

Cahier des charges :

Table des matières

<i>Démarche pour le choix de nos exigences.....</i>	<i>2</i>
<i>Liste de nos exigences :</i>	<i>4</i>
<i>Diagramme des cas d'utilisations.....</i>	<i>6</i>
<i>Diagramme de séquence.....</i>	<i>7</i>
<i>Cas d'utilisation</i>	<i>8</i>

Démarche pour le choix de nos exigences

« Une **exigence** est, dans le domaine de l'ingénierie, un besoin, une nécessité, une attente auquel un produit ou un service doit répondre ou une contrainte qu'il doit satisfaire. »

Wikipédia

Il existe deux types d'exigences : fonctionnelles et non fonctionnelles.

Fonctionnelles : Elles décrivent les caractéristiques du système ou des processus que le système doit exécuter.

Les exigences fonctionnelles regroupent des affirmations concernant :

- les services qu'un système doit offrir
- la façon dont le système doit réagir à des entrées particulières
- la façon dont le système doit se comporter dans des situations particulières
- l'affirmation de ce que le système ne doit pas faire
- le type de logiciel

Non fonctionnelles : Il s'agit d'une exigence non-associée à une fonctionnalité demandée par le client mais cependant liée à un besoin client sous laquelle un logiciel doit fonctionner.

Les exigences non fonctionnelles doivent toujours être décrites en termes clairs, précis et non ambigus. Elles doivent être **quantifiées**. Elles définissent :

Des contraintes sur les services ou les fonctions offertes par le système sont présentes :

- contraintes de temps
- contraintes du processus de développement, des standards, etc.
- Souvent ils s'appliquent au système entier plutôt qu'aux fonctionnalités ou services séparés
- Exigences du domaine
- Contraintes provenant du domaine d'exploitation

Les propriétés du système et ses contraintes

- fiabilité, temps de réponse, maintenabilité, stabilité, portabilité
- des exigences de stockage des données
- les capacités des entrées/sorties

Les exigences de processus peuvent être aussi spécifiés

- Utiliser un certain IDE, un langage de programmation ou une méthode de développement
- Souvent interne à une organisation et nécessaire afin d'assurer la compatibilité avec d'autres systèmes comparables

Les exigences non-fonctionnelles peuvent être plus critiques que celles fonctionnelles

- Si elles ne sont pas remplies, le système peut être inutile ou non-utilisable

Voici la démarche que nous avons suivi :

1) Analyse d'un recueil des exigences :

Ce recueil est finalement le sujet qu'il nous a été fournis sur le Moodle, il est clair, précis et très explicite. Une analyse et plusieurs réunions ont été nécessaires pour voir ce que chacun comprenait. En effet, l'interprétation de chacun peut être différente. Cette réunion et les débats qui en sont sortis ont été une clé pour être certain de répondre à toutes vos exigences et vous satisfaire pleinement.

- 2) De là nous avons pu faire **l'analyse de ces exigences** et découper l'application en module : voir document d'architecture système pour plus de précisions.

3) La spécification d'une exigence :

Cette activité consiste à changer le désir de l'utilisateur en ce que l'application doit être capable de faire pour répondre à l'exigence. La spécification est tracée vers une exigence afin de connaître son origine.

Voici la liste de nos exigences il faut savoir qu'elles appartiennent toutes à une de ces catégories :

- **Contraintes** pesant sur le système : prix maximum de la solution à développer, ressources humaines et matérielles imposées, ...
- **Conformité** du système à un environnement : normes réglementaires, documentaires, conformité aux licences acquises, ...
- **Maintenabilité** du système : traçage des erreurs, possibilité des mises à jour, extensibilité du système initial, supportabilité en fonction de l'implantation géographique du futur système, testabilité...
- **Performance** du système : charge utilisateurs / transactions
- **Portabilité** du système : compatibilité avec diverses plateformes, facilité de remplacement d'autres systèmes en place, facilité d'installation et de désinstallation de l'application ...
- **Fiabilité** du système : capacité à gérer les erreurs du système, densité des défauts de qualité, capacité à être remis en état rapidement, capacité à résister aux attaques...
- **Sécurité** du système : traçage des mises à jour des données dans le système, gestion de la confidentialité, gestion de l'intégrité des données, protection des données personnelles ...
- **Utilisation** du système : facilité d'utilisation en limitant le nombre de clic à maximum 3 clics pour finaliser la transaction, rendre l'application attractive à une certaine audience (facteurs émotionnels), certification du système à une technologie particulière, capacité à respecter les exigences d'un pays, réutilisabilité de certains composants...

