

Rapport du groupe n°15

I. Introduction

Ce rapport est le fruit d'un projet de 2 mois, dans le cadre scolaire il nous a été demandé, par groupe de 2, de créer un site Internet avec un énoncé donné pour ainsi mettre en pratique les connaissances acquises en JavaScript et en base des données.

Notre projet consiste en la mise en œuvre d'un site web permettant aux développeurs de poser leurs questions et bénéficier des aides d'autres développeurs qui auront les ressources nécessaires à leurs partager.

Le projet est divisé en 2 parties, une partie A, qui gère la page d'accueil, la page admin, la page membre et la page création d'une question. La partie B gère la page question, la page se connecter et enfin la page pour s'enregistrer, le choix a été facile, la partie A a été gérée par François Vandeputte et la partie B par Chehrazad Ouazzani.

Avec cet énoncé, nous devons le diviser en plusieurs parties afin de mener à bien ce projet. Notre 1^{ère} étape consistait à repérer les éléments clés de l'énoncé pour ainsi en faire un Diagramme de Structure de Données et les interfaces IHM, c'est-à-dire un visuel de ce que notre site va ressembler. Ensuite, on devait créer une base des données avec les tables nécessaires et ainsi la remplir avec des faux utilisateurs qui nous servaient de tests.

Ce n'est qu'après avoir validé tous ces points, qu'on a pu commencer à coder. Il a été réalisé en JavaScript avec « Node JS » sous Visual Studio Code / IntelliJ, et la base des données avec « SQLite » sous DataGrip. Sachant que c'est un travail d'équipe, il était nécessaire de voir l'état d'avancement de chacun, pour se faire l'utilisation de GitLab nous était indispensable.

Sur GitLab, on a pu également créer des tables qui contiennent une liste : des tâches à faire, de nos obstacles, de ce qu'on est en train de faire actuellement et de ce qui a été fait. Ça nous a beaucoup aidé, car on avait un visuel de ce qu'il nous reste à faire et voir les obstacles l'un de l'autre afin de s'entraider.

Étant donné la mondialisation informatique il était important pour nous de nous exprimer avec une langue internationale, l'anglais. Ceci était donc d'une nécessité pour notre site.

Puisqu'il s'agit d'un site Internet dédié aux développeurs, nous avons choisi « Adopt a dev » comme nom. Nous pensons qu'il résume bien le sujet du site, avec une touche d'humour.

Les acteurs principaux pour notre site sont les suivants :

- **L'anonyme:** personne qui n'est pas membre du site et qui souhaite récolter des informations.
- **Le membre:** personne qui possède un compte, qui peut poser des questions et répondre à d'autres.
- **L'administrateur:** celui qui filtre les questions / réponses avec des propos injurieux.

Sur notre site, on peut accéder aux questions des utilisateurs, rechercher une question par son titre ou par sa catégorie et avoir l'accès à des fonctionnalités techniques comme : s'inscrire, s'authentifier, aller sur son profil, se déconnecter...

En ce qui concerne les comptes des administrateurs, ils peuvent aller sur leurs pages admins et avoir la possibilité de supprimer une question ou une réponse si elle ne respecte pas les règles du site.

II. Points positifs

Premièrement, ce projet nous a permis d'acquérir plus de connaissances en ce qui concerne JavaScript. Le projet étant plus technique que le cours en lui-même, cela nous a poussé à effectuer des recherches et nous documenter. Grâce à cela nous trouvons une ou plusieurs alternatives aux problèmes actuel ou futur.

L'indépendance est une autre capacité que nous offres la documentation. Bien la comprendre est un atout indispensable pour un programmeur.

À travers ce projet, on a pu comprendre comment se déroule la création d'un site Internet, et également d'avoir un avant-goût du monde professionnel qui nous attends.

Deuxièmement, le projet nous a introduit à GitLab, outil d'une grande importance pour les travaux en équipe.

En ce qui concerne son utilité en travail d'équipe, Git nous permet d'interagir avec les ajouts et modifications de chacun. Ce qui veut dire qu'il y a une grande interaction entre les membres du groupe. À chaque ajout, modification ou suppression les membres de l'équipe peuvent se concerter là-dessus. Chacun peut conseiller l'autre avec d'autres idées.

