

Dans le cadre du cours :
Vérification, Validation et Qualité Logicielle

Tables des matières

Introduction	3
But du document.....	3
Portée du projet	3
Aperçu du document.....	3
 Description Globale	 5
Interface de l' Application.....	5
Fonctionnalité du Produit	6
Caractéristiques des utilisateurs	7
Contraintes	7
Fonctionnalités reportées à une version ultérieure.....	8
 Exigences	 9
Exigences fonctionnelles.....	9
Exigences non fonctionnelles.....	10

Introduction

But du document

Le présent SRS a pour objectif de décrire les spécifications de l'application mobile « PharmaLigne ». Plusieurs aspects relatifs à l'application seront abordés, dont les exigences spécifiques, ainsi que les fonctionnalités et les contraintes du produit demandé.

Portée du projet

L'application PharmaLigne est une application mobile qui facilite l'accès à la pharmacie la plus proche de l'utilisateur. D'une simple authentification, l'utilisateur bénéficie des multiples fonctionnalités de l'application.

PharmaLigne optimise le processus de recherche de pharmacie de garde à une heure de fermeture des pharmacies. Autrement dit, un jour férié ou à une heure du soir où les pharmacies sont closes, l'utilisateur pourra quand même chercher son médicament en allant directement à la pharmacie de garde.

D'autant plus, elle permet de cibler les pharmacies qui disposent du médicament recherché dans leurs stocks. Sans pour autant chercher dans plusieurs pharmacies avec une probabilité restreinte de le trouver.

Une autre option offerte par l'application est la réservation du médicament. PharmaLigne met en place deux possibilités : Réservation du médicament à domicile ou sur place. Cependant, l'utilisateur pourra récupérer sa commande à partir de la pharmacie sans peine d'attendre ou de choisir une livraison à domicile.

Aperçu du document

Ce document est composé de 3 sections décrivant les spécifications et exigences de l'application mobile « PharmaLigne ».

La première section décrit l'application de manière abstraite et brève.

[Tapez ici]

La deuxième section présente les principales fonctionnalités du logiciel, ses interfaces et ses différentes contraintes.

La troisième section traite les spécifications de manière détaillée et technique, en faisant appel aux descriptions détaillées des cas d'utilisation.

Ces deux dernières sections décrivent les mêmes spécifications logicielles, mais avec différentes approches : La deuxième section vise les utilisateurs de l'application qui voudraient comprendre le fonctionnement de celle-ci, par contre, la troisième est destinée aux développeurs qui voudraient implémenter le logiciel.

Description Globale

Cette section présentes les différentes fonctionnalités de l'application mobile « PharmaLigne » .

Interface de l'Application

Cette partie vise à présenter la description des interfaces de l'application « PharmaLigne »

- Interface d'Authentification : Une interface qui vise à enregistrer les données de l'utilisateur à partir d'un formulaire afin de lui créer une session.
- Interface Home Page : Une interface qui permet à l'utilisateur d'accéder aux différentes fonctionnalités de l'application.
- Interface Recherche : Interface utilisée pour la recherche des pharmacies disponibles et des médicaments.
- Interface Help : Cette interface réunit toutes les informations nécessaires à l'utilisateur pour bien manipuler l'application.

Fonctionnalités du Produit :

Model1::UseCaseDiagram1



Figure 1 : Diagramme de cas d'utilisation de l'application « PharmaLigne »

➤ Authentification :

L'application doit permettre à l'utilisateur de créer un compte. Un nouvel utilisateur doit remplir le formulaire d'inscription pour accéder aux fonctionnalités de l'application « PharmaLigne ».

➤ Recherche de Médicaments :

L'application doit procurer à l'utilisateur les informations concernant un médicament spécifique et les pharmacies qui l'incluent dans sa liste de disponibilité. Pour cela, l'utilisateur doit entrer la référence ou le nom du médicament et doit autoriser à l'application l'accès à la position pour pouvoir localiser son quartier, par la suite, l'application affiche la liste des pharmacies qui possèdent ce médicament avec un lien

[Tapez ici]

qui dirige l'utilisateur vers un itinéraire. La liste des pharmacies est affichée par ordre de la plus proche à plus éloignée.