Liste de nos exigences

ID	Nom	Type	Description
1	Fonctionnalité de base	F	Le logiciel permettra l'échange de messages entre utilisateurs.
2	Fiabilité	NF	L'échange de messages doit être fiable et simple
3	Gratuité	F	L'échange de message doit pouvoir se faire gratuitement
4	Sécurité	NF	Les échanges entre utilisateurs seront sécurisés
5	Couverture géographique	F	Les échanges de message sont disponibles partout dans le monde
6	Portabilité	NF	Le logiciel sera disponible sur Android, iPhone, Mac ou PC Windows
7	Version	NF	Le logiciel sera disponible en version App, Web et Desktop
8	Groupe	F	Le logiciel permettra l'échange de messages dans un groupe d'utilisateurs
9	Taille groupe	F	Un groupe peut avoir une taille maximum de 256 personnes
10	Tyoes de données	F	On peut envoyer des messages texte, des documents, des

			photos, des messages vocaux et des vidéos en utilisant le logiciel
11	Synchronisation	F	Les messages d'un utilisateur seront disponibles en même temps sur les versions web ou desktop
12	Types d'appels	F	On peut faire des appels audios et visio
13	Performance	NF	Les photos et vidéos sont envoyées rapidement, même avec une connexion lente.
14	Taille des documents	F	On peut envoyer des documents jusqu'à 100 Mb
15	Catalogue	F	On peut créer un catalogue pour présenter des produits et des services
16	Automatisation	F	On peut automatiser, trier et répondre rapidement aux messages

