



# Projet : Création d'un logiciel de gestion de vente des produits de pharmacie

Objectif: L'objectif est de développer un système permettant aux visiteurs de consulter à distance les médicaments disponibles en stock, leurs équivalents génériques et leurs prix, tout en offrant la possibilité de gérer un panier et de passer commande. Ce système vise également à simplifier la gestion interne de l'inventaire des médicaments pour le personnel de la pharmacie. De plus, il fournira aux visiteurs des informations sur les assurances maladie acceptées par la pharmacie. Enfin, l'administrateur aura la capacité d'ajouter ou de supprimer des pharmacies dans le système.

Acteurs: Visiteur (celui qui entre dans la pharmacie, peut consulter médicament/assurance ou gérer panier mais ne commande rien), Agent pharmacie (visiteur qui ajoute un médicament, ajoute/supprime assurance et confirme livraison client), Client (visiteur qui achète), Administrateur (celui qui peut ajouter une ou plusieurs pharmacies)

# Un médicament est caractérisé par :

- Un nom commercial
- Un prix unitaire
- Un code cip
- Une description
- Un statut vente

#### Un générique est caractérisé par :

- Un nom
- Un prix unitaire
- Un code cip
- Une description
- Un statut vente

•

#### Une assurance est caractérisée par :

- Un numéro d'assurance unique
- Un nom
- Une information

#### Un visiteur est caractérisé par :

- Une heure de visite
- Une date de visite





# Un client est caractérisé par :

- Un nom
- Un prénom
- Une adresse email
- Un numéro de téléphone
- Un numéro de commande
- Mot de passe

# Un agent de pharmacie est caractérisé par :

- Un matricule d'employé
- Un nom
- Un prénom
- Une adresse email
- Une adresse
- Mot de passe
- Un numéro de téléphone
- Mot de passe

# Un agent administrateur est caractérisé par :

- Un nom
- Un prénom
- Une adresse email
- Mot de passe
- Un numéro de téléphone
- Un login administrateur
- Mot de passe

# Une pharmacie est caractérisée par :

- Un nom
- Un prénom
- Une adresse email
- Une adresse
- Un numéro de téléphone
- Une heure d'ouverture

# Un article Panier est caractérisée par :

- Une Quantité
- Un Prix Unitaire





# Un Panier est caractérisé par :

• Son état

# Un article Commande est caractérisée par :

- Une Quantité
- Un Prix Unitaire

## Un Commande est caractérisé par :

- Une date commande
- Un statut commande
- Un Montant total

# Un paiement est caractérisé par :

- Un montant
- Un mode de paiement
- Une date de paiement
- Un détail payement

# Une Commande est caractérisée par :

- Une date de commande
- Un statut commande
- Un montant totale de la commande

# Relation entre les entités

- Chaque visiteur peut consulter une assurance maladie / médicament disponible dans une pharmacie.
- Chaque médicament /Assurance maladie est lié à une ou plusieurs pharmacies.
- Un médicament peut avoir plusieurs génériques associés.
- Un client peut passer commande de médicaments après sa consultation et ajout au panier.
- Un client peut effectuer un paiement lié à une commande passer dans une pharmacie donnée
- Pour chaque commande client il y'a un agent de pharmacie pour la confirmer.
- Un client commande médicament dans une pharmacie donnée.





- Un médicament peut être ajouté par un agent de pharmacie.
- Un article panier est composé de médicament avec quantité
- Un article commande est composé de médicament avec quantité
- Un panier contient les article panier qui sont les articles commande pendant la commande
- Un paiement concerne une commande associée.
- Une assurance peut être ajoutée ou supprimée par un agent de pharmacie d'une pharmacie donnée.
- Un agent de pharmacie peut confirmer une livraison d'un client.
- Pour chaque pharmacie, il y a un administrateur.
- Un administrateur peut gérer plusieurs pharmacies.
- Une pharmacie peut être ajoutée ou supprimée par un administrateur.
- Un compte est associé à un seul utilisateur (client, agent de pharmacie et administrateur).

