

Exercice 1 :

Reconsidérons l'exercice du distributeur automatique (vu en cours et TP) nous rajoutons le cas d'utilisation « Transférer de compte à compte ». Ce cas permet à un client qui a plusieurs comptes, de transférer une somme d'argent d'un premier compte à un autre. Une première description des interactions de ce cas est donnée comme suit:

Nom du cas d'utilisation : Transférer de l'argent d'un compte

1. Le client se connecte au système pour une opération de transfert.
2. Le système lui retourne la liste de ses comptes.
3. Le client sélectionne un de ses comptes.
4. Le système lui transmet le solde de ce compte.
5. Le client sélectionne un autre compte (compte de destination).
6. Le montant est saisi par le client.
7. Si le montant est supérieur au solde du compte, le système en informe le client qui doit alors modifier le montant.
8. Le système demande confirmation du transfert au client.
9. Le client confirme.
10. Le nouveau solde du compte sélectionné est communiqué au client.
11. Si le client le souhaite, le client retourne en 3.

Q1 : que penser vous de cette description :

Q2 : Réécrire ce cas d'utilisation, en respectant les recommandations d'écriture vus en cours

Q3 : La connexion au système est un cas d'utilisation inclus. Représenter le cas d'utilisation avec un diagramme de séquence en utilisant les fragments pour représenter le scénario inclus et le scénario alternatif

Proposition de Solution**1- Identification**

- **Nom:** *Transférer de compte à compte*
- **Description:** décrire les étapes permettant au client le retrait d'argent du distributeur
- **Auteur:** Mohammed
- **Dates:** 11/10/2017 (première rédaction)
- **Acteurs :** client (primaire), banque (secondaire)
- **Pré-condition:** le distributeur n'est pas en panne
- **Démarrage:** l'utilisateur appuie choisi l'option « transfert d'argent »

2- Description**Scénario nominal**

1. Le client se connecte (sous cas d'utilisation : "identification client").
2. Le système affiche le menu.
3. Le client choisit le l'opération de transfert
4. Le système retourne la liste de ses comptes.
5. Le client sélectionne un de ses comptes (compte source).
6. Le système lui transmet le solde de ce compte.
7. Le client saisit un montant à transférer (du compte sélectionné)
8. le client sélectionne un compte de destination.
9. Le système demande confirmation du transfert au client.
10. Le client confirme.
11. Le système communique le solde des comptes sélectionnés.

Scénarios alternatifs

- A 1. Le montant de transfert est plus élevé que le solde du compte

L'enchaînement démarre au point 7

1. le système informe le client du dépassement

2. retour à 6 ou retour à 2 (cas d'annulation)

- A 2. Le client annule le transfert

L'enchaînement démarre au point 9

Retour en 2.

Fin et Post-condition : Le solde global des comptes reste inchangé.

Diagramme de séquence système :

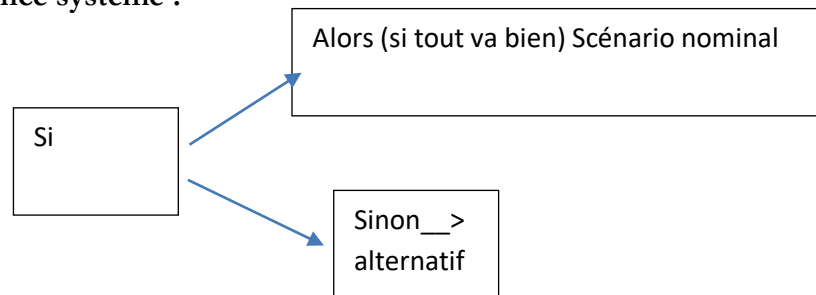


Diagramme de séquence système :