Diagramme des cas d'utilisations

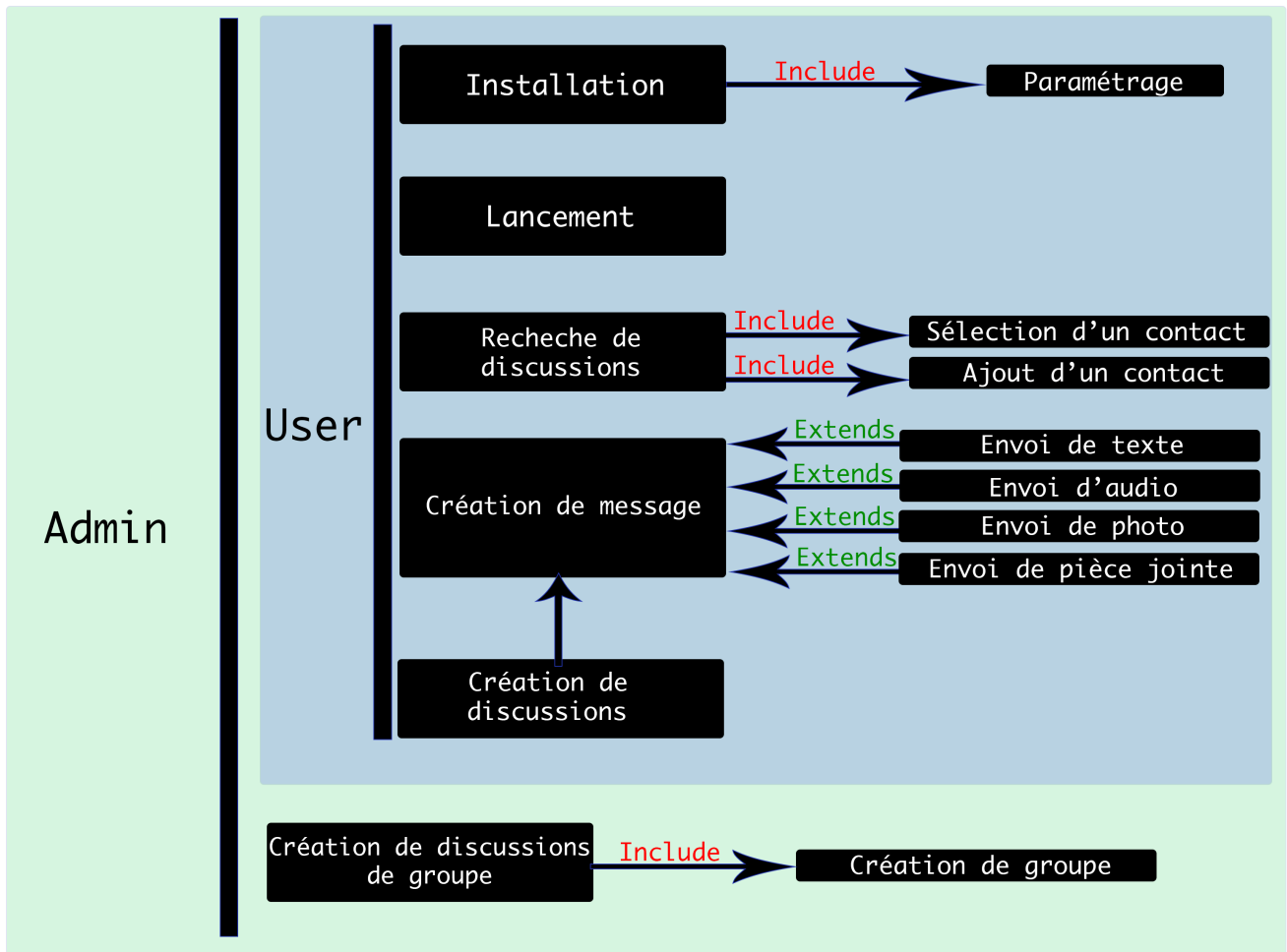
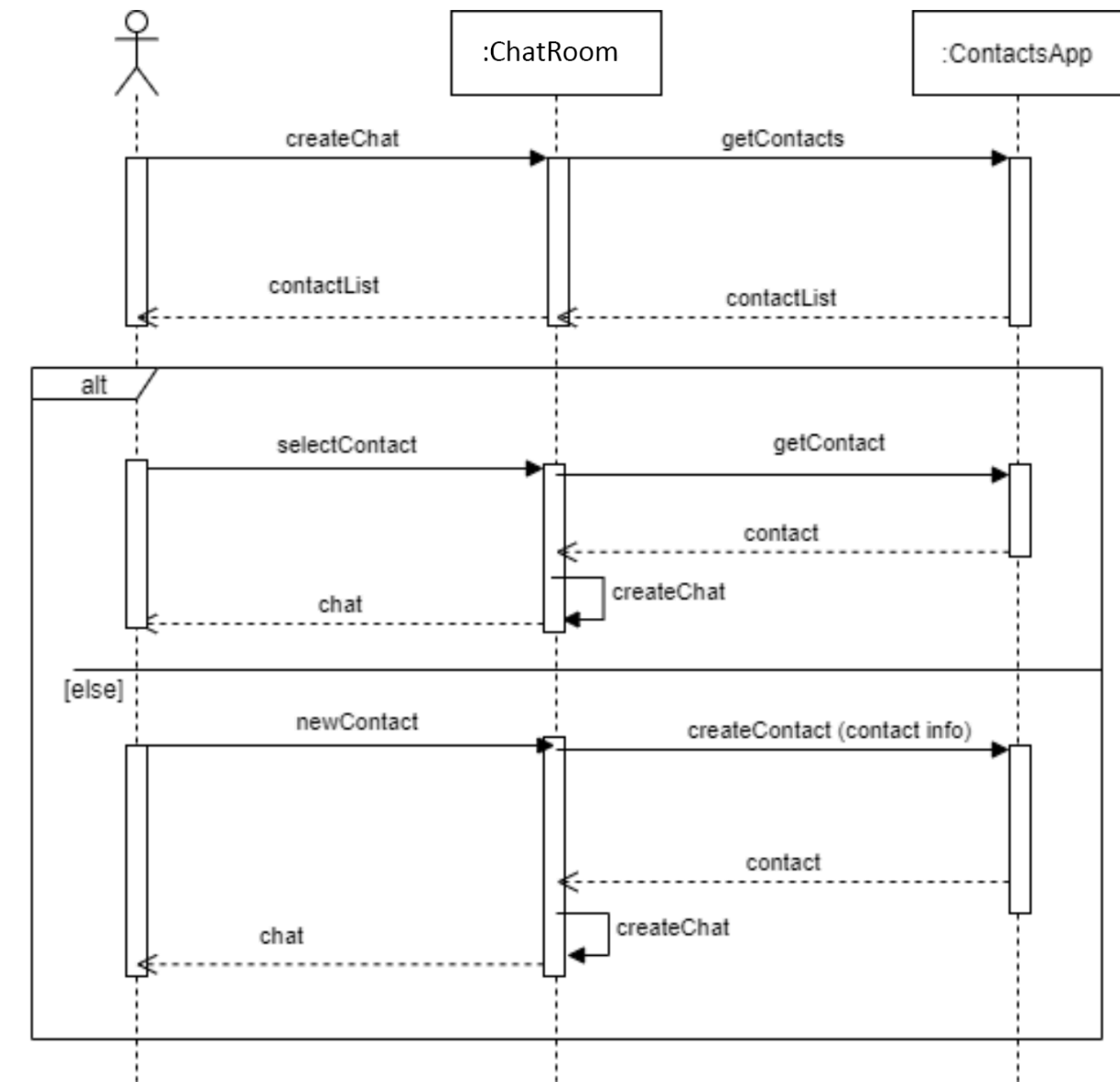


