

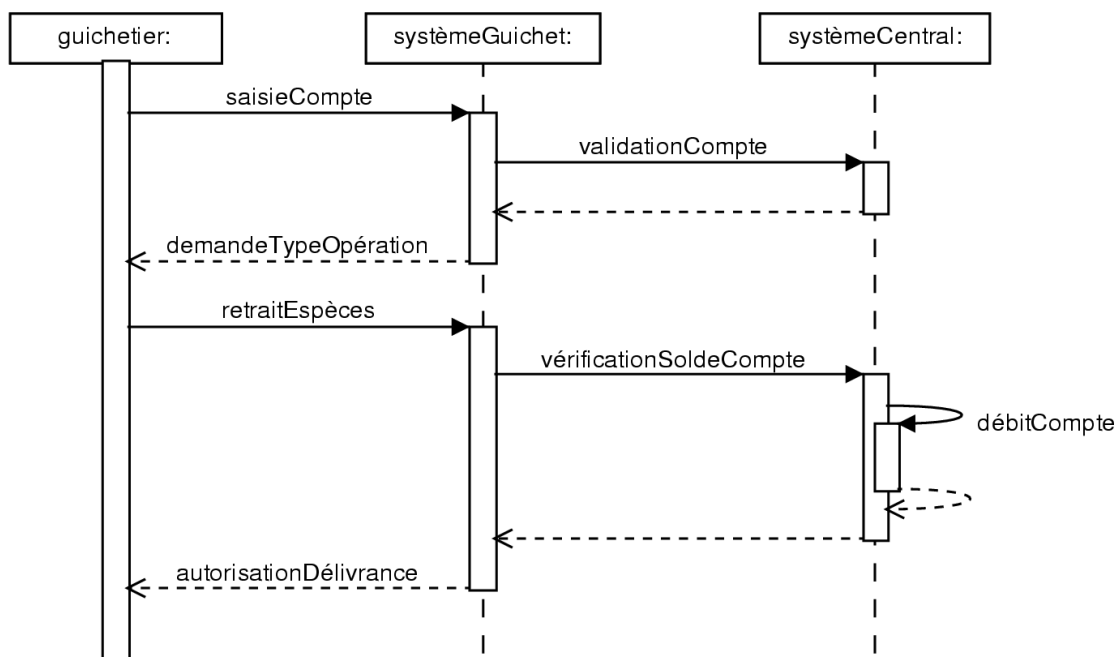
Diagramme de séquence

Exercice 1

Retrait d'argent à partir d'un guichet automatique Un scénario du cas d'utilisation « retrait d'espèces » contient les éléments suivants :

1. Le guichetier saisit le numéro de compte du client ;
2. L'application valide le compte auprès du système central ;
3. Le guichetier demande un retrait d'un montant donné ;
4. Le système « guichet » interroge le système central pour s'assurer que le compte est suffisamment approvisionné ;
5. Le système central effectue le débit du compte ;
6. En retour, le système notifie au guichetier qu'il peut délivrer le montant demandé.

Donner le diagramme de séquences associé à cette description textuelle



Exercice 2

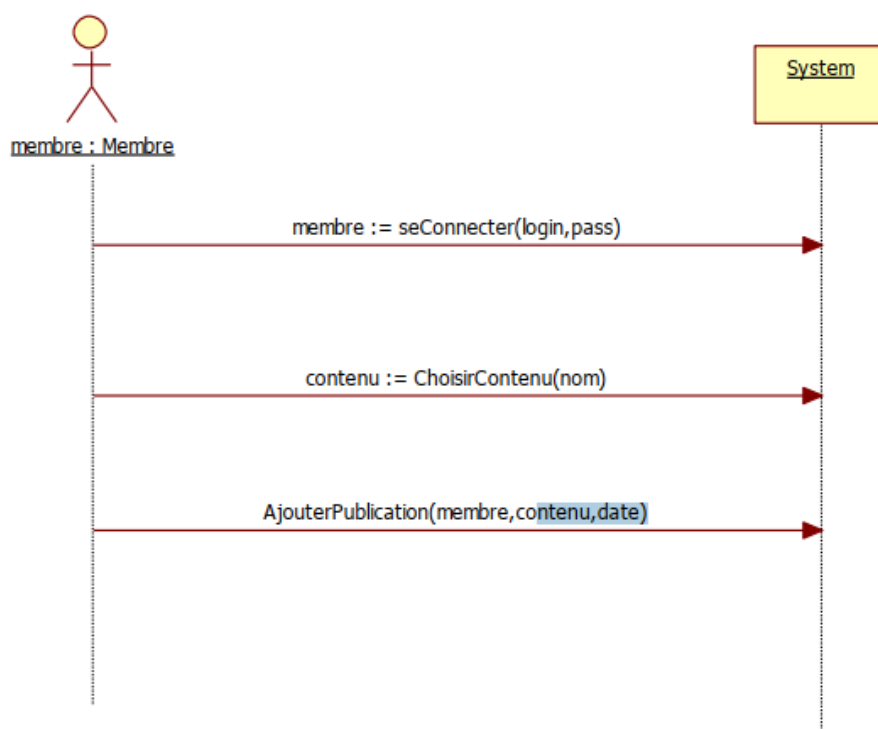
Les stagiaires d'un établissement de formation désirent développer une application Web genre réseau social appelée netUS. L'application permet aux membres inscrits de créer un réseau d'amis et d'échanger des contenus.