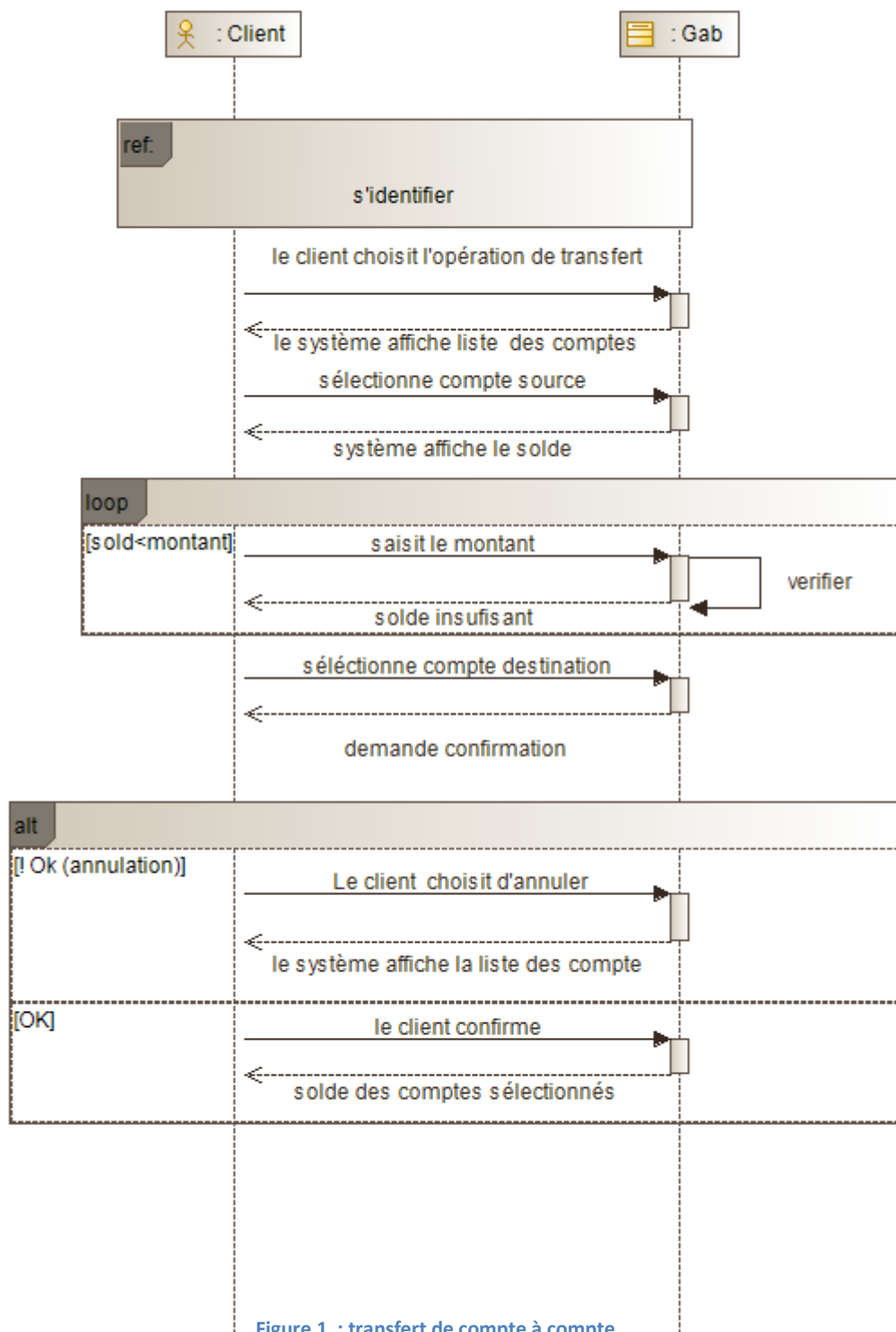
