

Architecture Distribuée

Exercice 4 :

Q1)

Importez le projet sous Eclipse .

J'ai déjà intégré dans projet des Hotels qui nous serviront d'exemple :

```
hotel h1 = new hotel(0,"casa des papels","mexique","mexico","rue père  
forasse","lop",5689,48,54,2,11);  
  
hotel h2 =new hotel(1,"H","france","Paris","rue père  
forasse","lop",5689,48,54,2,12);  
  
hotel h3 =new hotel(2,"diamant","anglettere","londre","rue père  
forasse","lop",5689,48,54,2,13);  
  
hotel h4 =new hotel(3,"robesse pierre","anglettere","londre","rue père  
forasse","lop",5689,48,54,2,14);  
  
hotel h5 =new hotel(4,"castelasse","france","Eyguière","rue père  
forasse","lop",5689,48,54,2,15);  
  
hotel h6 =new hotel(5,"le bureau","france","Eyguière","rue père  
forasse","lop",5689,48,54,2,16);  
  
hotel h7 = new hotel(6,"le mistralle","france","Paris","rue père  
forasse","lop",5689,48,54,2,17);
```

avec des chambres identiques à chaque hotel :

```
ArrayList<chambre> l1 = new ArrayList<>();  
l1.add(new chambre(0,1));  
l1.add(new chambre(1,3));  
l1.add(new chambre(2,2));  
l1.add(new chambre(3,2));  
l1.add(new chambre(4,1));  
l1.add(new chambre(5,1));  
l1.add(new chambre(6,1));  
l1.add(new chambre(7,2));  
l1.add(new chambre(8,3));
```

Quand on exécute le main une CLI se déclenche dans le terminal :

```
0. Quitté  
1. Chercher des offres  
2. Reserver  
3. afficher tous les hotels
```

Rechercher des offres :

Exemple

```
1
Quelle ville ?|
Paris
Date de d'arrivée ? jour
3
Date de d'arrivée ? mois
3
Date de d'arrivée ? annee
2002
Date de depart ? jour
14
Date de depart ? mois
3
Date de depart ? annee
2002
Prix min ?
0
Prix max ?
100
Catégorie
2
Nombre lits ?
2
```

Résultat :

```
numero 0 : hotel{nom='H'
  addr=adresse{pays='france', ville='Paris', rue='rue père forasse', lieu_dit='lop', numero=5689, positionGPS=48}
, prix=54, nombre_etoile=2}
  chambre{numero=2, nb_lit=2}
  chambre{numero=3, nb_lit=2}
  chambre{numero=7, nb_lit=2}|
numero 1 : hotel{nom='le mistralle'
  addr=adresse{pays='france', ville='Paris', rue='rue père forasse', lieu_dit='lop', numero=5689, positionGPS=48}
, prix=54, nombre_etoile=2}
  chambre{numero=2, nb_lit=2}
  chambre{numero=3, nb_lit=2}
  chambre{numero=7, nb_lit=2}
```

Réserver un hotel :

```
Date de d'arrivée ? jour
3
Date de d'arrivée ? mois
3
Date de d'arrivée ? annee
2002
Date de depart ? jour
14
Date de depart ? mois
3
Date de depart ? annee
2002
Dans quel hotel reserver (numero) ?
0
Dans quel chambre reserver (numero)?
2
Nom du client?
Dupont
prenom du client?
toto
Info carte crédit?
123
C'est réservé.
[reservation{date_arrivee=3/3/2002, date_depart=14/3/2002, c=client{nom='Dupont', prenom='toto', info_carte_credit=123}}]
```

Afficher toutes les offres :

```
Nom de l'hotel casa des papels
id de l'hotel 0
Prix de l'hotel 54
Nombre d'étoiles 2
    numero chambre 0
    Nombre de lit 1
    numero chambre 1
    Nombre de lit 3
    numero chambre 2
    Nombre de lit 2
    client : toto Dupont
    réservé du 3/3/2002 au 14/3/2002
```

Nous pouvons voir que la réservation a été faite.