Pour devenir membre de netUS, un internaute doit s'inscrire lors de sa visite du site web. Lorsque l'administrateur valide l'inscription, l'internaute devient membre ; il peut alors se connecter pour réaliser les opérations suivantes : chercher un membre, inviter un membre d'être son ami, accepter un autre membre comme ami, refuser une invitation d'amitié, retirer un ami de sa liste d'amis. Un membre peut également publier des contenus.

Un modérateur consulte les contenus publiés par les membres et peut avertir, par un message, un membre qui publie du contenu non conforme au règlement de netUS ; après 3 avertissements, l'administrateur supprime le compte de ce membre.

Un membre est identifié par une adresse e-mail, un nom et un prénom. Un membre peut avoir plusieurs amis qui sont aussi membres de netUS. Un membre peut effectuer une publication de contenu à une date donnée. Une publication concerne une ressource à publier ; une ressource possède un nom et peut être soit un message, soit une photo/vidéo soit un lien vers une page web. Une photo/vidéo a en plus du nom, une taille en Mo. Un lien vers une page web a une adresse (URL).

Etablir le diagramme de séquence du cas d'utilisation « Publier contenu ».



Exercice 3

On veut informatiser la gestion des salles d'un cinéma par rapport à la catégorie des films et à la technologie avec laquelle ils ont été filmé. Par exemple un film peut être filmé avec la technologie 3D ; évidemment un film peut être projeté dans une ou plusieurs salles d'un cinéma. Les salles ne sont pas toutes pareilles, il y'en a celles ordinaires et d'autres avec le système dolby alors que d'autres avec la technologie 3D ou même la technologie motion Flow. Par conséquent le prix pour assister à un film dépend du film et de la salle utilisée pour la projection.

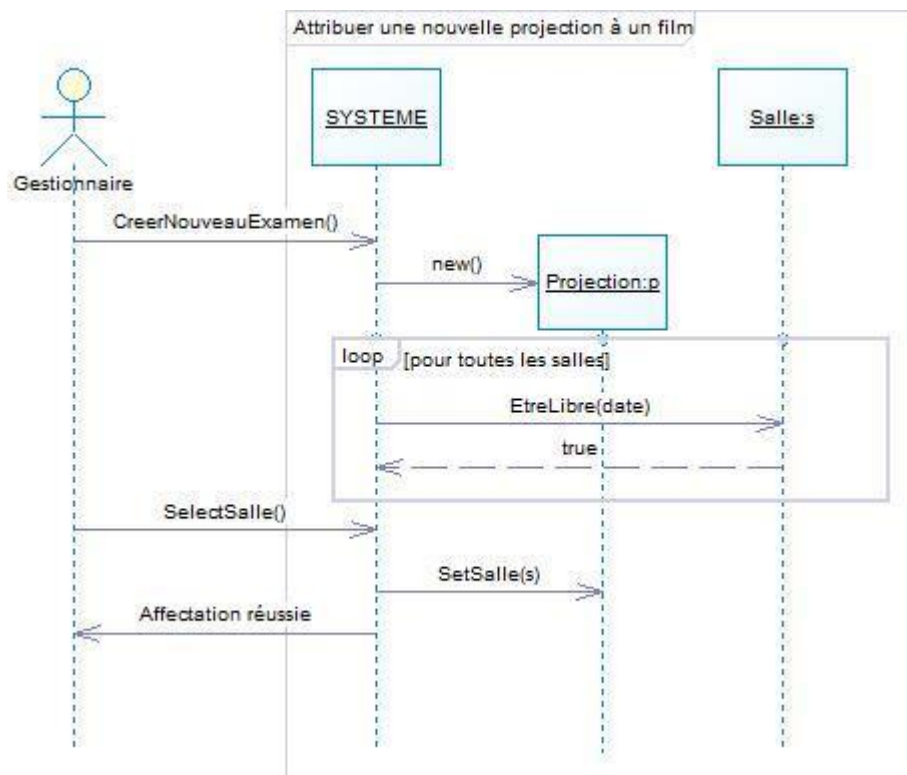
NB : un film peut être projeté dans plusieurs salles en même temps avec des technologies différentes.

Nous souhaitons qu'avec le nouveau système informatisé, le gestionnaire du cinéma peut lister toutes les salles et distinguer celles libres, planifier les projections des films dans ces salles selon les caractéristiques des films et des salles, tout en spécifiant le prix.

Exemple : ça ne sert à rien de planifier une projection d'un film filmé avec une technologie ordinaire dans une salle équipée d'un système 3D.

Les spectateurs peuvent visualiser les détails des projections ainsi savoir à une date donnée quel film va être projeté dans quelle salle et à quelle heure.

Elaborez un diagramme de séquence boîte blanche relatif à l'use case « attribuer une nouvelle projection à un film ».



Exercice 4

On considère un système de gestion des projets informatiques au sein d'une SSII (Société Spécialisée en Ingénierie Informatique). Dans cette société, plusieurs développeurs travaillent sur un ou plusieurs projets informatiques en participant aux différentes tâches. Un projet est un ensemble de tâches.

Chaque projet est géré par l'un des développeurs (nommé comme étant le chef du projet). Le chef de projet souhaite pouvoir :

- Déterminer la durée totale du projet
- Identifier les tâches
- Les tâches entamées ou pas encore
- Affecter aux développeurs des nouvelles tâches

Elaborez un diagramme de séquence boîte blanche pour le cas « Attribuer une nouvelle tâche à un développeur »

