

TEST 1 LABORATOR OOP – Grupa 30224/1

Simulare hotel

15.11.2022

Descriere:

Un hotel are o lista de angajati, o lista de camere si o lista de clienti. Clientii care vin la hotel sunt cazati de catre un angajat al hotelului intr-una din camerele libere.

Fiecare camera are un numar de identificare, o capacitate, o lista de clienti cazati si un pret pe noapte care poate fi calculat diferit daca persoana vrea sa fie cazata in regim single sau nu.

O persoana are un ID, un nume si un numar de telefon. Clientii si angajatii hotelului sunt considerate persoane cu atributii si caracteristici diferite. Un client are atribuit si numarul camerei in care a fost cazat, iar un angajat are o data a angajarii si un numar de clienti serviti.

Cerinte:

- Implementati clasele Hotel, Persoana, Client, Angajat si Camera.
- Folositi tablouri unidimensionale(vectori) sau liste (ArrayList).
- In clasa Camera supraincarcati metoda care calculeaza pretul pe noapte. (Pentru regim normal si pentru regim single).
- Implementati metoda toString() pentru clasele Persoana, Client si Angajat.
- Implementati o clasa **ReceptieHotel** in care sa fie testate urmatoarele metode:
 - o Crearea hotelului si adaugarea de camere si angajati.
 - o Cazarea a 4 clienti de catre 2 angajati in camere.
 - o Sa se calculeze cate camere sunt libere si cate sunt ocupate.
 - o Sa se afiseze clientii in ordine alfabetica.
 - o Sa se afiseze angajatii sortati dupa numarul de clienti pe care i-au servit.

Observatie: Pentru sortarea tablourilor/listelor se va implementa metoda **compareTo()**.

Timp de lucru: 90 de minute