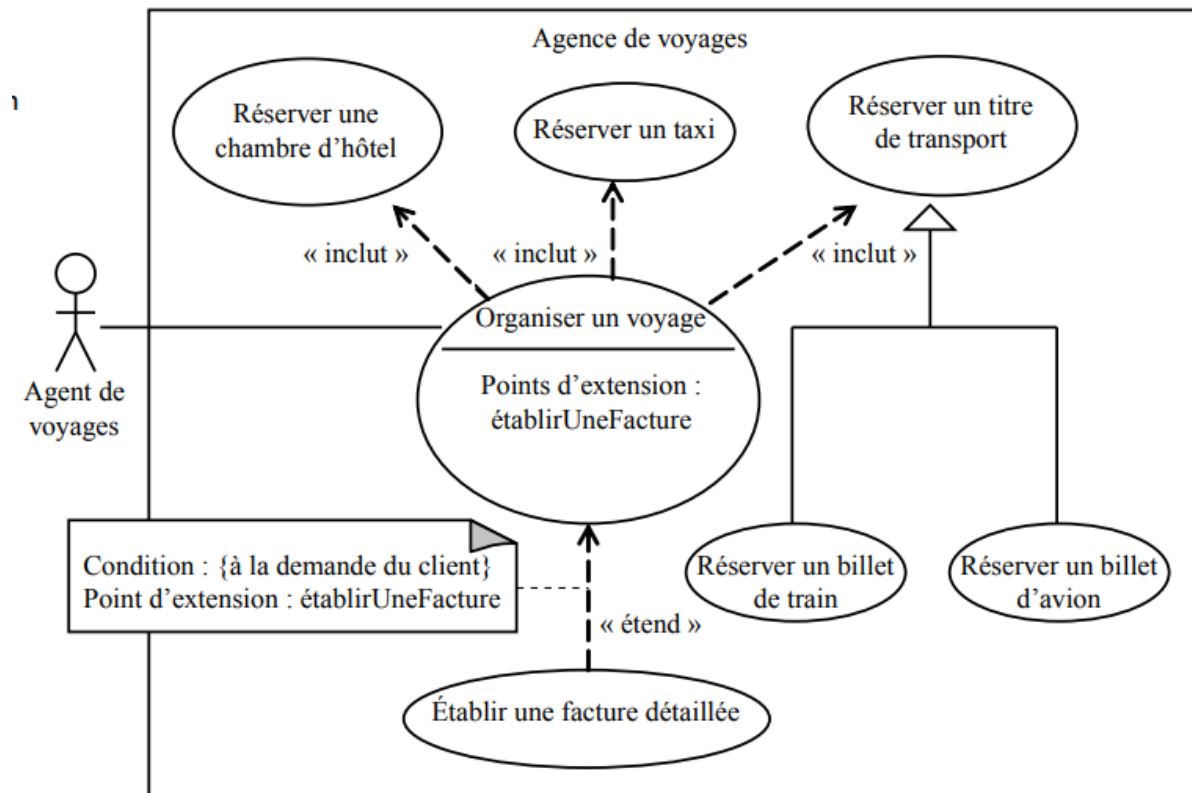