## Dans sa version 1, le logiciel permet :

#### Aux visiteurs de :

- Commander un médicament précis avec possibilité de voir tous ses informations y compris le prix et de les ajouter au panier au besoin
- Consulter les assurances prise en charge par les pharmacies de la plateforme

#### Aux clients de :

• En plus de ce que fait le visiteur, de passer la commande de médicaments contenus dans le panier.

#### A l'agent de pharmacie de :

- En plus de ce que fait le visiteur d'ajouter un médicament en stock
- Ajouter une assurance
- Supprimer une assurance
- Confirmer la livraison d'un produit commander par le client en ligne après l'avoir servie
- Lister les médicaments commandés par le client

#### A l'administrateur en plus de ce que fait le visiteur de :

- S'authentifier
- Ajouter une pharmacie
- Supprimer une pharmacie





• Lister les pharmacies

# Rédaction des scénarios nominales et d'exceptions des cas d'utilisation

# 1. Créer compte:

#### Scénario nominal:

- 1. L'utilisateur accède à la page de création de compte.
- 2. L'utilisateur saisit ses informations personnelles.
- 3. L'utilisateur valide la création du compte.
- 4. Le système enregistre le compte et envoie un email de confirmation à l'utilisateur.
- 5. L'utilisateur valide le mail de confirmation en cliquant sur le lient reçu par mail

# 1. Mettre à jour un utilisateur:

#### Scénario nominal:

- 6. L'utilisateur accède à la page de mis à jour compte.
- 7. Le système affiche les informations et la possibilité de modifier chaque champ.
- 8. L'utilisateur modifie ses informations à mettre à jour et valide.
- 9. Le système enregistre le compte et envoie un message de validation des modifications à l'utilisateur.

#### Scénario d'exception (pour créer compte et mettre à jour utilisateur):

Si l'utilisateur fournit des informations incorrectes ou incomplètes, le système affiche un message d'erreur et demande à l'utilisateur de corriger les champs.

#### 2. S'authentifier:

#### Scénario nominal:

- 1. L'utilisateur (le client, agent de pharmacie ou administrateur) accède à la page de connexion du système.
- 2. L'utilisateur saisit son identifiant (loginAdmin / adresse email) et son mot de passe.





- 3. Le système vérifie les informations d'identification fournies par l'utilisateur par rapport à la base de données des utilisateurs autorisés.
- 4. Si les informations d'identification sont correctes, l'utilisateur est redirigé vers le tableau de bord principal du système et un accès à toutes les fonctionnalités.
- 5. Le système également inscrit l'heure et la date de la connexion réussie dans les journaux d'audit.

# Scénarios d'exception pour l'authentification :

#### 1. Identifiants incorrects:

Si l'identifiant (loginAdmin ou adresse email) fourni par l'utilisateur n'est pas trouvé dans la base de données, le système affiche un message d'erreur indiquant que l'identifiant est incorrect.

## 2. Mot de passe incorrect :

Si l'identifiant est trouvé mais que le mot de passe fourni par l'utilisateur ne correspond pas à celui enregistré dans la base de données, le système affiche un message d'erreur indiquant que le mot de passe est incorrect.

#### 3. Blocage du compte :

Si l'utilisateur a essayé de se connecter plusieurs fois avec des identifiants incorrects, le système peut bloquer temporairement le compte pour des raisons de sécurité.

#### 4. Compte non activé:

Si le compte de l'utilisateur n'est pas activé ou est désactivé, le système affiche un message d'erreur indiquant que le compte n'est pas accessible.

#### 5. Techniques de problèmes :

En cas de problèmes techniques tels qu'un dysfonctionnement du serveur d'authentification ou une erreur de connexion à la base de données, le système affiche un message d'erreur générique indiquant que la connexion n'a pas pu être établie. Il peut également enregistrer cette erreur dans les journaux pour le suivi et la résolution ultérieure par les administrateurs système.