Troisièmement, la communication entre professeurs et élèves a fait que l'avancement du projet fut plus agréable.

L'utilisation de deadlines pour les différentes étapes de ce projet a été d'une bonne aide. Cela nous permettait de trouver notre voie dès le début et d'avoir une bonne structure grâce aux feedbacks donné par les professeurs.

Ce qui lie le dernier point avec celui-ci, avoir des séances dans l'horaire pour le projet et d'avoir des professeurs durant ces blocks donné nous forçait à travailler. Cela nous permettait de poser des questions et d'avoir des réponses dans le plus bref des délais mais aussi d'avoir une interaction avec les autres personnes de sa série.

III. Difficultés rencontrées

Notre plus gros obstacle durant le déroulement de ce projet a été le CSS.

Le CSS consiste à créer le design du site et placer les balises HTML à l'endroit adéquat. Ce qui permet également l'accès rapide à l'information et une compréhension intuitive.

Le choix d'une palette de couleurs pour notre site a également été une difficulté. Pour ce faire, nous avons fait des recherches sur d'autres sites internet et nous n'avons pas osé en faire de trop pour ne pas exagérer.

Un autre problème nous a pris du temps, celui d'afficher le bouton "bonne réponse", ce bouton uniquement visible par le créateur de la question. Par moment il s'affichait pour tout le monde et dès fois il ne s'affichait même pas.

Lors d'une boucle "each" dans les fichiers hbs il faut utiliser './' pour faire référence à un autre objet. Ce sujet n'a pas été cité durant nos cours mais lors d'une séance d'exercice M. Leleux a pris le temps de tout nous expliquer: comment lire correctement une erreur et utiliser la documentation. Ça nous a été d'une grande utilité par la suite car nous étions en mesure de surmonter d'autres problèmes.

IV. État fonctionnel du site Web

PARTIE A

- Home page

Fonctionnalités	État	Remarques
Afficher une liste de questions	Réalisé	
Cliquer sur question	Réalisé	
Recherche par catégorie	Réalisé	
Recherche par titre	Réalisé	
Enregistrer URL recherche	Réalisé	

- Create question page

Fonctionnalités	État	Remarques
Afficher le formulaire de création de questions	Réalisé	
Uniquement accessible aux utilisateurs connectés	Réalisé	
Redirigé vers la page de la question créé	Réalisé	

- User page

Fonctionnalités	État	Remarques
Uniquement accessible aux utilisateurs connectés	Réalisé	
Affichage des deux listes de questions	Réalisé	
Cliquer sur question	Réalisé	

- Admin page

Fonctionnalités	État	Remarques
Uniquement accessible aux administrateurs	Réalisé	
Affichage des listes d'éléments reportés	Réalisé	
Accepter ou supprimer un élément reporté	Réalisé	

PARTIE B

▪ Login page

Fonctionnalités	État	Remarques
Affichage du formulaire pour se connecter	Réalisé	
Afficher les messages d'erreur adéquat en fonction du problème.	Réalisé	
Redirection vers la home page après connexion réussie	Réalisé	
Le bouton « Log in » disparaît après la connexion réussie et est remplacé par « Sign out »	Réalisé	
Le bouton « Sign out » déconnecte l'utilisateur connecté et est remplacé par « Log in »	Réalisé	

▪ Question page

Fonctionnalités	État	Remarques
Afficher la question, le sujet, catégorie et la date	Réalisé	
Afficher les boutons « reporter » sur la question et les réponses uniquement pour les membres et s'il n'est pas son propriétaire	Réalisé	
Introduire une nouvelle réponse	Réalisé	
Afficher le box pour introduire une nouvelle réponse visible uniquement pour les connectés et si la question est ouverte	Réalisé	
Tester si l'utilisateur a entré au moins 1 caractère comme nouvelle réponse sinon affichage d'un message d'erreur	Réalisé	
Appuyer sur le bouton « bonne réponse » et voir la réponse monter en tête de liste et clôture la question	Réalisé	
Affichage des boutons « bonne réponse » visible uniquement pour le propriétaire de la question	Réalisé	
Lister les réponses par ordre chronologique	Réalisé	

