

Cahier des Charges :

Module Gestion des permissions et des utilisateurs :

Consigne : gérer l'inscription et l'authentification des utilisateurs ainsi que les rôles et restrictions liés au logiciel. De plus, restreindre l'accès à des channels de discussion.

Groupe : 2TM1-1 AROUS Ikram, BELLAALI Abderrachid, DECEUNINCK Thomas, MEUNIER Arnaud

1. Présentation du client

La haute école EPHEC représentée par les professeurs Mme. VAN DEN SCHRIECK et Mr. NOËL, dans le cadre du cours de Développement informatique II.

2. Présentation du projet

Le Projet consiste à créer une plateforme de communication grandement inspirée de l'application « Discord » via une implémentation de modules sur un projet noyau fourni par le client.

Notre groupe de travail aura pour charge de développer un module ayant pour but la gestion de l'inscription et de l'authentification des utilisateurs ainsi que les rôles permissions et restrictions liées au logiciel.

3. Objectif du client

Le projet dans son ensemble est de disposer d'une application de communication viable et complète.

Notre module consiste à permettre au client de s'inscrire et se connecter dans un environnement personnalisé au sein de l'application. Il gère également les permissions/restrictions des informations et actions des utilisateurs.

Pédagogiquement, le client veut nous familiariser à la participation de l'organisation d'un projet informatique utilisant différents outils de développements, ainsi que le travail en équipes restreintes devant s'intégrer dans un fonctionnement à grande échelle.

4. Intervenant

Clients : il s'agit de Mme. VAN DEN SCHRIECK et de Mr. NOËL directement joignable par mail, sur le salon discord du cours ainsi qu'aux séances dédiées au cours.

Prestataires : Ikram AROUS, Abderrachid BELLAALI, Thomas DECEUNINCK et Arnaud MEUNIER, tous joignable par mail ou discord.

5. Cible utilisateur

Application destinée au personnel et étudiants de l'EPHEC, soit une population non spécialisée âgée de plus de 13 ans (âge minimum légal).

Les créateurs des serveurs/channels disposent de toutes les permissions possibles pour un utilisateur et peuvent créer à leur gré des rôles qui détiennent des permissions personnalisées.

6. Demandes fonctionnelles

Un utilisateur est constitué d'un pseudo unique (public), d'une adresse email valide et unique (privée), d'un mot de passe (privé), d'une réponse à une question de sécurité (privée), d'une date de naissance (privée) et d'une liste des serveurs où il est présent (publique).

Lors d'une inscription, il faut que les informations encodées correspondent aux demandes définies dans la constitution d'un utilisateur. Une fois l'inscription terminée, les informations seront envoyées et sauvegardées dans la base de données. Dans le cas d'une connexion, l'utilisateur doit remplir un formulaire avec un pseudo et un mot de passe.

Le module doit disposer d'une méthode pour :

- Créer de nouvelles permissions, de les modifier et de les supprimer. Une permission étant l'autorisation ou non d'effectuer une action particulière (Ex : écrire, bannir, mettre en sourdine...). Cette méthode est réservée aux développeurs et demande un nom pour la permission et renvoie si oui ou non l'utilisateur y a accès.
- Créer, modifier et supprimer des rôles. Un rôle étant un ensemble de permissions. Cette méthode demande un nom pour le rôle et renvoie une liste de toutes les permissions associées.
- Vérifier si l'utilisateur a une permission.
- Attribuer ou retirer une permission ou un rôle déjà existant(e) à un utilisateur.
- Récupérer un mot de passe perdu.
- Supprimer un compte utilisateur et les informations associées.
- Crypter les mots de passe
- Vérifier la robustesse des mots de passe : Un mot de passe est considéré comme robuste s'il répond aux exigences suivantes : il comporte au moins 7 caractères, il comporte au moins une lettre, au moins un chiffre et au moins un caractère non alphanumérique.

L'application doit afficher un message de bienvenu à l'utilisateur qui se connecte.

L'utilisateur disposera d'un moyen pour :

- Savoir s'il est connecté à l'application.
- Consulter et modifier ses informations personnelles.
- Consulter les informations publiques des autres utilisateurs
- Se déconnecter

User Stories :

En tant que nouvel utilisateur, je souhaite pouvoir m'inscrire sur l'application afin d'avoir un espace personnel.

En tant qu'utilisateur déconnecté, je souhaite pouvoir me connecter à l'application afin d'avoir accès à mon espace personnel.

En tant que développeur utilisant ce module, je souhaite disposer d'une interface console afin de pouvoir travailler sur celui-ci même si l'interface graphique n'est pas opérationnelle.

En tant que développeur utilisant ce module, je souhaite créer, modifier et supprimer des permissions afin de fixer les limites d'un utilisateur.

En tant qu'utilisateur connecté je souhaite créer, modifier et supprimer des rôles afin d'assigner rapidement plusieurs permissions à des utilisateurs.

En tant qu'utilisateur, je souhaite savoir de quelle permission dispose chaque utilisateur afin de m'assurer qu'il ne dépasse pas le contenu auquel il a droit.

En tant qu'utilisateur, je souhaite attribuer ou retirer une permission ou un rôle déjà existant(e) à un utilisateur afin de gérer correctement ceux-ci.

En tant qu'utilisateur déconnecté qui a oublié son mot de passe, je souhaite avoir un moyen de le récupérer/ le modifier afin d'avoir à nouveau accès à mon espace personnel.

En tant qu'utilisateur connecté je souhaite supprimer mon compte afin que mes informations ne soit plus utilisé au sein de l'application.

En tant qu'utilisateur connecté je souhaite voir un message de bienvenue afin de m'assurer que je suis connecté sur mon compte.

En tant qu'utilisateur connecté je souhaite avoir un moyen visuel pour m'assurer que je suis toujours connecté.

En tant qu'utilisateur connecté, je souhaite consulter mes informations personnelles afin de vérifier si elles sont encore à jour et dans le cas contraire, je dois être capable de les modifier.

En tant qu'utilisateur connecté, je souhaite consulter les informations publiques des autres utilisateurs afin d'avoir plus de détails sur la/les personne(s) avec qui je converse.

En tant qu'utilisateur connecté, je souhaite être capable de me déconnecter afin d'éviter que quelqu'un utilise mon compte alors que je suis absent.

7. Contraintes

Le client souhaite que le développement de l'application soit effectué en langage de programmation Python en suivant la convention PEP08, de MongoDB pour la base de données et KIVY pour l'interface graphique.

Le module doit être indépendant du projet noyau et doit être implémentable sur la structure du projet noyau.

Le module doit disposer d'une interface console.

8. Charte graphique

Non précisée.

9. Enveloppe budgétaire

Un paquet de bonbon sera offert à la fin du projet.

10. Planification

Vendredi 15 octobre 2021 : Rédaction d'une synthèse des exigences du projet à la suite de la présentation de Mr Noël au TP du lundi 11 octobre.

Mercredi 20 octobre 2021 : Ecriture du MVP

Vendredi 29 octobre 2021 : Ecriture complète du cahier des charges du projet

Lundi 8 novembre : Implémentation du MVP et démonstration de celui-ci

Lundi 15 novembre 2021 : Ecriture du diagramme UML et du schéma d'architecture en fonction du cahier des charges

Lundi 22 novembre jusqu'à fin décembre 2021 : Implémentation des fonctionnalités

Lundi 29 novembre à fin décembre 2021 : Utilisation de tests unitaires pour vérifier les fonctionnalités implémentées

Fin décembre : implémentation du module sur le projet noyau et finalisation de la documentation.