

Analyse Orientée Objet – ING1

TD 7 : Diagramme de séquence - CORRIGE

Il s'agit dans ce travail dirigé d'étudier la modélisation dynamique du système à travers les scénarii et les diagrammes de séquence.

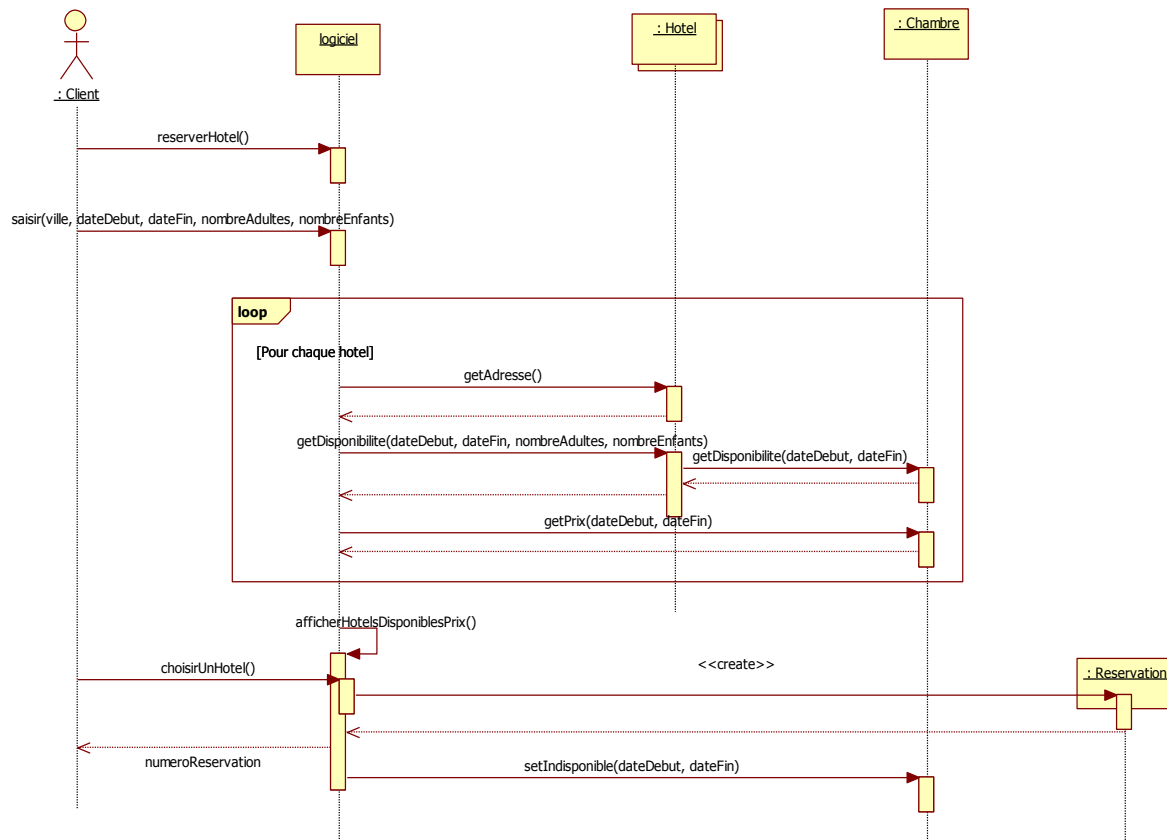
Exercice 1. Réservation d'hôtel

Une agence de tourisme a besoin de créer un logiciel pour gérer les réservations d'hôtel de ses clients via Internet.

Un hôtel a un nom, une adresse, une catégorie (1ère étoile, 2ème étoile, ...). Il est composé de plusieurs chambres. Pour chaque chambre, on connaît le type (simple ou double), le nombre maximum d'adultes et le nombre maximum d'enfants acceptés. Le prix unitaire par nuit d'une chambre varie selon la saison. Chaque saison est caractérisée par la date de début et la date de fin.

Pour chercher des hôtels disponibles, le client doit d'abord saisir la ville, la date d'arrivée, la date de départ (le nombre de nuits sera calculé à partir de ces deux dates), le nombre d'adultes et le nombre d'enfants accompagnés. Le logiciel va vérifier la disponibilité des hôtels dont l'adresse correspond à la ville saisie, calculer le prix total en fonction de prix unitaire par chambre et les propose au client. Le client va réserver un hôtel parmi la liste et on lui attribue un numéro.

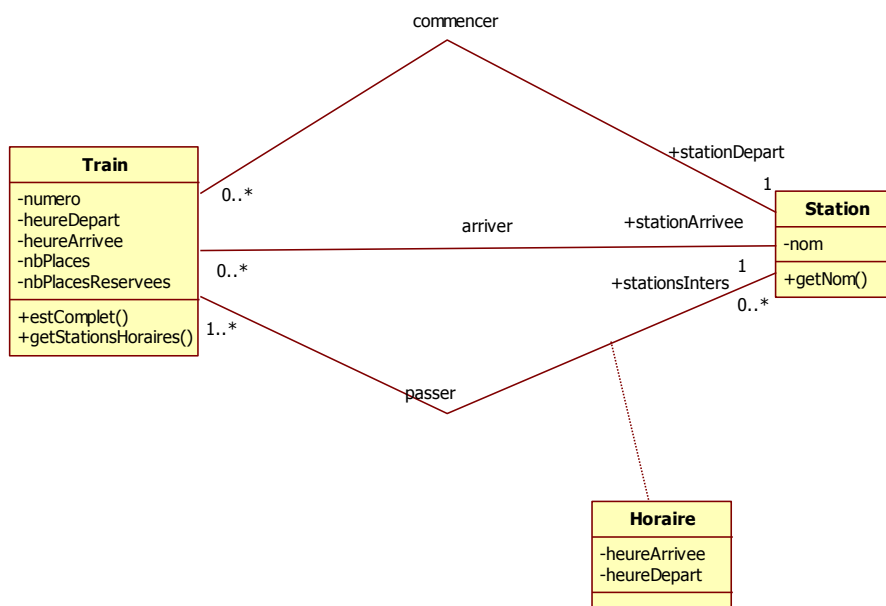
Établir le diagramme de séquence de ce scénario de cas d'utilisation **Réserver hôtel**.



Exercice 2. Gestion de trajet

Nous nous intéressons au développement d'un système automatique de réservation de billets de trains. L'utilisateur se présente devant une billetterie automatique. Il peut consulter l'ensemble de trains après avoir fixé le lieu de départ, le lieu d'arrivée ainsi qu'une heure approximative de départ. Le système fournit plusieurs choix possibles. Chaque choix correspond à une liste de trains possibles répondant à la requête de l'utilisateur (Le système élimine automatiquement chaque choix contenant un train complet par rapport aux places disponibles). L'utilisateur peut ensuite choisir une liste donnée et réserver sur l'ensemble de trains constituant cette liste.

1) Donner le diagramme de classes avec tous les attributs et les méthodes nécessaires.



2) Donner le diagramme de séquence correspondant au scénario *sunny-day* pour le cas **consulter**.