# 3. Consulter un médicament:

#### Scénario nominal:

- 1. Le visiteur accède à la fonction de recherche de médicament.
- 2. L'utilisateur saisit le nom du médicament recherché.





- 3. Le système affiche les pharmacies disponibles et le prix.
- 4. Le visiteur ajoute le médicament au panier

# Scénario d'exception:

- 1. Si aucun médicament correspondant n'est trouvé, le système recherche et affiche les génériques liés au médicaments et la pharmacie associée
- 2. Si pas de générique trouvés le système affiche un message indiquant qu'aucun résultat n'a été trouvé.

# 4. Consulter les assurances prise en charge par la pharmacie:

#### Scénario nominal:

- 1. Le visiteur accède à la page d'informations sur les assurances.
- 2. Le système affiche la liste des pharmacies qui prennent en charge l'assurance.

#### Scénario d'exception:

Si aucune assurance n'est répertoriée ou si aucune information n'est disponible, le système affiche un message indiquant qu'aucune assurance n'est prise en charge pour le moment.

# 5. Passer la commande d'un médicament en ligne et le récupérer en pharmacie:

#### Scénario nominal:

- 1. Le client accède à son panier
- 2. Le système affiche le panier
- 3. Le client vérifie les médicaments et quantité, les modifies au besoin
- 4. Le client initie sa commande quand les articles commande sont prêts
- 5. Le système affiche la commande avec montant associé
- 6. Le client valide
- 7. Le système vérifie la disponibilité du médicament en stock.
- 8. Le système demande de choisir le mode de paiement
- 9. Le client procède au paiement en ligne en utilisant un moyen de paiement valide.
- 10. Le système enregistre la commande et génère un code de commande unique.
- 11. Le système envoie une notification par mail au client, contenant le récapitulatif de la commande ainsi que le code de commande.

#### Scénario d'exception :

Si stock in disponible, le système propose le générique au client ; sinon il dit au client que le médicament recherche n'est pas disponible

Si le paiement en ligne échoue, le système informe le client et l'invite à réessayer le paiement ou à utiliser un autre moyen de paiement.





# Cas d'utilisation: Pour l'agent de pharmacie

## Ajouter un médicament en stock

#### Scénario nominal:

- 1. L'agent accède à l'interface de gestion des médicaments.
- 2. L'agent sélectionne l'option pour ajouter un nouveau médicament.
- 3. L'agent saisit les informations du médicament telles que le nom, le prix, la quantité en stock, etc.
- 4. L'agent valide l'ajout du médicament.
- 5. Le système enregistre le nouveau médicament dans la base de données.
- 6. Le système incrémente le stock lié au médicament ajouté et envoie un message de validation ok a l'visiteur

## Scénarios d'exceptions

Si l'agent ne remplit pas certains champs ou renseigne mal, le système affiche un message d'erreur et invite l'agent de pharmacie à réessayer.

#### Ajouter une assurance

#### Scénario nominal:

- 1. L'agent accède à l'interface de gestion des assurances.
- 2. L'agent sélectionne l'option pour ajouter une nouvelle assurance.
- 3. L'agent saisit les informations de l'assurance telles que le nom, les détails de couverture, etc.
- 4. L'agent valide l'ajout de l'assurance.
- 7. Le système enregistre la nouvelle assurance dans la base de données et envoie un message de validation ok a l'visiteur

5.

#### Scénarios d'exceptions

Si l'agent ne remplit pas certains champs ou renseigne mal, le système affiche un message d'erreur et invite l'agent de pharmacie à réessayer.

#### Supprimer une assurance

#### Scénario nominal:

1. L'agent accède à l'interface de gestion des assurances.





- 2. L'agent sélectionne l'assurance à supprimer.
- 3. L'agent confirme la suppression de l'assurance.
- 4. Le système supprime l'assurance de la base de données.

