



***Un clone Whatsapp avec
MONGO, EXPRESS, REACT,
NODE (MERN Stack)***

Réalisé par :

Sami KAHLOUL & Imen RAHAL

Caractéristiques de l'application

- ✓ Fonctionnalité de discussion de base.
- ✓ Indicateurs de saisie.
- ✓ Aperçu du message.
- ✓ Envoyez des pièces jointes.
- ✓ Envoyez des messages vocaux. (FRAIS)

Identification des acteurs de l'application

Utilisateur

C'est la personne qui peut jouer le rôle des deux acteurs précédents de plus de sa prise en charge de la gestion des messages et la gestion des contacts.

Spécification des besoins fonctionnels

Notre application doit permettre les actions suivantes pour l'acteur utilisateur :

Acteur	Cas d'utilisation
Utilisateur	<ul style="list-style-type: none">* s'authentifier*gérer les messages<ul style="list-style-type: none">**envoyer des messages**consulter des messages** envoyer vocal**envoyer des photos*gérer les contacts<ul style="list-style-type: none">**ajouter un contact**supprimer un contact** consulter liste des contacts

Tableau 1 : Acteur et leurs cas d'utilisations

Analyse du cas d'utilisation « s'authentifier »

Titre	S'authentifier
But	Authentification et autorisation d'accès
Pré-conditions	Vérification des conditions d'authentification
Résumé	L'acteur introduit son login et mot de passe pour accéder au système
Acteur	Utilisateur
Post-conditions	Aller à l'interface demandée
Exceptions	Pas d'authentification

Tableau 2 : cas d'utilisation « s'authentifier »

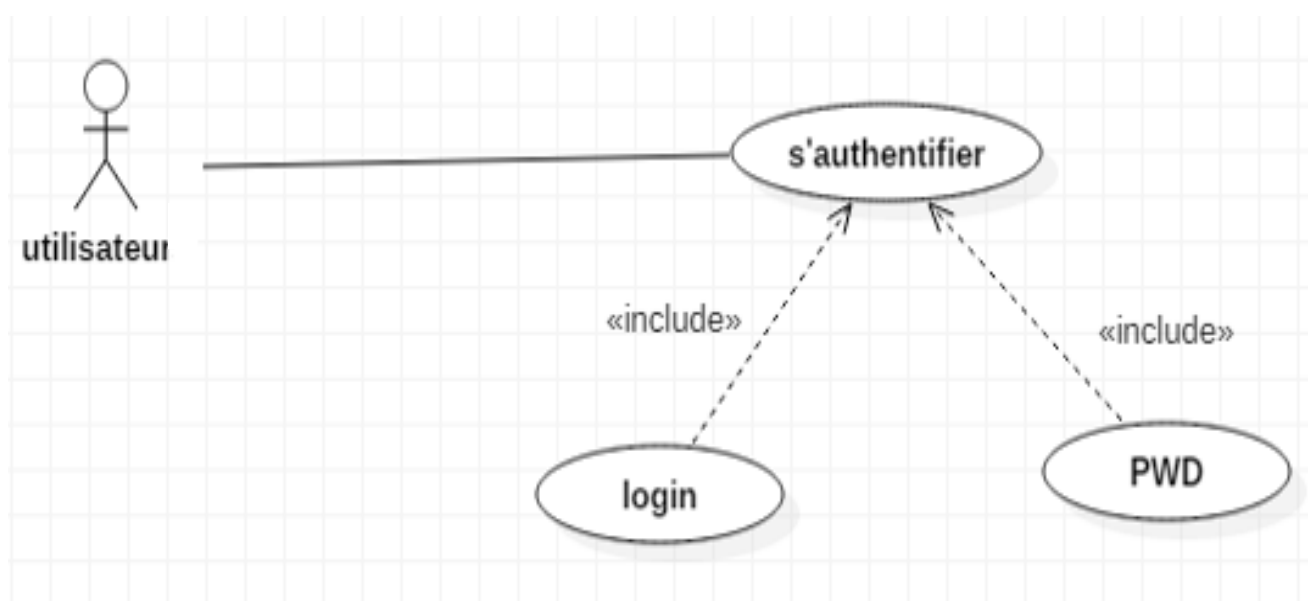


Figure 1 : diagramme de cas d'utilisation « s'authentifier »