➤ Recherche de Pharmacies :

L'application doit fournir à l'utilisateur la liste des pharmacies classées par ordre, de la plus proche à la plus éloignée, avec un lien d'itinéraire. Pour cela, l'utilisateur doit autoriser l'accès à la position pour pouvoir enregistrer sa localisation exacte.

➤ Préparation du Panier :

Après que l'utilisateur ait effectué son choix de recherche, il rajoute le médicament à son panier. Il peut rajouter autant de médicaments souhaités. Dans ce cas, on fera appel au processus de recherche pour chaque ajout.

➤ Récupération du Panier :

Une fois le panier rempli, l'utilisateur doit faire son choix pour le mode de récupération. On a donc deux possibilités : Soit l'utilisateur demande une livraison à domicile, soit l'utilisateur recherche lui-même son panier. Dans le premier cas, l'utilisateur doit préciser exactement son adresse. On note que le prix du médicament sera associé aux frais de livraison.

Dans le deuxième cas, l'utilisateur doit se rendre directement à la pharmacie. Ainsi, une capture de l'itinéraire d'accès à la pharmacie lui sera affichée.

On précise que dans les deux cas, la pharmacie concernée sera notifiée de la réservation du panier à partir du serveur central.

Caractéristiques des utilisateurs

Aucune supposition sur le niveau d'éducation des utilisateurs n'a à être émise. Tous les utilisateurs doivent avoir une expérience minimale avec les applications mobiles. De plus, Cette application concerne toutes les tranches d'âge.

Contraintes

- Collecte fiable des données de localisation : La partie du système qui collecte les données depuis l'API depuis Google Maps doit fonctionner de manière précise, par rapport à la longitude et latitude, et en temps réel.

[Tapez ici]

- Fiabilité du serveur central : Afin de pouvoir se servir des services de l'application, la communication avec les serveurs des pharmacies du Royaume doit être à jour.
- Respect des termes de services : La popularité de notre application auprès des utilisateurs dépend fortement de la qualité de ses services, ainsi, la commande doit être prête à l'heure défini pour la récupération.

Fonctionnalités reportées à une version ultérieure

Une recherche de pharmacie et de médicaments ne sera pas limitée au Maroc mais à l'international : l'Europe en premier lieu. Plus précisément, l'utilisateur a l'un des pays européens aura la possibilité de bénéficier des services de l'application.

Exigences

Exigences fonctionnelles

EXF01 : Authentification [HIGH]

- 1.1 L'application doit permettre à l'utilisateur de créer un compte.
- 1.1.1 Un nouvel utilisateur doit remplir le formulaire d'inscription (Nom , prénom , email , Numéro de téléphone , mot de passe) pour accéder aux fonctionnalités de l'application.
- 1.2 L'utilisateur doit se connecter à l'application.
- 1.2.1 PharmaLigne opte pour une connexion inépuisable : Pour optimiser le processus d'accès, l'utilisateur une fois authentifié, son mot de passe sera enregistré afin que sa session reste ouverte.

EXF02 : Recherche pharmacies [MEDIUM] [R.EXF01]

- 2.1 L'application doit fournir à l'utilisateur une liste de pharmacies accompagnée du chemin d'accès ,triée par ordre de distance (de la plus proche à la plus éloignée), et affichée en temps réel.
- 2.1.1 L'utilisateur doit autoriser l'accès à sa position pour localiser son quartier.
- 2.1.2 L'application doit afficher l'itinéraire d'accès à la pharmacie.
- 2.1.2.1 L'application doit se connecter à Google Maps.
- 2.1.2.2 L'application fait une capture du chemin d'accès.

EXF03 : Recherche de médicaments[HIGH] [R.EXF01]

- 3.1 L'application doit procurer à l'utilisateur les informations concernant le médicament recherché, ainsi que les pharmacies qui en disposent.
- 3.1.1 L'utilisateur doit remplir les champs du formulaire de recherche du médicament (nom, référence).
- 3.1.2 L'utilisateur doit autoriser l'accès à sa position pour localiser son quartier.
- 3.1.3 L'application doit afficher la liste de recherche de médicaments qui contient une description détaillée pour chaque médicament et le lien d'accès à la pharmacie. Le prototype ci-dessous décrit la conception de ladite exigence.

