École de technologie supérieure

Département de génie logiciel et des TI

Cours : LOG210 - Analyse et conception de logiciels

Date de création : 2012-07-01 Date de la dernière mise à jour : 2012-07-06

Système de gestion hôtelière  
Itération 2

|  |  |
| --- | --- |
| Noms | Destrempes, Marc-André Desharnais, Martin |
| Codes permanents | DESM14119009 DESM21099102 |
| Équipe | 15 |
| Cours | LOG210 |
| Trimestre | Été 2012 |
| Groupe | 01 |
| Enseignant | François Caron |
| Chargé de laboratoire |  |
| Date | 6 juillet 2012 |

# Barème de correction

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sections | Pondération | Résultats |
| Introduction | 0 |  |
| Glossaire | 5 |  |
| Modèle du domaine | 10 |  |
| DSS | 5 |  |
| Contrat d'opération | 10 |  |
| Solution logicielle | 10 |  |
| Cohérence rapport/code | 20 |  |
| Sous-système | 40 |  |
| Conclusion | 0 |  |
| Qualité du travail | 0 |  |
| Orthographe\* | 0 |  |
| Total | 100 |  |

\* Il n'y a pas de limite quant au nombre de points pouvant être déduits.

# Introduction

Après avoir reçu la première itération de son logiciel, le client a maintenant demandé d'ajouter à son système deux nouvelles fonctionnalités. Ces nouvelles fonctionnalités sont respectivement la possibilité de démarrer un séjour et de facturer le séjour.

Le présent document contient le glossaire des divers concepts du domaine, le modèle du domaine, le diagramme de séquence système du cas d'utilisation « CU02 - Démarrer un séjour », le contrat d'opération « CO01 - Confirmer séjour » et la description de la solution logicielle proposé.

# Glossaire

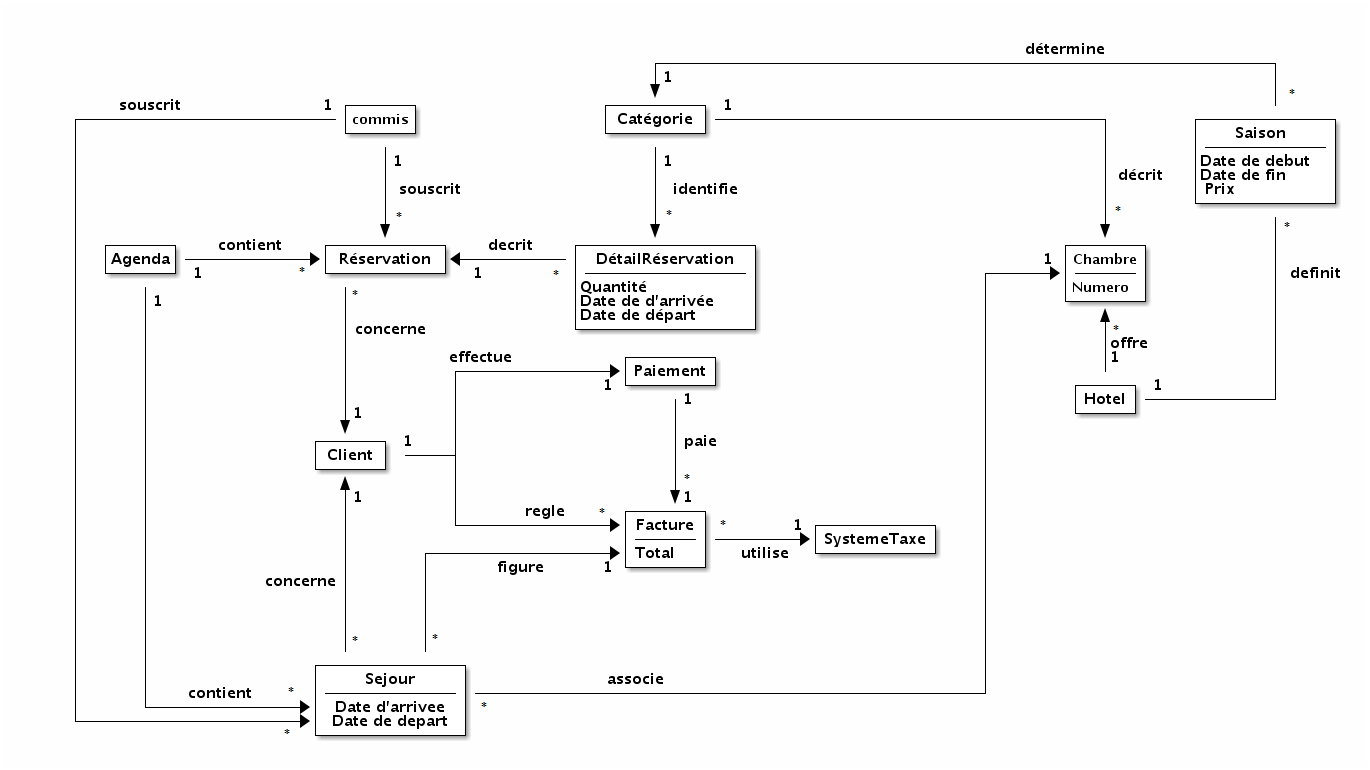
La table suivante présentera les divers concepts à l'aide d'une définition et des synonymes qui leur sont associés.