# Confirmer la livraison d'un produit commandé par le client en ligne

#### Scénario nominal:

L'agent de pharmacie accède à l'interface de gestion des commandes en ligne.

L'agent de pharmacie entre son numéro de commande reçu par mail.

Le système affiche la liste de médicament avec les quantités associées

L'agent de pharmacie confirme la livraison du produit au client.

Le système met à jour le statut de la commande pour indiquer qu'elle a été livrée.

Le système génère une facture de livraison pour le client

# Scénario d'exception:

Si l'agent saisit du code est incorrects, le système affiche un message d'erreur et invite l'agent de pharmacie à réessayer.

#### Cas d'utilisation: Pour l'administrateur

#### Ajouter une pharmacie

#### Scénario nominal:

- 1. L'administrateur accède à l'interface de gestion des pharmacies.
- 2. L'administrateur sélectionne l'option pour ajouter une nouvelle pharmacie.
- 3. L'administrateur saisit les informations de la pharmacie telles que le nom, l'adresse, les contacts, etc.
- 4. L'administrateur valide l'ajout de la pharmacie.
- 5. Le système enregistre la nouvelle pharmacie dans la base de données.

# Scénarios d'exceptions

Si l'agent ne remplit pas certains champs ou renseigne mal, le système affiche un message d'erreur et invite l'agent de pharmacie à réessayer.





# Supprimer une pharmacie

#### Scénario nominal:

- 1. L'administrateur accède à l'interface de gestion des pharmacies.
- 2. L'administrateur sélectionne la pharmacie à supprimer.
- 3. L'administrateur confirme la suppression de la pharmacie.
- 4. Le système supprime la pharmacie de la base de donnée

# Scénarios d'exceptions

Si le système rencontre une erreur pendant la suppression il demande à l'visiteur de réessayer en lui envoyant un message.

# Lister pharmacie

#### Scénario nominal:

- 5. L'administrateur accède à l'interface de gestion des pharmacies.
- 6. L'administrateur click sur afficher les pharmacies
- 7. Le système affiche la liste de toutes les pharmacies enregistrées

#### Scénarios d'exceptions

Si le système rencontre une erreur pendant la suppression il demande à l'visiteur de réessayer en lui envoyant un message.

NB: L'accès au logiciel est sécurisé. Seuls le visiteur, le client, l'agent de pharmacie et l'administrateur pourront utiliser le logiciel dans un premier temps. Seules les fonctionnalités consulter médicament / assurance sont accessibles sans authentification.