Et si on réserve dans le même hotel la même chambre dans la même période le terminal affiche :

```
Date de d'arrivée ? jour
3
Date de d'arrivée ? mois
3
Date de d'arrivée ? annee
2002
Date de depart ? jour
14
Date de depart ? mois
3
Date de depart ? annee
2002
Dans quel hotel reserver (numero) ?
0
Dans quel chambre reserver (numero)?
2
Nom du client?
Dupont
prenom du client?
toto
Info carte crédit?
123
Problème dans la reservation
```

Il affiche qu'il y a un problème de réservation et la réservation ne s'effectue pas.

Q2)

Importer les 2 projets Hotel et Agence sur Eclipse.

Exécuter d'abord dans le projet Hotel la class Main (le serveur est lent à s'allumer dû au chargement des images) .

Puis exécuter la class CLAgence.

```
...t.add(new Agence("agence du plaisir",0,(float)0.25,"login1","mdp1"));
t.add(new Agence("agence du bonheur",1,(float)0.5,"login2","mdp2"));
t.add(new Agence("agence",2,(float)0.75,"login3","mdp3"));

t.add(new Agence("agence Paris",3,(float)0.3,"login4","mdp4"));
t.add(new Agence("agence Marseille",4,(float)0.7,"login5","mdp5"));
t.add(new Agence("agence Renne",5,(float)0.9,"login6","mdp6"));
```

J'ai au préalable créé 6 agences avec chacune un login et un mot de passe.

Une CLI s'affiche en exécutant le client

```
0. Quit.
1. Chercher des offres
2. Reserver
3. afficher tous les offres de toutes les agences
```

Si nous faisons une recherche d'offre :

```
Identifiant agence :
0
Mots de passe de agence :
mdp1
Date de début de la réservation : (dd/MM/yyyy)
03/03/2002
Date de fin de la réservation :(dd/MM/yyyy)
14/03/2002
Nombre de personnes à heberger :
2
```

Résultat :

```
id hotel : 0
nom hotel : casa des papels
numéro chambre : 2
nombre de lits : 2
disponible du {01/01/0001 au 31/12/9999}
prix : 40.5
image created
```

Il recherche les offres correspondantes en affichant le prix avec une réduction.

Les images seront créées dans le repertoire src/main/java/Image_chambre du projet agence.

Si nous affichons toutes les offres nous pouvons voir que la réservation a été faite :

```
Nom agence : agence du plaisir
Id agence : 0
réduction agence : 0.25
login agence : login1
mots de passe agence : mdp1

    id hotel : 0
    nom hotel : casa des papels
    Nombres etoiles : 2
    Nombres lits : 16

        numéro chambre : 0
        nombre de lits : 1
        numéro chambre : 1
        nombre de lits : 3
        numéro chambre : 2
        nombre de lits : 2
            réservé du {03/03/2002 au 14/03/2002}
        numéro chambre : 3
        nombre de lits : 2
```

Nous pouvons aussi voir que les disponibilités de la chambre d'hotel a changé :

```
|id hotel : 0
nom hotel : casa des papels
numéro chambre : 2
nombre de lits : 2
    disponible du {01/01/0001 au 02/03/2002}
    disponible du {15/03/2002 au 31/12/9999}
prix : 40.5
image created
```

Si nous effectuons maintenant la même réservation sur le même hotel le terminal affiche un problèmes au niveau de la réservation :

```
2
Identifiant l agence :
0
login de l agence :
login1
mo de passe de l agence :
mdp1
Identifiant de l'hotel:
0
numero de la chambre:
2
nombre de personne à hebergé:
2
nom client
Durant
prenom client
titi
info carte bancaire
123
Date de début de la réservation : (dd/MM/yyyy)
06/03/2002
Date de fin de la réservation :(dd/MM/yyyy)
14/03/2002
problèmes de reservation
0 0 0 0
```

Si nous mettons un login ou un mot de passe erroné la CLI nous affiche qu'il y a une erreur.

```
Identifiant l agence :  
0  
login de l agence :  
loginerror  
mo de passe de l agence :  
mdp1  
Identifiant de l'hotel:  
0  
numero de la chambre:  
2  
nombre de personne à hebergé:  
2  
nom client  
durant  
prenom client  
titi  
info carte bancaire  
123  
Date de début de la réservation : (dd/MM/yyyy)  
03/03/2002  
Date de fin de la réservation :(dd/MM/yyyy)  
14/03/2002  
problèmes de login
```