Table 1.1 - Glossaire

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Concepts | Définitions | Synonymes |
| Agenda | Liste de toutes les réservation. | N/A |
| Catégorie | Élément permettant de décrire une chambre et de déterminer son prix. | N/A |
| Chambres | Pièce d'une habitation où l'on dort. | N/A |
| Commis | Employé subalterne dans un commerce. | N/A |
| Détail de facture | Description détaillée d'une portion d'une facture. | N/A |
| Détail de réservation | Description détaillée d'une portion d'une réservation. | N/A |
| Facture | Relevé indiquant la somme qu'un client doit acquitter afin de payer les services dont il a bénéficié. | N/A |
| Hôtel | Entité offrant une liste de chambres classées par catégorie. | N/A |
| Paiement | Somme que l'on paie avec un moyen de paiement donnée. | N/A |
| Réservation | Note précisant qu'un client a l'usage exclusif d'une chambre à un moment donné. | N/A |
| Saison | Période de temps durant laquelle les catégories ont un prix donné. | N/A |
| Séjour | Service que l'hôtel vend à ces clients. Il est constitué de la période durant laquelle un client à l'usage exclusif d'une chambre donnée. | N/A |
| Système de taxes | Système responsable de calculer les taxes pour une transaction donnée, à une date donnée, pour une juridiction donnée. | N/A |
| Agenda | Liste de toutes les réservation. | N/A |

# Modèle du domaine

Figure 1.1 - Modèle du domaine



Un hôtel offre des chambres qui ont chacune une catégorie. Cependant, une même catégorie permet d'identifier plusieurs chambres.  
Toutes les réservations sont conservées dans un agenda, ce qui permet d'avoir un seul endroit où toutes les réservations sont stockées. Une réservation est faite par un commis et concerne un seul client.  
Une réservation est constituée de plusieurs détails où le client indique les catégories de chambres qu'il désire réserver ainsi que leurs quantités, les dates d'arrivée et de départ.  
Lorsqu’un client se présente à l’hôtel, un commis lui crée un séjour. Ce séjour indique la date d’arrivée et la date de départ du client concerné dans la chambre qui lui est allouée. Ce séjour est consigné dans l’agenda, qui contient la liste de tous les séjours.  
Au moment de quitter les lieux, le séjour est facturé au client. De plus, plusieurs séjours peuvent apparaître sur une même facture. Le prix d’un séjour est déterminé par le nombre de nuits ainsi que par le prix de la chambre. Ce prix peut varier au fil des saisons définies par l’hôtel. Une saison sert à déterminer le prix d’une catégorie de chambre à l’intérieur d’un intervalle de dates.  
De leur côté, les taxes sont calculées à l’aide d’un système de taxe externe. Le client effectue un paiement afin de payer la facture.