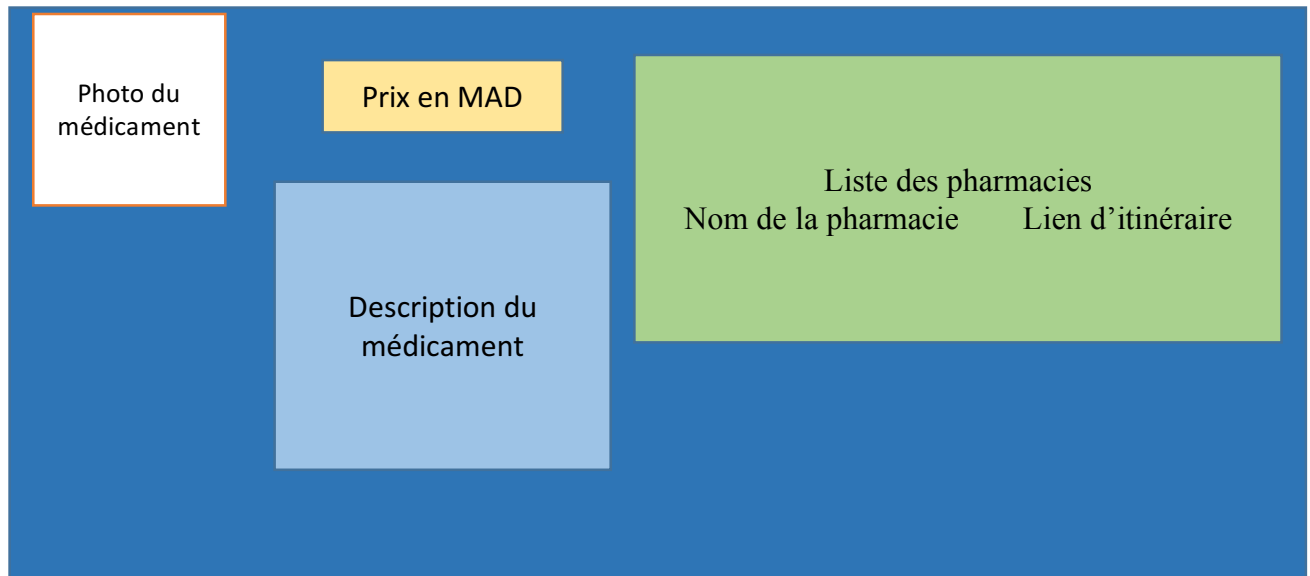


Figure 2 : Prototype du résultat de recherche d'un médicament

3.1.3.1 Le serveur central nécessite une mise à jour continue : la communication avec les serveurs de chaque pharmacie doit être permanente.

EXF04 : Récupération du panier[HIGH] [R.EXF03]

4.1 L'application doit valider la commande.

4.1.1 L'utilisateur doit valider le mode de récupération de sa commande.

4.1.1.1 L'utilisateur choisit de réserver son panier.

4.1.1.1.1 L'utilisateur doit choisir une des pharmacies affichées dans le résultat de recherche [R.EXF03- 3.1.3].

4.1.1.1.2 L'application affiche le prix du panier (sans frais additionnel).

4.1.1.2 L'utilisateur choisit de se faire livrer son panier.

4.1.1.2.1 L'utilisateur remplit le formulaire de livraison (adresse, date et heure de livraison).

4.1.1.2.2 L'application affiche le prix du panier à payer à la livraison.

Exigences non fonctionnelles

I. Functional Suitability (Adéquation fonctionnelle) :

➤ Functional completeness :

L'attribut en objet doit être au minimum égal à 0.86, calculé selon la formule suivante $X=1-A/B$ où A=nombre de fonctions manquantes ou non exécutables (A=1) et B = le nombre de fonctions spécifiées dans le document (B=8).

[Tapez ici]

➤ Functional correctness :

L'attribut en objet doit être au minimum égal à 0.87, calculé selon la formule suivante $X=1-A/B$ où A=nombre de fonctions non conformes (A=1) et B =nombre de fonctions couvertes par des exigences.

