# Génie logiciel

Notes du cours de 14/10 , partie 2

L3 Informatique appliquée 2022-2023  $MABROUK\ Fayez$ 

8 novembre 2022

### 1 Diagramme des cas d'utilisation

#### 1.1 Cas d'utilisation

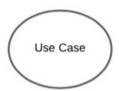
- \* Définition : Un cas d'utilisation est la spécification d'un ensemble d'actions exécutées par un système, qui produit un résultat observable qui a, en général, de la valeur pour un ou plusieurs ou plusieurs acteurs ou autres parties prenantes du système. (OMG UML Superstructure 2.0).
- \* Définition : un acteur est le rôle d'un utilisateur externe lors de l'interaction avec le système.
- \* Vue externe (point de vue des acteurs) du système.
- \* Capture des exigences fonctionnelles.
- \* Un cas d'utilisation décrit les actions et les interactions avec le système pour une exigence fonctionnelle.
- \* Support pour toutes les autres étapes du développement logiciel.

#### 1.2 L'acteur

- \* Externe au système.
- \* Interagit directement avec le système.
- \* A un rôle (en général, indiqué par son nom).

### 1.3 Diagrammes de cas d'utilisation

\* Définition : Un diagramme de cas d'utilisation montre un ou plusieurs cas d'utilisation, un ou plusieurs acteurs, et les relations entre eux.

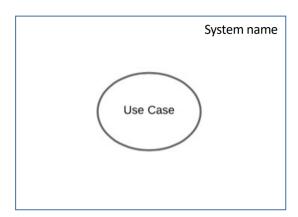




Les acteurs et les cas d'utilisation sont liés par une association lien.

## 1.4 Éléments des diagrammes de cas d'utilisation

- \* Le cas d'utilisation est nommé (le nom doit être descriptif!).
- \* Optionnellement, le système peut être représenté par un rectangle.



- \* Un acteur peut être :
  - \* primaire : celui pour lequel l'objectif du cas d'utilisation est essentiel. Le plus souvent, il initiera le cas d'utilisation.
  - \* secondaire : l'objectif n'est pas essentiel, mais il est tout de même en interaction avec le cas d'utilisation.
- \* Convention : les acteurs primaires à gauche et les acteurs secondaires à droite du ou des cas d'utilisation.
- \* Si le système est dessiné, les acteurs sont à l'extérieur.
- \* Un lien d'association entre un acteur et un cas d'utilisation indique que l'acteur peut interagir avec le cas d'utilisation.
- \* Une association peut être représentée par :
  - \* un lien complet. \_\_\_\_\_
  - \* une flèche indiquant qui a initié l'interaction.
- \* Par conséquent : une association entre un cas d'utilisation et un acteur secondaire est une flèche!

Représentation	Cardinalité
1	Exactement une fois
N	Exactement n fois
*	N'importe quel nombre (y compris 0) de fois
01	0 ou une fois
1*	Une ou plusieurs fois
MN	De M à N fois

- \* Les associations entre un acteur et un cas d'utilisation peuvent avoir une cardinalité.
- \* Cardinalité du côté du cas d'utilisation d'utilisation : combien d'instances du cas d'utilisation (scénario) l'acteur l'acteur est lié?

- \* Cardinalité du côté de l'acteur : combien d'instances de l'acteur l'acteur sont liées à une instance du cas d'utilisation ?
- \* Possibilité d'utiliser des notes.
- \* Utile pour indiquer les acteurs primaires/secondaires.