

Au cours de notre formation, nous avons eu la chance de travailler sur un projet de grande envergure qui nous a occupé durant toute la durée de notre deuxième année. Le but de ce projet était de réaliser un site qui répertorie tous les contenus multimédias qui existent et de permettre à des utilisateurs de rechercher dans cette multitude de données des contenus précis ou bien de découvrir des contenus qui pourraient leur plaire à travers plusieurs algorithmes.

Pour mieux comprendre ce projet, je vous propose de parler dans un premier temps des livrables qui nous ont été demandés ainsi que les délais qui leur étaient associés. Dans un second temps, nous parlerons des compétences techniques que nous avons acquises grâce à ce projet. Nous continuerons ensuite en parlant de mon rôle dans ce projet, mon impact, mes difficultés, celles de l'équipe. Finalement, nous aborderons le sujet de la différence entre ce travail et ce qui nous est demandé en entreprise, est-ce le même niveau de difficulté ? Avons-nous appris des choses réutilisables dans notre environnement de travail ?

Afin de nous faire progresser sur les six compétences requises, nous avons dû réaliser un nombre de livrables conséquent. Bien que ces livrables étaient utiles en termes d'apprentissage, certaines consignes étaient selon nous assez mal gérées, notamment la séparation entre les livrables individuelles et livrables de groupe nous a fait perdre beaucoup de temps. Nous ne comprenions pas l'utilité de faire le même rendu chacun de son côté quand nous pouvions utiliser 80% de l'équipe pour réaliser une autre tâche pendant qu'une personne se chargeait de certains rendus.

Ces consignes étaient faites pour que tout le monde puisse entraîner ses compétences dans le domaine, mais objectivement n'était pas immersives vis-à-vis de ce qui pourrait nous être demandé en entreprise.

Pour ne citer que les plus importants, les livrables contenaient des parties purement légales et organisationnelles comme la répartition des rôles, ensuite nous avons procédé à une analyse juridique, avant de mettre en place notre plateforme de développement qui nous servirait de base pour la suite du projet et nous permettrait de commencer la conception du développement réalisé par la suite. Les premières étapes de cette conception ont été les user stories, les personas, le prototypage. Après cela venait le développement, avec notamment le site de base, mais aussi les trois algorithmes demandés qui permettraient ensuite aux clients de trouver leur bonheur sur notre plateforme. Durant la fin du troisième semestre de notre formation, nous avons procédé à une démonstration et nous avons expliqué notre travail durant ces 6 derniers mois à l'occasion d'une soutenance. À la suite de cela, nous avons récoilé des possibilités d'amélioration pour notre plateforme que nous avons implémentés durant le quatrième semestre.

En plus des « soft skills » que nous avons acquis durant ce projet, nous avons acquis une multitude de compétences techniques que ce soit dans le domaine informatique ou non. Hors du domaine informatique, nous pouvons mentionner la mise en place d'un management agile, ou la création de diagrammes de GANTT, mais également la préparation de démonstration, de présentation et l'analyse de conditions juridiques de différentes plateformes.

Cependant, si on cible le domaine informatique, le nombre de compétences acquises est plus large. De la conception au développement, nous avons appris beaucoup de choses de ce projet que ce soient d'autres membres de l'équipe ou d'erreurs commises. Nous avons appris l'importance d'une bonne conception et comment la réaliser via différentes méthodes, comme dit précédemment, les user stories, les personas, le prototypage de l'application grâce à des logiciels comme Figma. Pour ce qui est du développement, celui-ci a renforcé nos compétences en MVC (Modèle, Vue, Contrôleur) qui est un design pattern très utilisé dans le développement. Nous avons également amélioré nos compétences en algorithmique ainsi que nos compétences en UI & UX design. Étant donné la taille de la base de données sur laquelle nous travaillions, nous avons eu l'opportunité d'également améliorer nos compétences de gestion de grandes quantités de données et de conception et utilisation de bases de données volumineuses.

Au cours de ce projet, j'ai eu l'occasion d'agir dans différents rôles, comme chaque membre, j'ai eu l'occasion d'être chef de projet pendant quelques semaines. Cela m'a permis de comprendre l'enjeu et la difficulté de mener une équipe avec plusieurs membres, tous différents que ce soit par leurs compétences ou leurs personnalités. J'ai également joué un grand rôle dans la création de la base de données et l'insertion des données fournies. C'est dans cette partie que j'ai rencontré le plus de difficultés à cause de l'incohérence des données fournies. Nous avons en effet rencontré des données absurdes par moment, comme des acteurs qui étaient décédés avant d'être nés. Cela nous a obligés à revoir notre modèle relationnel qui considérait que les données de base étaient valides. J'ai ensuite également joué un rôle dans la construction du site, principalement sa conception, j'ai en effet réalisé l'entièreté du prototypage sur Figma et j'ai ensuite implémenté la page d'accueil ainsi que le système de connexion sur le site finale. Bien sûr en rendant ces deux pages responsives, pour qu'elles s'affichent correctement sur ordinateur, tablette, téléphone.

Ce projet avait pour but de nous plonger dans une situation de vrai projet, complet, comme ceux que nous sommes censés retrouver en entreprise actuellement ou plus tard dans notre carrière. En effet, il nous a permis de comprendre tous les différents rôles des acteurs dans ce type de développement ce qui selon moi un excellent apprentissage. Le projet en lui-même était assez complet et représentait bien une situation probable en entreprise. Cependant, quelques points restent à améliorer. Nous avons réalisé une analyse juridique durant ce projet, ce qui aurait été le cas en entreprise également, mais après avoir découvert la lourdeur des contraintes imposés par celle-ci, il nous a été ordonné de l'ignorer pour continuer le développement, ce genre de décision nous a quelque peu sorti de l'immersion. Ensuite au lieu d'éparpiller les séances sur tout le semestre (deux fois), je pense qu'il aurait été mieux de toutes les regrouper sur quelques semaines afin de travailler exclusivement sur le projet (en fin de semestre par exemple). Cela aurait permis une bien meilleure immersion.

Pour conclure, ce projet nous a appris beaucoup de choses que ce soit sur le plan organisationnel, relationnel ou encore technique. Bien qu'elle ne fût pas parfaite, l'immersion nous a tout de même permis d'acquérir plus de compétences qu'un simple projet comme ceux que nous avons au cours de la première année de BUT Informatique.

**Réaliser un développement d'application :**

- HTML, CSS, PHP, JavaScript
- Plateforme web

**Optimiser des applications :**

- Algorithmes (approximation d'un nom, trouver des éléments en commun dans deux listes de façon optimale, trouver la plus courte chaîne entre deux éléments dans le graphe "a joué dans")

**Administrer des systèmes informatiques communiquant complexes :**

- Plateforme de développement
- Script bash

**Gérer des données de l'information :**

- Conception de base de données
- Insertion de grands volumes de données
- Gestion d'incohérence de données

**Conduire un projet :**

- Mise en place de méthode AGILE
- GANTT

**Collaborer au sein d'une équipe informatique :**

- Gestion des différents caractères et compétences de chacun
- Répartition des tâches
- Démonstration finale