Diagramme de séquence



Cas d'utilisation

Cas d'utilisation 1	Installation
Préconditions	/
Condition finale de succès	L'application est installée est prête à être lancé
Condition finale d'échec	L'application n'est pas installée et ne peut donc pas être lancé
Acteurs	Utilisateur, Application
Déclencheur	Utilisateur veut installer l'application
Description	
Step 1	Télécharger le projet sur :

Cas d'utilisation 2	Lancement
Préconditions	UC Installation
Condition finale de succès	L'application est lancée et prête à utiliser
Condition finale d'échec	L'application ne se lance pas
Acteurs	Utilisateur, Script Maven
Déclencheur	L'utilisateur veut ouvrir l'application
Description	
Step 1	Utilisateur appuie sur l'icone d'exécution

Cas d'utilisation 3	Recherche de discussion
Préconditions	UC Création de discussion à 2 ou groupe
Condition finale de succès	On trouve ou non une discussion souhaitée
Condition finale d'échec	La recherche n'a pas lieu
Acteurs	
Déclencheur	On veut accéder à une discussion existante
Description	
Step 1	On entre la chaine de caractère dans la barre de recherche
Step 2	Seule la discussion ou les correspondants à la recherche s'affichent dans la liste

Cas d'utilisation 4	Créer une discussion à 2
Préconditions	UC Installation UC Lancement
Condition finale de succès	La conversation est créée, on peut écrire un nouveau message
Condition finale d'échec	La conversation n'est pas créée
Acteurs	Utilisateur, Application
Déclencheur	Créer une discussion en groupe
Description	
Step 1	Utilisateur appuie sur le bouton de création de discussion
Step 2	UC Sélection d'un contact
Step 3	Afficher l'écran de la nouvelle discussion
Step 4	UC Création de message
Extentions	Action ramifiée
1	
2.a	UC Création de contact
2.b	Utilisateur renonce (appuie sur le bouton retour du téléphone)

Cas d'utilisation 5	Créer un message (audio, texte, photo, pièce jointe)
Préconditions	UC Création de discussion à 2 ou groupe
Condition finale de succès	Le message est créé sous le format souhaité, envoyé et reçu par le destinataire. Le message est intègre, reste confidentiel seuls les 2 acteurs concernés ont accès aux données et disponible quand les personnes de la discussion souhaitent.
Condition finale d'échec	Le message ne se créer pas, ne s'envoi pas, n'est pas intègre, confidentiel, disponible
Acteurs	Utilisateur, Destinataire, Application
Déclencheur	Cliquer sur la zone de création de message
Description	
Step 1	On entre le message que l'on souhaite (texte ou autre)
Step 2	On appuie sur le bouton d'envoi ou sur entrer et le message part

Cas d'utilisation 6	Créer un contact
Préconditions	UC Créer une discussion (à 2 ou groupe), UC sélectionner un contact
Condition finale de succès	Un nouveau contact est ajouté au répertoire
Condition finale d'échec	Le contact n'est pas créé ou existe déjà
Acteurs	Utilisateur, Application
Déclencheur	UC Sélection d'un contact en échec
Description	
Step 1	On entre son Nom
Step 2	On entre son Prénom
Step 3	On entre la couleur de ses messages

Cas d'utilisation 7	Sélectionner un contact
Préconditions	UC Créer une discussion à 2 ou groupe
Condition finale de succès	L'utilisateur a pu sélectionner le ou les contacts pour la discussion
Condition finale d'échec	L'utilisateur n'a pu sélectionner le ou les contacts pour la discussion
Acteurs	
Déclencheur	On créer une discussion à 2 ou en groupe
Description	
Step 1	On tape le nom de la personne ou les personnes que l'on veut ajouter
Step 2	
Extentions	
2.a	
2.b	Utilisateur renonce (appuie sur le bouton retour du téléphone)