## Université de Corse - Pasquale PAOLI

Diplôme : L3 Informatique

*2024-2025* 



Module : Modélisation et Conception Orientée Objet

TD N°3: Diagrammes des cas d'utilisation

**Enseignant : Evelyne VITTORI** 

## Exercice 1: Identification des acteurs et des UC

On souhaite informatiser le système d'information d'un restaurant d'entreprise. Voici la description partielle d'une liste de tâches que l'on souhaite informatiser :

Chaque matin un cuisinier réceptionne les stocks de nourriture. Pour chaque livraison, il saisit la référence de la commande, indique le livreur (société + nom livreur), contrôle et saisit la liste des produits réellement livrés.

L'après-midi, l'économe établit les besoins pour le lendemain matin en fonction des menus prévus, et passe commande auprès des fournisseurs. Pour ce faire, il saisit les quantités des produits nécessaires aux menus. Le système affiche les volumes disponibles pour chacun des produits et les quantités minimales à commander pour satisfaire les besoins. A partir de ces informations, l'économe définit précisément les volumes à commander ceux-ci pouvant être supérieurs ou égaux à la quantité minimale proposée. Le système détermine le fournisseur le moins cher pour chaque produit et propose une liste de commandes. Après validation de l'économe, le système imprime les bons de commande. L'économe transmet par fax les bons de commande aux fournisseurs.

<u>Question 1</u> – Remplissez les lignes du tableau suivant en indiquant pour chacun des éléments mentionnés dans la colonne 1, s'il s'agit ou non d'un acteur du système à modéliser (écrivez Oui ou Non dans la colonne 2). Dans la colonne 3 (explications), vous justifierez vos réponses de la colonne 2.

Eléments de Modélisation	ACTEUR (Oui/Non)	Explications
restaurant	Non	Il s'agit du système à modéliser lui-même, il n'est donc pas externe
cuisinier	Oui	
livreur	Non	Il n'interagit pas directement avec le système mais uniquement de manière indirecte
économe	Oui	
fournisseur	Non	Il n'interagit pas directement avec le système mais uniquement de manière indirecte Ce serait un acteur secondaire si le système se connectait à un site spécifique d'un fournisseur

Base de données des produits	Non	Elle fait partie du système et n'est donc pas
		externe

<u>Question 2</u> – Remplissez les lignes du tableau suivant en indiquant pour chacun des éléments mentionnés dans la colonne 1 :

- S'il s'agit ou non d'un cas d'utilisation (écrivez Oui ou Non dans la colonne 2)
- Si vous avez répondu Oui dans la colonne 2, inscrivez le nom de l'acteur principal du cas d'utilisation dans la colonne 3 (ActeurPrincipal)
- Si vous avez répondu Non dans la colonne 2, justifiez votre choix dans la colonne 4 (explications).

Eléments de Modélisation	UC (Oui/Non)	Acteur Principal	Explications
Enregistrer livraison	Oui	Cuisinier	
Saisir référence commande	non		Il s'agit d'une action/étape dans le UC Enregistrer livraison
Définir Commandes	Oui	Econome	
Comparer volumes	Non		Il s'agit d'une action/étape dans le UC Définir commandes
Afficher liste commandes	Non	Econome	Il s'agit d'une action/étape dans le UC Définir commandes  OUI si l'on considère que l'économe peut choisir d'afficher la liste des commandes meme apres la définition des commandes

Question 3 – Définissez le diagramme de cas d'utilisation complet.

## Exercice 2: Gestion de ventes immobilières

On reprend l'exercice 5 traité dans le cadre du TD2 en s'intéressant à l'identification des cas d'utilisation.

On souhaite développer un système informatique pour une agence immobilière spécialisée dans la vente de biens (appartement et maisons). Les clients de l'agence sont des acheteurs et des vendeurs. L'agence comporte deux catégories de salariés : les employés et les agents. Seuls les agents sont habilités à rédiger des contrats (mandat de vente, offre d'achat) et à les faire signer aux clients. Les employés sont chargés d'organiser les visites.

