

Rapport Projet Programmation Web SOUTIEN

FRANCO Lucas
MADDALONE Benoît
WACHEUX Maxandre
PHILIPPON Gabriel
FAIVRE Sébastien

14/05/2019

Table des matières

1	Introduction	2
2	Vocation du projet	2
2.1	Présentation du site	2
2.2	Objectifs	2
3	Approche du projet	2
3.1	Répartition des tâches	2
3.2	Réalisation	3
3.2.1	Inscription et Gestion de compte	3
3.2.2	Mise en page	3
3.2.3	Faire une demande	3
3.2.4	Emploi du temps	4
4	Pour le futur	4
4.1	Problèmes rencontrés	4
4.2	Fonctions à ajouter/améliorer	4
5	Conclusion	5

1 Introduction

Il est parfois difficile pour les étudiants de trouver de l'aide afin de réviser leurs différents examens. Notre principale problématique a alors été : Comment faciliter les révisions entre élèves ? Nous avons donc pensé que réunir des profils d'étudiants complémentaires pouvait être une bonne idée. C'est ainsi que nous est venu l'idée de SOUTIEN.

2 Vocation du projet

2.1 Présentation du site

SOUTIEN est un site permettant à tous les étudiants à travers le monde de s'entraider durant leurs études. Après son inscription, l'utilisateur pourra renseigner ses forces et faiblesses dans tous les différents domaines qu'il a pu explorer durant ses études. C'est grâce à ce duo Forces/Faiblesses que l'entraide peut exister. Ainsi l'étudiant peut faire une demande d'aide sur le site à une horaire et un jour précis, un deuxième étudiant qui lui aura renseigné avoir des compétences dans le domaine demandé se verra proposé l'offre du premier étudiant. Il pourra la valider ou non. Si il la valide chacun des deux étudiants auront leur emploi du temps mis-à-jour à l'heure proposée et pourront se rencontrer pour réviser. Afin de faciliter la communication, tous les utilisateurs rentrent leurs numéros de téléphone pour s'accorder sur le thème précis de la révision. Cette entraide, on espère, pourra tirer vers le haut le niveau de tous nos utilisateurs.

2.2 Objectifs

Nous avons alors pour objectif l'implémentation de plusieurs fonctionnalités sur notre site web. Celle qui était la plus important et la plus basique était de pouvoir s'inscrire et se connecter sur notre site pour respecter le cahier des charges. Cependant nous voulions des fonctionnalités propres à notre site, comme avoir un emploi du temps mis-à-jour chaque semaine et le fait de pouvoir accepter/refuser des demandes des autres utilisateurs. Un utilisateur interagit donc nécessairement avec tous les autres utilisateurs de la plateforme. Nous voulions donc alors développer une interface simple facilitant la visibilité pour les demandes envoyées et reçues par les autres utilisateurs, avec la prise des notifications et d'un formulaire simple pour faire des demandes.

3 Approche du projet

3.1 Répartition des tâches

Tout d'abord, nous avons essayé d'énumérer les différentes compétences nécessaires à la réalisation d'un site web. Nous est donc apparu quatre grands axes :

- La partie base de données
- La partie HTML/CSS
- La partie PHP
- Et finalement la partie JavaScript

Nous avons ainsi réparti les tâches en fonction des compétences de chacun, Lucas s'est attelé à la réalisation de la base de données. Maxandre et Benoît se sont occupés du PHP tandis que Sébastien et Gabriel se sont consacrés respectivement au HTML/CSS et au JavaScript.

3.2 Réalisation

3.2.1 Inscription et Gestion de compte

Dans un premier temps, nous devons concevoir l'architecture de notre site. Il nous fallait alors une base de données adaptée. Nous avons ainsi développés trois tables dans notre base : une table utilisateur qui regroupe les informations liées aux personnes s'étant inscrites sur le site, une autre regroupant les informations sur les points forts de l'utilisateur et une dernière pour les informations relatives aux demandes d'aides des différents utilisateurs.

Après cela, la prochaine étape était de rendre possible l'inscription et la connexion de l'utilisateur au site. Nous avons donc mis en place l'interface graphique en HTML/CSS, les fonctions PHP pour actualiser la base de donnée et le code JavaScript pour faire la vérification du formulaire. De plus nous avons ajouté une fonction qui permet à l'utilisateur de se déconnecter du site. Pour l'inscription l'utilisateur doit rentrer diverses informations, notamment un pseudonyme qui lui est propre ainsi que plusieurs informations personnelles. Il fallait alors une page utilisateur pour consulter celles-ci et les modifier, ce qui a également été fait à l'aide de code PHP.