Analyse de cas d'utilisation « acteur utilisateur »

Titre	Utilisateur
But	Gestion des messages Gestion des contacts
Pré-conditions	Vérification des conditions d'accès à l'interface demandé
Résumé	l'acteur, après l'authentification, accède l'interface et choisit l'interface correspondante
Acteur	Utilisateur
Post-conditions	Aller à l'interface demandé
Exceptions	Pas d'accès à l'interface demandé

Tableau 3 : cas d'utilisation pour l'acteur utilisateur

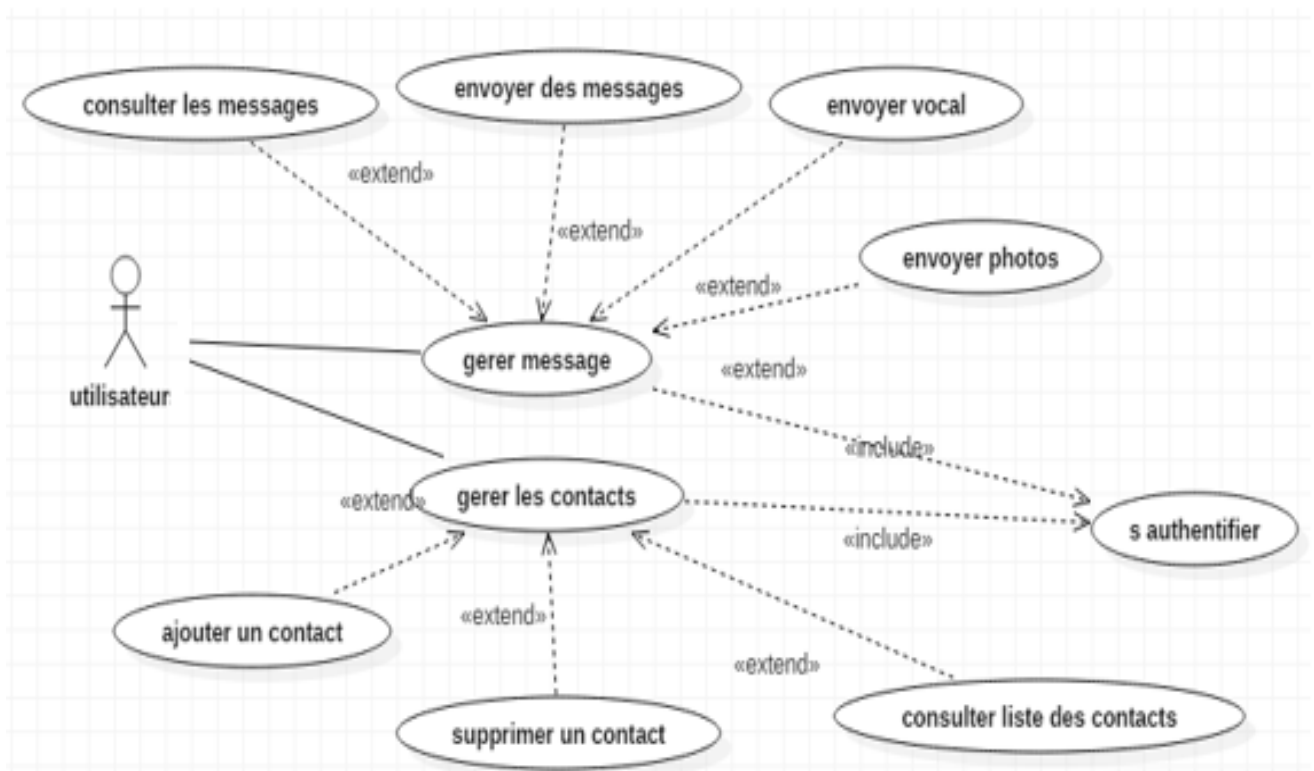


Figure 2 : diagramme des cas d'utilisations pour l'acteur utilisateur

Diagramme des classes

Les diagrammes de classes expriment de manière générale la structure statique d'un système, en termes de classes et de relations entre elles. De même qu'une classe décrit un ensemble d'objets, une association décrit un ensemble de liens ; les objets sont des instances de classes et les liens sont des instances de relations.

