

TD4 : Diagramme de séquence

Diagramme de communication

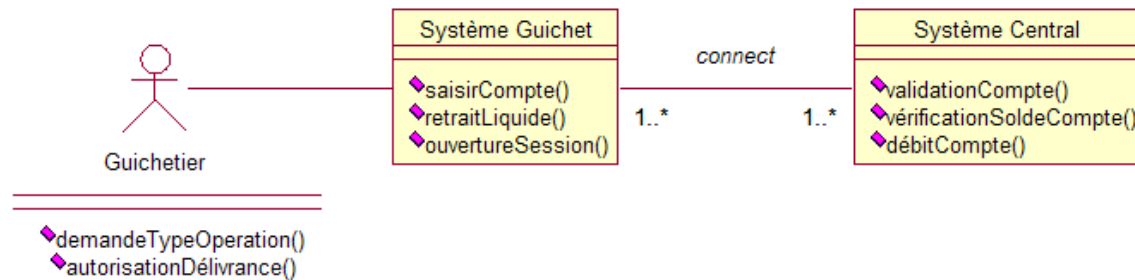
Syntaxe des messages

Question : Expliquez la syntaxe des messages suivants extraits d'un diagramme de communication.

- f
- $y := f(x)$
- 1 : f
- 1.1 : f
- $[x > 0] : f$
- $*[x > 0] : f$
- $*[i := 0..10] : f$
- $1 * [i := 0..10] : f$
- 1.a $*[i := 0..10] : f$

Diagramme de classe et diagramme de communication

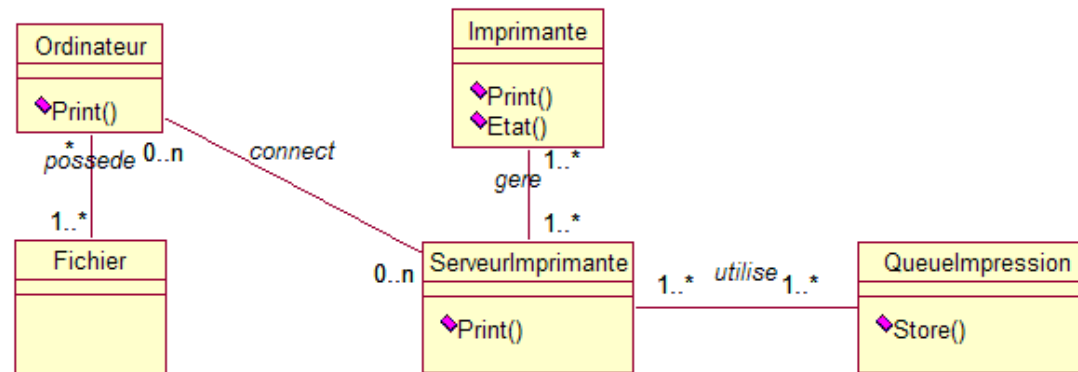
Exercice 1 : Retrait en espèce



Rédigez un diagramme de séquence puis un diagramme de communication basé sur l'énoncé suivant:

- Le guichetier ouvre une session
- Le guichetier saisit le numéro de compte du client.
- Le système guichet valide le compte auprès du système central.
- Le système guichet demande le type d'opération au guichetier
- Le guichetier sélectionne le montant du retrait
- Le système guichet interroge le système central pour s'assurer que le compte est suffisamment approvisionné
- Le système guichet demande au système central de débiter le compte
- Le système notifie au guichetier qu'il peut délivrer le montant demandé

Exercice 2 : Imprimante



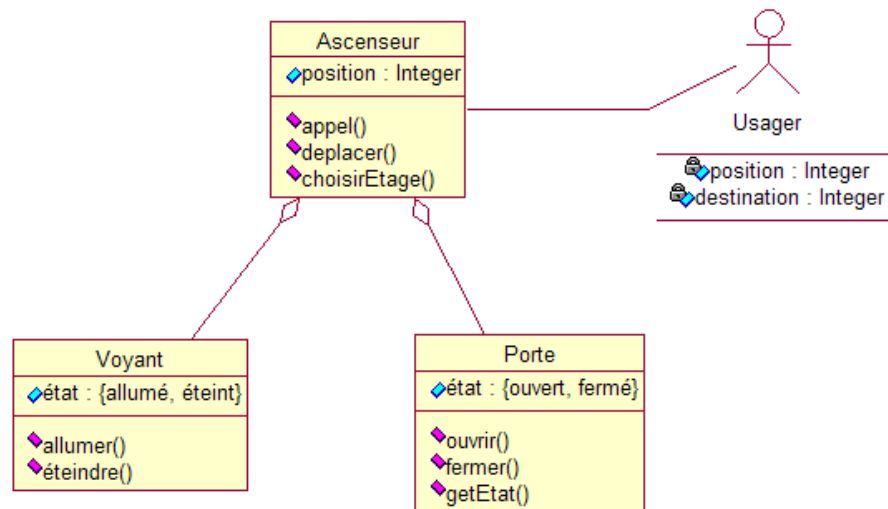
A partir du diagramme de classe ci-dessus