Figure 1 : transfert de compte à compte

Exercice 2 :

Reprendre l'exercice 3 de la série précédente : système de réservation d'une agence de voyage et dessiner le diagramme de séquence système du cas «réserver un billet de transport».

Le diagramme de CU :



Solution Diagramme de séquences :

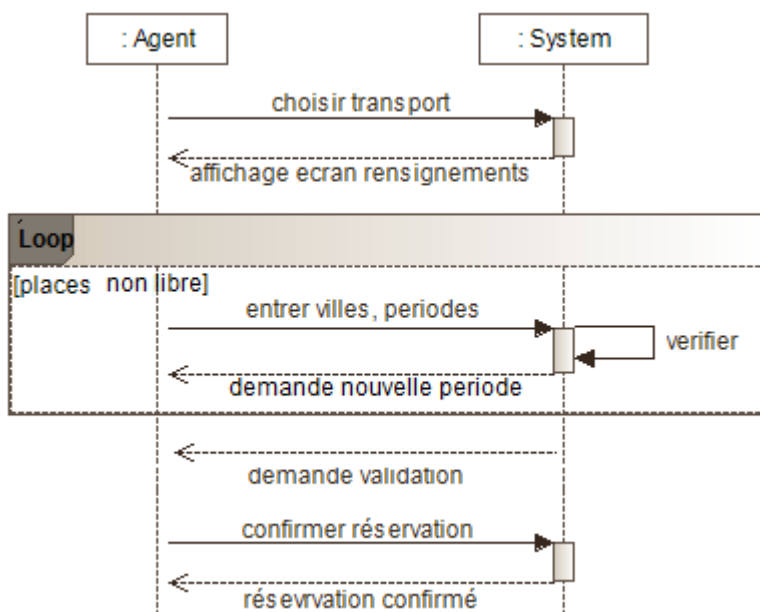


Figure 2 : réserver un billet de transport

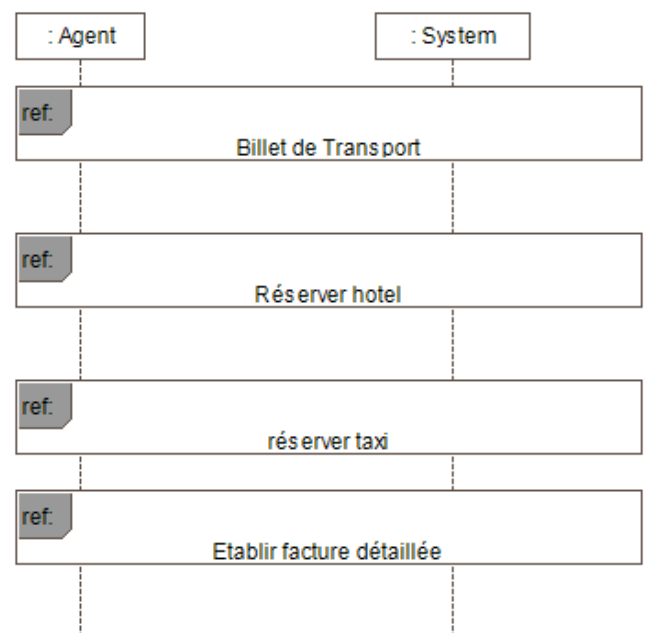


Figure 3: organiser un voyage

Exercice 3

1) La description du CU « enregistrer un achat »

Volet 1 : Identification Cas n°2

Nom : **enregistrer un achat**

Acteur : commercial

Description : enregistrer un achat d'un client

Auteur : D'Éveloppeur S

Date : 2021 (première rédaction).

Pré-condition : authentification. Le client a rempli et validé son panier.

Démarrage : l'utilisateur sélectionne un achat et demande de l'enregistrer.

Volet 2 : Description des scénarios

• Scénario nominal

- 1) Authentification (cas d'utilisation correspondant)
- 2) L'utilisateur demande la liste des achats en attente d'enregistrement
- 3) Le système retourne la liste
- 4) L'utilisateur sélectionne un achat
- 5) Le système retourne les informations détaillées concernant l'achat
- 6) L'utilisateur vérifie les informations et enregistre l'achat
- 7) Le système vérifie la disponibilité des produits dans l'achat et transfère les informations liées à la transaction au système bancaire
- 8) Le système bancaire effectue les opérations nécessaires pour la transaction
- 9) Le système bancaire informe le système que la transaction s'est bien passée
- 10) Le système enregistre l'achat et informe l'utilisateur

• Scénarios alternatifs

- 6.a. Les informations de l'achat ne sont pas valides. L'utilisateur rejette l'achat.
- 7.a. les produits demandés ne sont pas disponibles. L'utilisateur met l'achat en attente.
- 8.a. le système bancaire refuse l'achat. Le système informe l'utilisateur. L'utilisateur met l'achat en attente.

• Scénarios d'exception

- 1) Système bancaire injoignable (raisons de connexion et ou d'indisponibilité du service bancaire)
– mettre l'achat en attente.

Volet 3 : Fin et post-conditions

• **Fin : scénario nominal** (11), scénarios alternatifs (6.a, 7.a, 8.a, 10).

• **Post-conditions** : Achat enregistré (passe de l'état « en attente » à l'état « validé »). Le chiffre d'affaire augmente.

Volet 4 : Compléments

- **Performance** : la transaction bancaire ne doit pas dépasser un délai défini, sinon elle sera rejetée par le système.
- **Contraintes** : interopérabilité avec le système bancaire choisi.
- **Problèmes non résolus** : pendant combien de temps peut-on laisser un achat en attente ?

2) Diagramme de séquence :

