

SAE « Développer une application web sécurisée »

Sujet de Développement Web

L'objectif de la SAE est de développer une application web en appliquant les bonnes pratiques et les techniques abordées dans la ressource « Développement web » et assurant notamment la sécurité. Cette SAE permet de mettre en application des connaissances et des techniques de la programmation web, des bases de données, de la cryptographie et de l'anglais.

Contexte général

Touiteur.app est une plateforme qui permet à ses utilisateurs de publier des petits textes appelés des *touites*. Un *touite* est un texte limité à 235 caractères, publié par un auteur à une date donnée. Le texte d'un *touite* peut contenir un ou plusieurs tags qui commencent par un caractère #. Une image peut être associée à un *touite*.

Les principaux cas d'usages

- A. **Naviguer sur Touiteur.app** : accessible à tous les utilisateurs, authentifiés ou non.
 - Lister les *touites* publiés. Accéder au contenu détaillé d'un *touite*.
 - Lister les *touites* émis par un utilisateur en particulier,
 - Lister les *touites* associés à un tag donné.
- B. **Participer à Touiteur.app** : réservé aux utilisateurs inscrits et authentifiés.
 - Publier un *touite* et éventuellement lui associer des tags. Les tags sont inclus dans le texte du *touite* et commencent avec un caractère (#). Un *touite* peut avoir une image associée.
- C. **Socialiser avec Touiteur.app** : réservé aux utilisateurs inscrits et authentifiés.
 - Suivre d'autres utilisateurs. Les *touites* de l'utilisateur suivi s'affichent sur la page d'accueil de l'utilisateur suiveur.
 - S'abonner à un tag. Les *touites* portant ce tag s'affichent sur la page d'accueil de l'utilisateur.
 - Noter les *touites* qu'ils consultent.
- D. **Rentabiliser Touiteur.app** : réservé aux administrateurs de la plateforme.
 - Touiteur Corp a décidé de devenir rentable en vendant les données de ses utilisateurs à des sociétés tierces. Les administrateurs de l'application peuvent accéder à un *back-office* qui liste les utilisateurs les plus influents sur la plateforme (les plus suivis) ainsi que les tags les plus mentionnés.

Sujet : Projet de Développement Web

Le rendu attendu

- Un dépôt git public contenant le code complet du projet, finalisé au plus tard le vendredi 10 novembre à 20h (date du dernier commit-push autorisé),
- L'application installée et opérationnelle sur le serveur <https://webetu.iutnc.univ-lorraine.fr> , rendue disponible au plus tard le lundi 13 novembre à 20h.
- Un document déposé au plus tard le vendredi 10 novembre à 20h dans l'espace Arche prévu à cet effet précisant :
 - Les noms des membres du groupe,
 - Un tableau de bord du projet indiquant la liste des fonctionnalités réalisées et les contributions de chaque membre du groupe,
 - Toutes les données utiles ou nécessaires au test de l'application, notamment les identifiants/mots de passe d'utilisateurs de test.
 - L'url du dépôt git
- Ce document doit être complété au plus tard le lundi 13 novembre avec l'URL de test de l'application sur le serveur webetu.

Critères d'évaluation des projets

Fonctionnalités	Fonctionnalités implantées, opérationnelles, fiables	30%
Qualité du code	Respect des principes de P.O., namespaces, autoload	20%
Architecture	Accès aux données, dispatcher/action	20%
Authentification, contrôle d'accès	Gestion sécurisée des mots de passe, contrôles d'accès	20%
Sécurité	Protection face aux risques d'injection	10 %

Fonctionnalités détaillées de Touiteur.app

Cas d'utilisation	Fonctionnalités de base	Fonctionnalités étendues
Naviguer	1, 2, 4, 5,	3
Participer	6, 7, 8, 11,	16, 10
Socialiser	12, 13, 14	15, 10, 9
Rentabiliser		17, 18, 19

Les fonctionnalités pour tous les utilisateurs

1. **Afficher la liste toutes** : Afficher une liste de toutes en ordre chronologique inverse (les plus récents au début). Les toutes sont affichés en version courte.
2. **Afficher un toute en détail** : lorsqu'on clique sur un toute dans une liste, on affiche le toute en détail avec toutes ses informations (le texte en entier, le score, l'auteur, etc.)
3. **Paginer la liste des toutes** : si le nombre de toutes dans la liste est trop important, permettre à la liste des toutes de s'afficher par morceau. Les utilisateurs peuvent passer d'une page à la suivante et revenir en arrière.
4. **Afficher les toutes d'une personne donnée** : même que (1) mais la liste contient uniquement les toutes d'un utilisateur particulier. Accessible lorsqu'on clique sur le nom d'un auteur.
5. **Afficher les toutes associer à un tag** : même que (1) mais la liste contient uniquement les toutes avec un tag particulier. Accessible lorsqu'on clique sur le tag.
6. **Créer un compte** : les utilisateurs anonymes peuvent créer un compte pour participer à la plateforme.
7. **Se connecter** : les utilisateurs non connectés se connectent à l'application en fournissant leurs données de connexion (un nom d'utilisateur et un mot de passe).

Les fonctionnalités pour les utilisateurs authentifiés

8. **Publier un toute** : un utilisateur rédige un toute et le publie sur la plateforme.
9. **Évaluer un toute** : un utilisateur peut incrémenter (like) ou réduire (dislike) de 1 la note d'un toute qu'il consulte. L'utilisateur ne peut évaluer un même toute qu'une seule fois.
10. **Effacer un toute** : un utilisateur peut décider d'effacer un toute qu'il a rédigé.
11. **La gestion des tags** : lors de la publication d'un nouveau toute, l'application extrait les tags éventuels du toute. Ce qui permettra de les enregistrer pour une éventuelle utilisation (cf. la fonctionnalité : s'abonner à un tag)
12. **Le mur d'un utilisateur** : c'est la page d'accueil de l'utilisateur. Elle affiche les toutes qui l'intéressent le plus. Il s'agit des toutes des personnes que l'utilisateur suit ainsi que

les touites mentionnant un tag auquel il est abonné. Les touites sont ordonnées par ordre chronologique inverse.

13. **Suivre des utilisateurs** : un utilisateur peut suivre d'autres utilisateurs, les touites des utilisateurs suivis sont affichées sur le mur de l'utilisateur. A la consultation d'une touite donnée, l'utilisateur peut décider de suivre son auteur.
14. **S'abonner à un tag** : un utilisateur peut s'abonner à un tag de son choix, les touites contenant ce tag seront affichées sur le mur de l'utilisateur. Sur son mur, l'utilisateur peut entrer un tag auquel il souhaite s'abonner.
15. **L'utilisateur narcissique** : un utilisateur peut afficher les noms des utilisateurs qui le suivent, ainsi que le score moyen de ses touites.
16. **Associer une image à une touite** : On peut ajouter une image lorsqu'on rédige une nouvelle touite. L'auteur de la touite peut dans ce cas choisir un fichier image qui sera transféré au serveur. L'image sera affichée avec la touite quand celle-ci est affichée en détail (pas dans une liste).

Les fonctionnalités pour les administrateurs

17. **Les influenceurs** : afficher une liste des utilisateurs les plus influents, ceux qui sont les plus suivis. La liste est ordonnée par ordre croissant du nombre de suiveurs.
18. **Les tendances** : afficher la liste des tags les plus mentionnés, avec le nombre de fois où ils sont mentionnés, la liste est ordonnée par ordre croissant.
19. **Le back-office** : une application indépendante de touiteur.app qui permet aux administrateurs de réaliser les deux fonctionnalités précédentes.