L'application doit être en mesure de rechercher et lister les pharmacies de manière précise avec toutes les informations nécessaires.

➤ Functional appropriateness :

L'application doit pouvoir enregistrer l'emplacement de l'utilisateur avec précision après avoir autorisé l'accès à sa position.

II. Performance efficiency (Efficience des performances) :

➤ Time Behaviour :

Chaque fonctionnalité de l'application doit avoir un temps de réponse ne dépassant pas les deux secondes. « Authentification » doit être capable d'ouvrir la page d'accueil en un temps maximal de 20ms. Cette exigence doit être atteinte même pour la notification des serveurs de l'application. Le serveur central doit être en mesure d'envoyer des requêtes aux serveurs des pharmacies en un temps maximal de 50 ms.

➤ Capacity :

PharmaLigne permet à un maximum d'utilisateurs de se connecter à l'application avec un retour de réponses rapide. Ce dernier n'est point influencé du nombre des utilisateurs connectés : Autant d'utilisateurs sur l'application, mais aucun bug signalé !

III. Usability :

➤ Appropriateness recognizability :

Dans la section home de la page d'accueil, une rubrique description doit présenter une vue globale de l'application Pharmaligne. Tout en indiquant l'existence d'une section help contenant plus de détails. Cette section comportera l'utilité de chaque fonctionnalité de l'application, accompagnée d'un tuto précisant les étapes de l'accès à chacune.

➤ Learnability :

Pharmaligne est dédiée aux personnes qui cherchent un médicament disponible chez la pharmacie la plus proche ou juste la pharmacie accessible et proche à la position de l'utilisateur.

➤ Operability :

L'application PharmaLigne dispose de deux formulaires de recherche, le premier est dédié aux médicaments et le second aux pharmacies. Chacun des deux formulaires contiennent des champs faciles à remplir. De plus, la vidéo tuto dans la rubrique help explique de façon détaillée l'utilisation de l'application.

➤ User Error Protection :

Pharmaligne vérifie chaque champ de chaque formulaire (formulaire d'authentification, formulaire de recherche de médicament, formulaire de recherche de pharmacie). Plus précisément, si une valeur d'un champ est incorrecte, l'application ne l'enregistre pas et donne la possibilité à l'utilisateur de la ressaisir.

A l'étape de la préparation du panier, si l'utilisateur saisit une fausse adresse, il sera notifié afin d'envoyer une nouvelle adresse.

Dans le cas où à la livraison, l'utilisateur n'était pas présent pour récupérer son panier, il sera notifié de cette situation. Ainsi un délai de 24h lui sera ouvert afin de le récupérer ou de prolonger la date de récupération. Il peut toujours annuler sa demande s'il le souhaite.

➤ User Interface Aesthetics :

La popularité de « user interface » de PharmaLigne auprès des utilisateurs dépendra fortement de la qualité de sa présentation et de la satisfaction du comportement de l'utilisateur. Cette interface devra donc être pensée en gardant en tête les bonnes pratiques en matière de convivialité tout en étant esthétiquement attrayante.

➤ Accessibility :

L'application doit être accessible à partir d'une multitude d'appareils pour un certain nombre de différents types d'utilisateurs.

PharmaLigne doit être destinée à toute personne capable d'utiliser une application mobile.

IV. Security :

➤ Non-repudiation :

PharmaLigne doit informer l'utilisateur par email de chaque opération durant la validation du panier. Toutefois une traçabilité dans le « EventLog » est nécessaire.

➤ Confidentiality :

L'application mobile exige un certain degré de confidentialité, d'où la limitation d'accès aux informations liées à la commande : seulement la pharmacie concernée et l'utilisateur y ont accès.

➤ Integrity :

PharmaLigne impose le cryptage des données de l'utilisateur.

V. Compatibility :

[Tapez ici]

➤ Interoperability :

L'application impose l'interaction entre le serveur central et l'utilisateur : ce dernier envoie ses différentes requêtes en contrepartie le serveur central les traite et lui envoie ses réponses.

[Tapez ici]