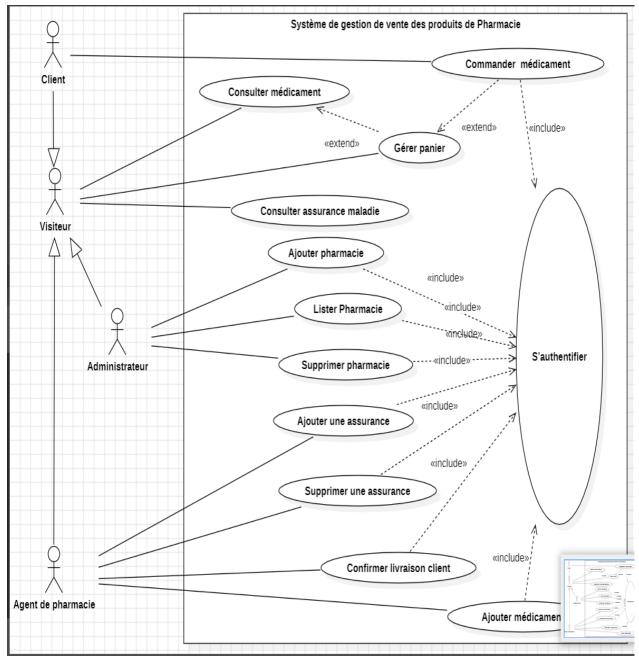
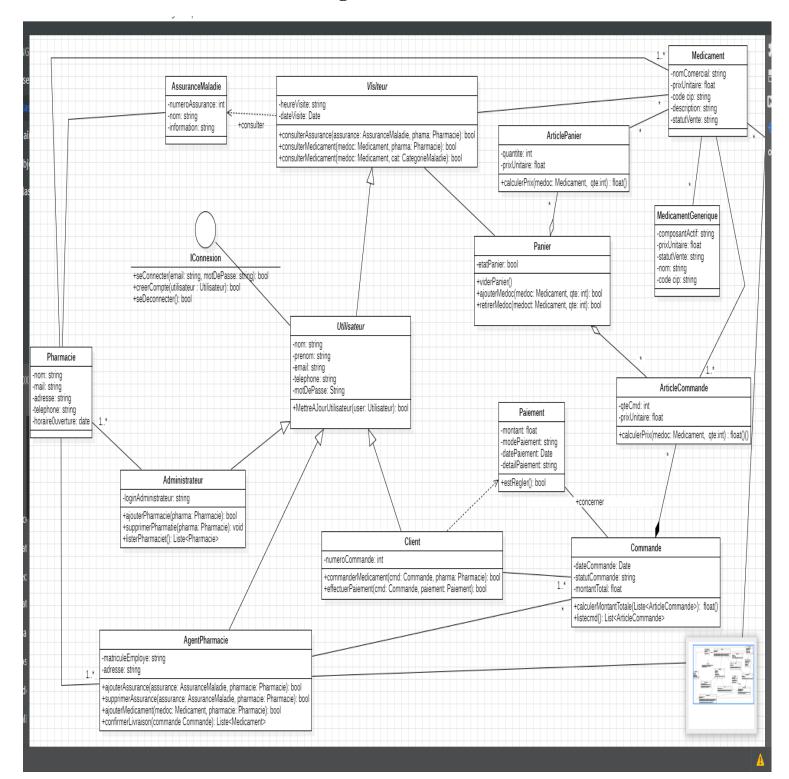


Diagramme de cas d'utilisation





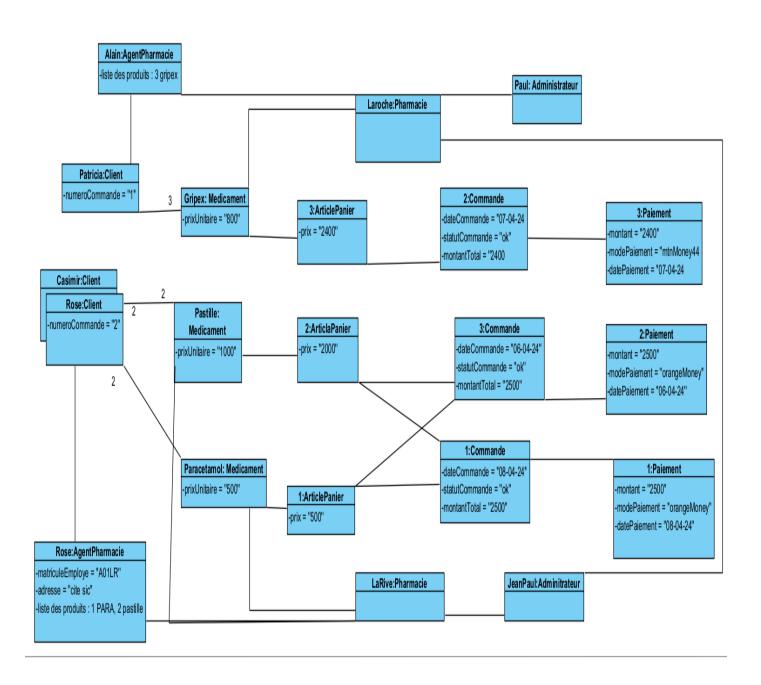
# 5Diagramme de classes







# Diagramme d'objets







# Les Services sépares et représentation par les interface Cas pratique classes AgentPharmacie, Client et Médicament