3.2.2 Mise en page

Pour la mise en page de notre site, nous avons décidé d'utiliser Bootstrap. Bootstrap dispose de plusieurs feuilles de style CSS et scripts JavaScript permettant de faciliter les présentations. Il permet de diviser l'écran en 12 colonnes, il est alors possible de placer chacun des éléments aux endroits voulus. Cette technique permet d'avoir un site responsive, c'est à dire que quel que soit la taille de l'écran les éléments seront bien affichés et ne se superposeront pas. Après avoir choisi la charte graphique pour la première page, il suffisait d'appliquer ce style à toutes les autres pour obtenir un site cohérent.

3.2.3 Faire une demande

Cette action, est une des fonctionnalités principales de notre site. Un utilisateur doit être capable de formuler une demande pour se faire aider dans la matière qu'il souhaite. Ceci fût possible grâce à la base de donnée 'aide' qui nous permit de stocker chacune des demandes. Nous pouvions alors afficher les demandes correspondantes aux affinités de notre utilisateur. Tous les utilisateurs ayant comme point fort la matière demandée reçoivent la demande.

Ces derniers peuvent accepter cette demande si ils le souhaitent. La ligne correspondante dans la table 'aide' sera mis-à-jour et ne sera donc plus proposée aux autres utilisateurs.

3.2.4 Emploi du temps

Maintenant que l'utilisateur a accepté une ou plusieurs demandes, il faut maintenant être capable de voir quand se situe ses rendez-vous. Nous avons donc pensé à un emploi du temps qui affichera les différentes horaires des rendez-vous de la semaine. Pour ce faire nous avons utilisé un script PHP parcourant la table aide en récupérant toutes les lignes contenant l'ID de l'utilisateur connecté sur la session, à l'aide du JavaScript initialisé à la connexion. De plus, le JavaScript nous a aussi permis de construire l'emploi du temps dans le fichier HTML grâce à une JQuery qui faisait appel à "Accueil.php", la fichier permettant de récupérer les données de l'emploi du temps.

4 Pour le futur

4.1 Problèmes rencontrés

Un premier problème que nous avons rencontré est au niveau des demandes qui s'affichent à droite de l'écran. L'utilisateur ne peut qu'accepter les demandes qu'il veut et non pas refuser celles qu'il ne veut pas. Nous ne savons pas comment gérer le cas où l'on doit supprimer l'affichage d'une demande pour un seul utilisateur (celui qui a refusé) sans supprimer la demande dans la base de donnée et qui du coup deviendrait inaccessible pour les autres utilisateurs.

Une autre difficulté est le cas du changement du mot de passe. Sur notre site, l'utilisateur peut directement modifier son mot de passe sans avoir à retaper l'ancien mot de passe. Un utilisateur malveillant pourrait alors changer aisément le mot de passe. Cela pose donc un problème de sécurité sur notre site.

Il y a également un autre gros problème de sécurité sur notre site. Il est facile pour un utilisateur mal intentionné de faire des injections SQL pour récupérer des informations dans la base de données.

Finalement, un autre problème est au niveau des points forts. En effet, un utilisateur ne peut avoir qu'un seul point fort (il peut cependant le modifier). On ne savait pas comment rentrer un nombre multiple de valeurs dans la bdd.

4.2 Fonctions à ajouter/améliorer

Dans cette partie, nous allons expliquer les idées que nous pourrions ajouter à l'avenir pour améliorer notre site web.

Tout d'abord, un onglet notification permettrait à un utilisateur de voir si sa demande a été acceptée et par qui. Pour cela, il faudrait regarder, lorsqu'une annonce lui correspond, si elle a été acceptée et dans ce cas là pouvoir l'afficher. Une autre fonctionnalité également

en rapport avec le système de notification serait de recevoir un mail lorsque quelqu'un accepte notre demande.

L'accès aux personnes handicapée pourrait aider ces dernières à visiter notre site notamment à l'aide de l'audio-description.

Finalement, l'ajout d'avatar ou de photos pour les utilisateurs permettrait d'aider à rendre plus personnel le profil de chaque utilisateur.

5 Conclusion

Notre site SOUTIEN permet à chaque étudiant de trouver des partenaires de révision. Nous avons la structure et les fonctionnalités de base de notre site et celui-ci se verra amélioré dans le futur avec diverses fonctionnalités facilitant et améliorant le confort des utilisateurs.