# Diagramme de séquence système

Figure 1.2 - Diagramme de séquence système

0 +―――――――――――――――――+

/|\ | SystèmeHotelier |

/ \ +―――――――――――――――――+

| |

| 2. démarrerSéjour(#Confirmation) |

|―――――――――――――――――――――――――――――――――――――――>|

| |

| 3. informations de la réservation |

|<---------------------------------------|

| |

| 4. entrerCatégorie(#Catégorie) |

|―――――――――――――――――――――――――――――――――――――――>|

| |

| 5. chambres disponnibles |

|<---------------------------------------|

| |

| 6. et 7. confirmerSéjour(#Chambre) |

|―――――――――――――――――――――――――――――――――――――――>|

| |

Pour démarrer un séjour, un client doit se présenter avec son numéro de confirmation pour sa réservation. Lorsque celui-ci parle au commis et lui cite son numéro, le commis peut retirer les informations de la réservation du client. À partir de là, le commis peut assigner une chambre au client pour que celui-ci puisse séjourner à l'hôtel. Le commis choisi donc une chambre parmi celles disponibles et assigne le client et le séjour à cette chambre. Le séjour est donc confirmé et débute.

# Contrat d'opération

Contrat d'opération CO01 - confirmerSéjour(numéroChambre : entier)

Référence :

- Cas d'utilisation « CU02 - Démarrer un séjour »

Préconditions :

- Un séjour doit être en cours de création.

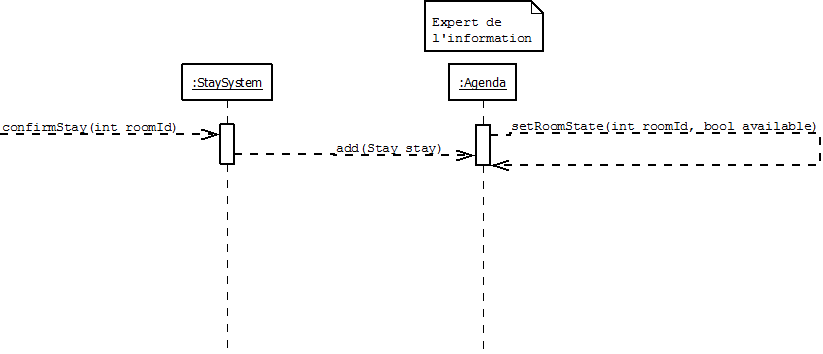
- Une catégorie doit être sélectionnée. (Vraiment?, un numéro de chambre seul est parfaitement capable d'identifier la chambre à louer)

Postconditions :

- Le séjour est associé à l'agenda.

- L'état de la chambre choisi passe à « Occupé ».

# Solution logicielle



Après que le séjour soit créé et que la chambre est été sélectionnée, le commis confirme avec le client que les informations sont valides et confirme le séjour. Le système de séjour reçoit la confirmation avec le numéro de la chambre dans lequel le client va séjourné. Par la suite, le système de séjour s'occupe de transférer le séjour à l'agenda pour que celui-ci soit ajouté à la liste des séjours en cours. Lorsque l'ajout soit fait, l'agenda s'occupe de changer l'état de la chambre pour la faire passer de disponible à occupé. En faisant cette opération on s'assure que cette chambre ne pourra pas être utilisé pour un autre séjour quand elle est occupée. Finalement, le séjour est confirmé et le client peut maintenant aller dans sa chambre.

# Conclusion

Le travail accompli permet à un client qui se présente au comptoir de démarrer un séjour à partir d'une réservation donnée ou non. Il est possible de démarrer un séjour avant la date d'arrivée prévue ou bien de le terminer avant ou après la date prévue. De plus, le ou les séjours peuvent être facturés au client lorsque celui-ci quitte l'hôtel.

Dans les prochaines itérations ils sera possible d'implanter un système de paiement plus complexe et heureusement le logiciel a été conçu pour pouvoir supporter une éventuelle complexification de ce système grâce à un système de taxe et de paiement.