Lorsqu'un propriétaire souhaite confier à l'agence la vente de son bien, l'agence doit en premier lieu lui faire signer un mandat de vente. Un agent salarié de l'agence est donc chargé de se mettre d'accord avec lui sur le prix de vente demandé pour le bien et le montant de la commission versée à l'agence lors de la réalisation de la vente. Si le propriétaire est d'accord, l'agent utilisera le système informatique pour saisir les informations relatives à son identité (nom, adresse, email) si celui-ci n'a pas déjà été enregistré dans l'agence. Il saisira ensuite les informations concernant le bien mis en vente : adresse, superficie, nombre de pièces, type de bien (maison ou appartement). Si le bien est un appartement, il devra indiquer l'étage. Dans le cas d'une maison, il indiquera le nombre d'étages et la présence éventuelle d'un jardin. Avant d'imprimer le mandat de vente et toujours en accord avec le propriétaire, l'agent devra indiquer au système la date de début et la date de fin du mandat.

Un propriétaire peut confier à l'agence la vente d'un nombre non limité de biens mais un mandat de vente ne concerne qu'un seul bien.

Si un acheteur souhaite visiter un bien, il devra contacter un employé par téléphone, par mail ou se rendre à l'agence. Si l'acheteur n'est pas déjà enregistré dans le système, l'employé enregistrera ses caractéristiques (nom, adresse, budget). Il enregistrera ensuite la visite du bien demandé en définissant la date et l'heure prévue. Un acheteur peut naturellement effectuer plusieurs visites d'un ou plusieurs biens.

Après une visite (ou même sans avoir fait aucune visite mais c'est assez rare!), si un acheteur est vraiment intéressé par l'achat d'un bien, il contactera un agent de l'agence habilité à enregistrer des contrats. En accord avec l'acheteur, l'agent définira alors une proposition d'achat caractérisée par une date de début, une date de fin indiquant la fin de la validité de l'offre associée à un montant proposé pour l'achat du bien. L'agent utilisera le système pour enregistrer l'offre et l'imprimer. Ensuite, il la transmettra (directement ou par courrier postal) à l'acheteur pour signature. Dés que l'offre sera signée par l'acheteur, l'agent contactera le vendeur par courrier postal afin de lui soumettre la proposition.

Si le vendeur refuse cette offre, l'agent enregistrera ce refus dans le système. Il contactera par téléphone, l'acheteur afin de l'en informer. Celui-ci pourra ensuite contacter à nouveau l'agent afin de définir une nouvelle proposition.

Si l'offre est acceptée, l'agent enregistrera l'acceptation dans le système. Il contactera ensuite le notaire par téléphone afin de fixer un rendez vous pour la signature de l'acte définitif.

La consultation des caractéristiques des différents biens mis en vente par l'agence devra être accessible par internet de manière anonyme.

Les propriétaires souhaitant consulter la liste des visites de leurs biens par internet devront en faire la demande à l'agence. L'administrateur du système leur fournira un login et un mot de passe leur permettant d'accéder à ces informations.

Tous les mois, pour chaque bien encore en vente (bien pour lequel aucun compromis n'est en cours), un employé utilisera le système pour réaliser un document récapitulant la liste des visites du bien et les éventuelles propositions d'achat associées. Il transmettra ce document par courrier postal au propriétaire concerné.

## Définir le diagramme des cas d'utilisation de l'application en procédant selon les étapes suivantes :

**Question 1 :** Identifiez les acteurs et donnez en une brève description

**Question 2 :** Identifier les cas d'utilisation et donnez en une brève description

<u>Question 3</u>: Organiser les UC en packages et dessinez les diagrammes associés en ajoutant les relations entre UC si nécessaire.

<u>NB</u>: Vous poserez toutes les hypothèses qui vous sembleront nécessaires pour préciser les aspects du système non décrits dans l'énoncé.