



Projet Web FullStack

Table des matières

A. Contexte	p. 1
B. Fonctionnalités	p. 1
C. Focus sur la modélisation	p. 2
D. Focus sur l'authentification	p. 2
E. Focus sur la messagerie	p. 2
F. Focus sur l'interface	p. 3
G. Contraintes	p. 3
H. Modalités	p. 3
i. Le rendu du projet	p. 3
ii. La soutenance	p. 3
iii. Bonus potentiels	p. 4
iv. Malus potentiels	p. 4

Contexte

Vous avez été missionné(e) pour réaliser un nouveau réseau social adapté aux écoles. Ce réseau social a pour but de fédérer les étudiant(e)s de l'école autour de publications, que ce soit des contenus pédagogiques ou des échanges entre promotions.

Inspiré du réseau social Facebook, votre réseau devra disposer de toutes les fonctionnalités usuelles : pouvoir publier, réagir à des publications, créer des espaces communautaires, échanger par messagerie instantanée...

Pour cette tâche, vous choisissez d'utiliser PHP (version 8.0 ou ultérieure) et MySQL (version 8.0 ou ultérieure).

Fonctionnalités

Votre réseau social disposera des fonctionnalités suivantes :

- Authentification :
 - Créer son compte
 - Se connecter
 - Se déconnecter
- Profil :
 - Modifier ses informations personnelles
 - Modifier sa photo de profil et bannière
 - Désactiver et réactiver son compte
 - Supprimer son compte
- Relations :
 - Pouvoir rechercher un membre
 - Pouvoir ajouter ou supprimer un membre comme connexion
- Contenu :
 - Créer une publication apparaissant sur son profil
 - Commenter une publication ou un autre commentaire (un niveau maximum)
 - Réagir à une publication ou un commentaire avec un émoji
- Groupes :
 - Pouvoir créer un groupe public ou privé
 - Pouvoir s'inscrire à un groupe public, ou candidater à un groupe privé
 - Pouvoir voir les publications des groupes publics
 - En tant que membre :
 - Pouvoir voir les publications, publier et réagir au sein d'un groupe privé auquel on est inscrit

- Pouvoir inviter ses relations au groupe
- En tant qu'admin :
 - Pouvoir accepter ou refuser les candidatures à un groupe privé
 - Pouvoir changer les droits d'un utilisateur (admin/membre)
 - Pouvoir exclure un membre d'un groupe
 - Pouvoir changer les informations du groupe (nom, description, image)
- Pages :
 - Pouvoir créer des pages publiques
 - Pouvoir visualiser le contenu des pages
 - En tant qu'admin :
 - Pouvoir ajouter ou supprimer des admin à ces pages
 - Pouvoir modifier les contenus de la page (nom, description, image)
- Messagerie :
 - Pouvoir envoyer un message privé à une relation
 - Pouvoir modifier un message privé envoyé à une relation
 - Pouvoir supprimer un message privé envoyé à une relation
 - Pouvoir créer un groupe de messagerie avec ses relations
 - Pouvoir définir le nom et l'image du groupe de messagerie

Focus sur la modélisation

Un réseau social, par définition, est relationnel et nécessite une base de données structurée correctement pour éviter les bugs ou blocages. Prenez le temps de modéliser correctement votre base de données, de penser aux différentes tables, aux colonnes de chacune des tables. Ceci dans le but d'éviter au maximum les modifications de la base de données en cours de développement.

Dans ce projet, la majorité des contenus sont liés à des utilisateurs, à des groupes, à des pages. Prenez le temps de bien voir quel élément est relié à quel autre pour organiser correctement vos données.

Focus sur l'authentification

L'authentification est nécessairement avec des mots de passe hashés. Utilisez password_hash et password_verify pour une sécurité maximale.

Focus sur la messagerie

Il est conseillé de réaliser une API pour les messages et de donner un sentiment d'instantanéité avec la technique du polling AJAX. Evidemment, si vous souhaitez utiliser une technologie plus récente mais plus complexe comme les WebSockets, vous en avez la liberté.

L'ensemble du projet devant être réalisé avec pour unique langage backend le PHP, vous n'êtes pas autorisé(e) à utiliser un autre outil comme NodeJS.

Focus sur l'interface

Vous êtes libres d'utiliser Bootstrap, Tailwind, jQuery, ou autre bibliothèque frontend permettant de réaliser rapidement une interface agréable et responsive.

Attention, la logique doit rester côté backend et le rendu de la page doit être effectué côté serveur. Vous n'êtes pas autorisé(e) à utiliser des outils comme React, Angular ou VueJS.

Contraintes

Les modalités de ce projet sont les suivantes :

- Ce projet devra être réalisé en groupe de 6 à 8 personnes
- Votre rendu devra être effectué dans une archive ZIP envoyée par mail, nous vous conseillons donc une taille inférieure à 25Mo (voir livrables).
- Les seuls langages autorisés pour ce projet sont HTML, CSS et JavaScript côté front, ainsi que PHP et SQL côté back.
- Les frameworks PHP ne sont pas autorisés.

Modalités

Le rendu du projet

Le projet doit être rendu avant le 28 mai 2023 à 23h59, à l'adresse renaud@ls-a.fr. Votre rendu devra être accompagné de la liste des membres de votre groupe. Ce rendu devra être réalisé sous la forme d'un ZIP en pièce jointe du mail. Attention donc à la taille de votre rendu. Les rendus par liens (WeTransfer, Git) ne seront pas pris en compte. Ce rendu représentera un quart de votre note.

La soutenance

Le 26 mai, vous soutiendrez votre projet pendant 10 minutes maximum par groupe, avec jusqu'à 5 minutes de questions. Ce sera l'occasion de présenter les points suivants :

- Une démonstration de votre projet
- Le partage des tâches dans le groupe
- L'explication d'un élément de votre projet qui vous rend fier(e)

- Ce qu'il est possible d'améliorer dans votre projet
- Ce que vous en avez appris

Cette soutenance représentera trois quarts de votre note.

Bonus potentiels

L'ajout de fonctionnalités supplémentaires ou un travail particulièrement qualitatif sur un élément du projet peut donner droit à des points supplémentaires.

Malus potentiels

Des malus pourront être appliqués :

- En cas de copier/coller trop important d'une source, que ce soit internet ou un autre groupe
- Retard d'envoi du projet
- Si le rendu ne correspond pas à ce qui est présenté pendant la soutenance
- Faille de sécurité manifeste et vue en cours (requêtes SQL non préparées, mots de passe non hashés)