

Projet Web
(première partie)
420-5PA
10% de la note finale

Il s'agit de la première partie de l'énoncé. Une seconde partie sera bientôt disponible sur LÉA afin de compléter le tout.

Ce projet se fait seul.

La date de remise est le vendredi 2 novembre 2018 en fin de journée. Vous devrez remettre votre projet zippé sur LÉA.

NOTE : Afin de faciliter la correction, vous devrez lors d'une rencontre démontrer que votre projet respecte les directives de cet énoncé.

Utiliser le projet `websocket` disponible sur LÉA afin de réaliser votre projet.

Directives

A- Thymeleaf et Bootstrap sont utilisés pour générer les pages Web.

<https://www.w3schools.com/booTsTrap/default.asp>

B- JQuery est utilisé pour tout ce qui concerne le Javascript. En particulier, les requêtes Ajax.

<https://www.w3schools.com/jquery/>

C- Les entités `Compte`, `Role` et `Groupe`.

L'entité Compte contient les informations concernant un utilisateur. Elle permet d'identifier un utilisateur lors de l'établissement d'une connexion. `Compte` contient les attributs suivants: `courriel`, `mot de passe` (format `bcrypt`), `alias`, `avatar`, `rôle`, `groupe`

<https://en.wikipedia.org/wiki/Bcrypt>

L'entité Role indique le rôle que joue l'utilisateur dans le système. Il existe trois rôles : `NOUVEAU`, `ANCIEN` et `SENSEI`. La liste des rôles est fixe.

L'entité Groupe indique le groupe dont l'utilisateur est membre dans le système. Il existe sept groupes: BLANC, JAUNE, ORANGE, VERT, BLEU, MARRON et NOIR. La liste des groupes est fixe.

D- Les relations suivantes :

Une relation de 1 à N entre `Compte` et `Role`
Un utilisateur n'a qu'un seul rôle dans le système.

Une relation de 1 à N entre `Compte` et `Groupe`
Un utilisateur est membre d'un seul groupe.

E- Deux files de messages STOMP sont disponibles.

https://fr.wikipedia.org/wiki/Streaming_text_oriented_message_protocol
<https://spring.io/guides/gs/messaging-stomp-websocket/>
<https://www.baeldung.com/spring-security-websockets>

Consommer des messages

`/sujet/reponsepublique` est disponible à tous. Utilisateurs identifiés et non identifiés.

`/sujet/reponseprive` est disponible uniquement aux utilisateurs identifiés.

Produire des messages

Uniquement les rôles `ANCIEN` et `SENSEI` peuvent produire des messages dans cette file `/sujet/reponsepublique`.

`/app/messagepublique` permet d'envoyer un message dans la file publique.

Les rôles `NOUVEAU`, `ANCIEN` et `SENSEI` peuvent produire des messages dans la file `/sujet/reponseprivee`.

`/app/messageprive` permet d'envoyer un message dans la file privée.

F- Format d'une message et de la réponse

ATTENTION : Ce format pourra être modifié dans la seconde partie de l'énoncé.

```
private String de;  
private Long   creation;  
private String type;  
private String contenu;
```

de: Clé primaire de l'entité Compte (courriel)

creation: Nombre de millisecondes depuis le 1^{er} janvier 1970

type: [COURRIER|COMMANDE]

contenu: Dans le cas d'un type COURRIER, il s'agit d'un texte à afficher dans la file des messages. Dans d'une type COMMANDE, il s'agit d'une commande à exécuter par le client.

G-Fonctionnalités.

Utilisateur non identifié

- Visualiser les messages de la liste publique
- Créer un compte. Lors de la création du compte, fournir les informations courriel, mot de passe, alias, avatar

Par défaut, le rôle est NOUVEAU et le groupe est BLANC.

- Établir une connexion

Utilisateur identifiés

- Visualiser les messages de la liste publique
- Visualiser les messages de la liste privé
- Produire des messages de type COURRIER dans la liste privée
- Modifier ses informations mot de passe, alias, avatar.
- Pour le rôle ANCIEN uniquement, produire des messages de type COURRIER dans la liste publique

Sensei

- Visualiser les messages de la liste publique
- Visualiser les messages de la liste privé
- Produire des messages de type COURRIER et COMMANDE dans la liste privée
- Produire des messages de type COURRIER et COMMANDE dans la liste publique
- Modifier les informations de son compte mot de passe, alias, avatar et groupe.
- Gérer les utilisateurs
 - Désactiver un compte
 - Modifier les informations d'un compte mot de passe, alias, avatar, rôle et groupe

H- Liste des messages

Tous les messages de type COURRIER sont affichés dans une même liste. Les messages de type COMMANDE produisent une alerte pour le moment.

L'affichage d'un COURRIER contient les informations suivantes :

Privé ou public

Avatar (disponible par un service REST)

La date et heure de création (format:AAAA-MM-JJ HH:MM:SS)

Contenu du message

I- Sécurité

Les informations concernant les comptes sont disponibles via un service REST. Les utilisateurs ayant les rôles NOUVEAU et ANCIEN peuvent uniquement accéder à leurs propres informations. Les utilisateurs ayant le rôle SENSEI peuvent accéder aux informations de tous les utilisateurs.

Les avatars sont disponibles par un service REST. Les avatars sont disponibles à tous (aucune sécurité).

K- Page d'accueil

Votre page d'accueil `index.html` est placée dans le dossier `static/public`. Elle contient des sections visibles pour chacun des groupes.

Par exemple le groupe `BLANC` ne voit que le contenu public de la page.

Le groupe `JAUNE` voit le contenu public et celui du groupe `JAUNE`.

Le groupe `ORANGE` voit le contenu public, celui du groupe `JAUNE` et du groupe `ORANGE`.

Etc.

L- Images, css et Javascript

Les images sont placées dans le dossier `static/images`

Le feuille css `style.css` est placé dans le dossier `static/css`

Les fichiers Javascript sont placés dans le dossier `static/js`

Fin de la première partie