COLOCVIU - Simulate hotel

Se simulează un hotel:

Hotel:

- Are o colecție unică de angajați și o colecție unică de clienți
- Are o colecție unică de camere
- Poate să adauge angajați, să adauge clienți și să emită facturi pentru clienți
- Poate să arate o lista de clienți sortați după numărul de nopți petrecute la hotel
- Poate să arate o lista de angajați sortați după numărul de clienți pe care i-au servit
- Poate să arate o lista cu camere libere într-o anumită perioada
- Poate să arate statistici (câte camere sunt libere și câte camere sunt ocupate)

Cameră:

- Are un număr de identificare, are o capacitate, are un preţ pe noapte
- Are un preţ special dacă o persoană vrea să fie cazată singură regim single
- Are o lista cu oaspeţii cazaţi
- Poate să calculeze prețul pentru o un număr de nopți și cu posibilitatea unui discount
- Poate să verifice dacă este complet ocupată

Persoană:

- Are un ID (întreg), un nume (String) și un număr de telefon
- Poate să arate informațiile personale

Client:

- Este o persoană
- Are numărul camerei în care este cazat, dată check-în și dată check-out
- Poate să arate informații personale

Angajat:

- Este o persoană
- Are o dată a angajării și un număr de clienți serviți
- Poate să cazeze un client într-o anumită camera în regim single sau în regim normal și poate să decazeze un client
- Poate să arate informațiile personale