Et voici notre diagramme des classes :

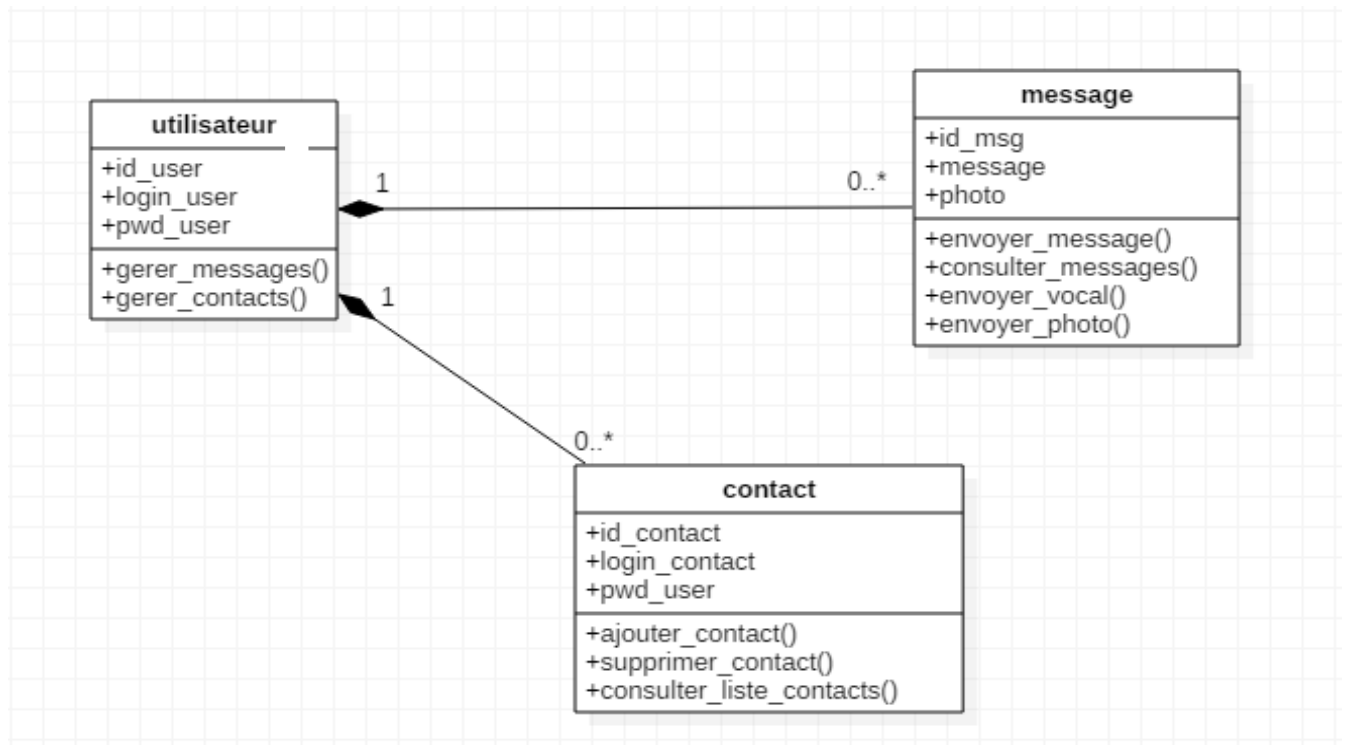


Figure 3 : diagramme des classes

Environnement de travail

- ✓ Nous utilisons des crochets React comme `useEffect`, `useReducer`, `useContext`, `useState` et plus encore.
- ✓ Pour un chat en temps réel, nous utilisons `socket.io`.
- ✓ Pour le backend, nous utilisons `Nodejs/Express` pour créer notre API.
- ✓ Nous allons stocker nos discussions dans `Mongo`.
- ✓ Et pour l'activité des utilisateurs, nous utilisons `Redis`.
- ✓ Pour la conception, nous utilisons `StarUML`.