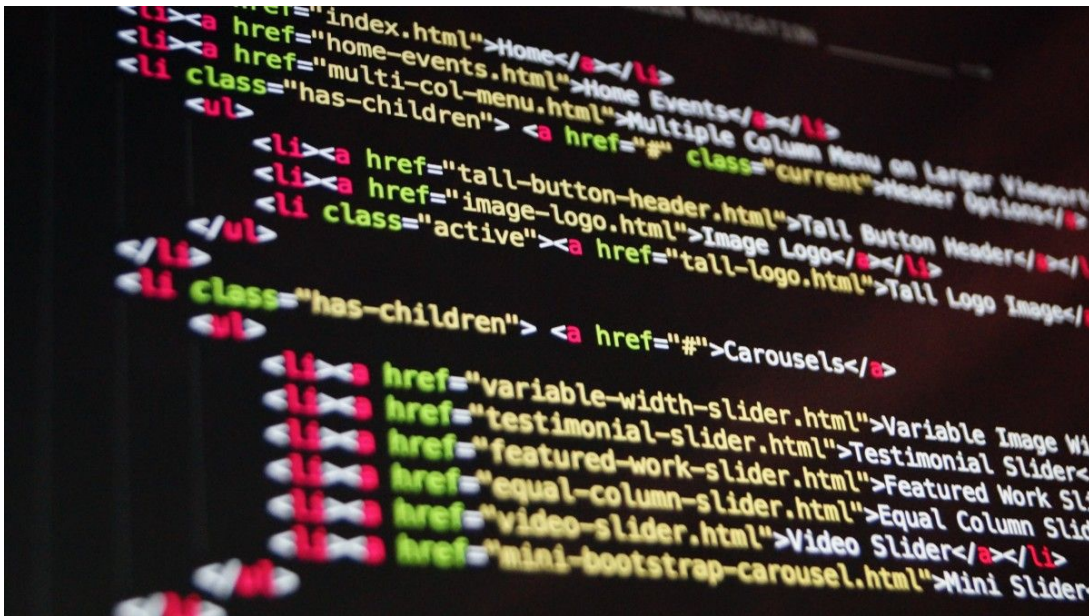


GESTION DES COMMANDES POUR PROJET PÉDAGOGIQUE



Rapport du projet INFO 632 Base de données et Technologie Web

SIMARD Adrien RAGUENES Yoann
FANTON Kévin NEPAUL Roshan

Sommaire

- Les choix de conception pour le site
- L'organisation de l'équipe et la contribution de chaque membre au projet
- La modélisation des données
- Les problèmes rencontrés et les pistes d'amélioration

Lien Github:

<https://github.com/Nepaul-roshan/Gestion-de-commandes>

Les choix de conception pour le site

Avant de pouvoir accéder à la plateforme, l'utilisateur va devoir se connecter à l'aide d'une adresse mail et d'un mot de passe. Ces informations sont stockées dans une base de donnée sur phpmyadmin. Une fois les informations rentrées et vérifiées, l'utilisateur sera redirigé vers la page d'accueil de la plateforme. De plus, nous avons mis en place un système de récupération de mot de passe, qui renvoie automatiquement un mail à l'utilisateur ayant oublié son mot de passe.

Nous avons essayé de rendre le site le plus intuitif possible. 3 catégories de personnes vont pouvoir se rendre sur notre plateforme : des étudiants, des enseignants ainsi que des techniciens. Il était donc intéressant de créer une page d'accueil personnalisée pour chaque catégorie (ainsi par exemple, les étudiants et les enseignants auront accès à une enquête satisfaction tandis que les techniciens n'auront accès qu'aux résultats).

Nous avons implémenté différents formulaires qui sont directement reliés à la base de donnée.

Nous avons décidé de créer/supprimer des comptes depuis un fichier admin avec comme clé primaire l'adresse mail parce que nous envoyons par mail un mot de passe généré aléatoirement, ce dernier peut être modifiée via un système de modification de mot de passe. Nous avons aussi un système de mot de passe oublié avec vérification par email en cas de fraude. On reçoit un code de confirmation, pour valider votre identité avant de pouvoir modifier votre mot de passe.

L'organisation de l'équipe et la contribution de chaque membre au projet

Pour mener à bien ce projet, nous avons dû appliquer une organisation stricte et ordonnée. En effet, comme nous subissons une période particulière en ces temps de crise sanitaire, nous ne pouvions communiquer entre nous qu'à distance. De surcroît, comme nous avons une base de données commune, il fallait réfléchir à comment l'utiliser communément pour qu'une fois que l'un d'entre nous la modifie, elle soit modifiée pour tout le monde. De plus, comme ce projet nous demandait plus de temps que prévu initialement, il nous fallait nous tenir à un planning pour ne pas prendre de retard et ainsi être le plus efficace possible. Plusieurs étapes se sont alors dessinées dans ce projet:

- Réflexion commune sur le design et la forme du site
- Répartition des rôles
- Organisation de la base de donnée
- Organisation du planning
- Révisions des différentes parties au fur et à mesure de l'avancement
- Mise en commun à chaque fin de séance.

Avant de réfléchir à comment nous allions faire notre site nous avons avant tout choisi le sujet qui est la gestion des commandes pour projets pédagogique. Ensuite nous nous sommes mis d'accord sur comment nous voulions qu le site soit: nous avons donc opté pour une page de connexion, trois types de pages d'accueil en fonction de la nature de la personne qui se connecte (un étudiant, un enseignant ou un technicien). Ensuite, il fallait mettre en place pour chaque personne, une messagerie ainsi qu'une enquête de satisfaction. Une fois que nous étions d'accord sur les composantes principales du site, il fallait réfléchir à son design. Nous voulions quelque chose d'assez épuré et simple d'utilisation. Nous sommes donc parti sur un menu de navigation sur la gauche ainsi que l'affichage des éléments au centre de la page. Un bouton de déconnexion serait présent en haut à droite.

Il était important pour nous de bien fixer nos attentes pour ne pas se perdre au cours du projet et être le plus productif possible. Une bonne répartition des rôles était donc nécessaire pour être sûr que tout ce que nous avions prévu puisse être réalisé. Après concertation nous en sommes arrivé à cette répartition: Kévin s'occuperait de la page de connexion, Adrien de l'organisation de la base de donnée, Yoann de l'HTML et CSS et Roshan du PHP principal pour gérer l'interaction avec la base de données. