza libera**”: data in input la tipologia di una stanza (es. “**singola” – n.ro letti=1, “doppia” – n.ro letti=2, “tripla” – n.ro letti=3**) determini se è *disponibile* (cioè ne esiste ancora almeno una libera) o no, comunicandolo con un messaggio (es. “***Nessuna stanza singola è disponibile in albergo***” oppure “***Disponibile stanza singola n.ro 6***”.)