▪ Register page

Fonctionnalités	État	Remarques
Affichage d'un formulaire pour s'inscrire	Réalisé	
Multiplés vérification et affichage d'un message d'erreur adéquat	Réalisé	
Redirection vers la home page après l'inscription validée	Réalisé	
Bouton « Sign-up » disparaît après la connexion et réapparaît après déconnexion	Réalisé	

V. Améliorations possibles du site Web

Voici les fonctionnalités que nous aurons bien aimé ajouter à notre site web :

Premièrement, en ce qui concerne la couleur et l'esprit du site nous aurions pu viser moins simpliste ce qui aurait pu nous démarquer d'autres sites.

Deuxièmement, afin que l'utilisateur puisse s'exprimer avec plus de précision, l'ajout de sections de code et d'images sont d'utilité.

Par la suite, donner la gérance d'ajout ou suppression de catégories aux admin. Mais également leur donner la permission d'ajouter et supprimer un admin ou utilisateur. On pourrait aussi imaginer un système de priority queue qui mettrait en avant les éléments les plus reportés.

Ensuite, offrir la possibilité à l'utilisateur de modifier son profil avec ajout d'avatar.

Finalement, ajouter un système d'upvote qui mettrait en avant la réponse la plus cohérente.

VI. Conclusion

PARTIE A

En résumé, ce projet de 6 semaines nous a fait découvrir plusieurs choses sur l'informatique. L'informatique est un monde vaste qui continue de grandir d'années en années et cela fait que nous avons toujours de nouvelles choses à apprendre.

Nous ne sommes qu'en première année et pourtant nous avons déjà découvert plusieurs outils comme, Git. Cela nous a aidés à avancer plus facilement durant nos travaux en équipe grâce à cette capacité à voir tout ce que l'autre fait, ce qui crée une forte communication au sein du groupe.

Mise à part la communication nous apprenons également à être plus indépendant en cherchant des réponses par nous-même.

Les points positifs sont une chose mais nous avons aussi été confronté à des difficultés. Une d'entre elles n'est autre que le CSS. Cela demande beaucoup de précision et de patience et si la communication n'est pas à jour cela peut être perturbant.

Les fonctionnalités ont été assez fluide à faire, cela apportait une petite touche agréable à ce projet.

Finalement, comme tout programmeur vouloir ajouter de nouvelles améliorations est un peu comme une obsession. On veut toujours faire plus pour faire en sorte que l'utilisateur ait une belle expérience. Lors de ce projet cela a été un peu compliqué pour nous car nous nous sommes limités à ce que nous a demandé, dans le but de ne pas en faire trop et de ne pas se compliquer la tâche.

PARTIE B

Cette expérience a été l'opportunité pour moi de percevoir comment un site web est créé depuis le début et de relever ce challenge auquel j'étais confrontée.

En effet, au début de ce projet je n'avais pas encore bien assimilé le cours de JavaScript. J'étais la plus part du temps en retard dans mes exercices, et les nouveaux chapitres s'accumulaient, jusqu'à des fois me sentir dépassé par ce cours.

Pendant les vacances de Pâques, je me suis donnée le défi de comprendre ce qu'est un handlebar et un middleware, comprendre leur syntaxe, également la logique et le fonctionnement de ce langage qui demandait beaucoup d'effort.

Grâce aux solutions des exercices fait en classe, j'ai pu refaire la même logique pour notre projet et assimiler au fur et à mesure la matière. Ce fût tellement satisfaisant pour moi de comprendre, à tel point que mes amis m'appelaient pour les aider dans leurs problèmes.

J'ai également pu prendre en main Visual Studio Code et DataGrip avec lesquels je suis maintenant familière.

La réalisation d'un site web se trouve donc être un projet plein d'ambitions, complexe et intéressant. Je suis contente d'avoir pu y participer. Il m'a permis de bien approfondir mes connaissances en JavaScript et en base des données. Ce projet fait aussi appel à la créativité et à un véritable travail de réflexion sur la manière de le concevoir.

Aujourd'hui, cette expérience vient confirmer le fait que j'ai fait le bon choix d'orientation.