- 1) Rédigez un diagramme de séquence pour modéliser le scénario où un utilisateur voudrait imprimer un fichier. Lorsque l'utilisateur décide d'imprimer un fichier, l'ordinateur se connecte sur le serveur de fichier pour faire l'impression. Si L'imprimante est libre alors le fichier sera imprimé sinon il sera enregistré dans la queue d'impression.
- 2) Rédigez un diagramme de collaboration à partir du diagramme de séquence obtenu à la question 1.

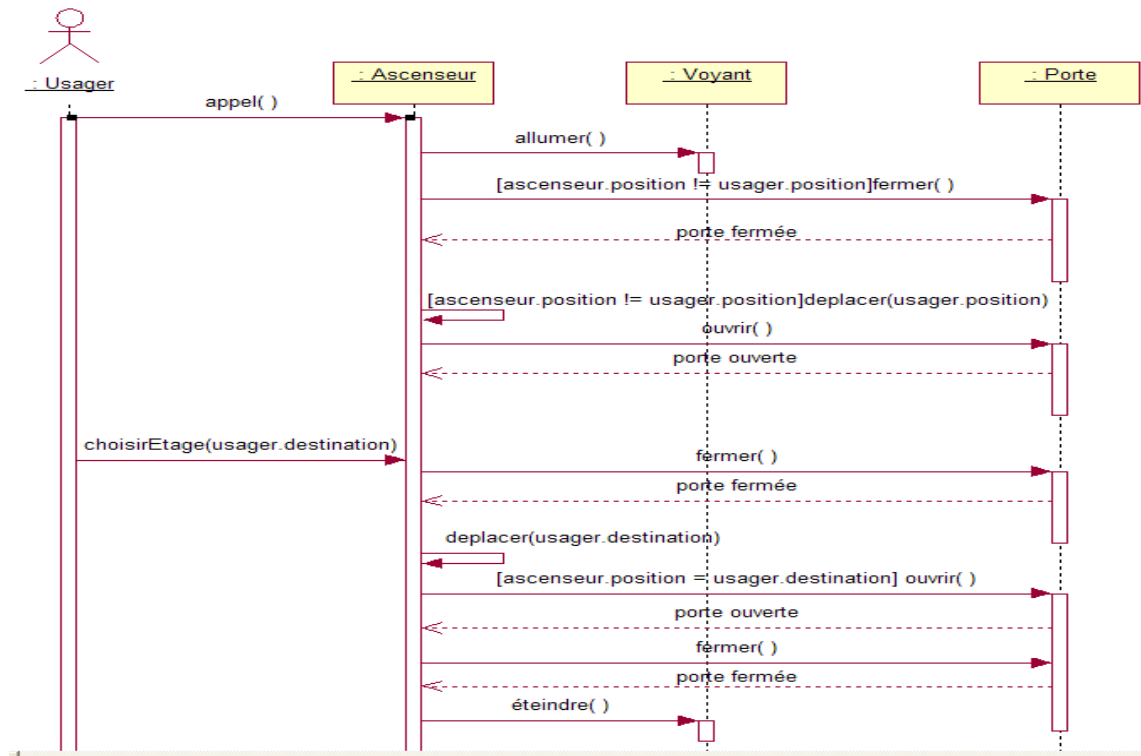
Équivalence entre diagramme de communication et diagramme de séquence

Exercice 3 : Ascenseur

Reprenons l'exercice de l'ascenseur corrigé lors du TD précédent :



Nous avons obtenu le diagramme de séquence suivant :



Question : Rédigez un diagramme de collaboration à partir du diagramme de séquence obtenu

Exercice 4 :

Question : Donnez un diagramme de communication équivalent au diagramme de séquence suivant :

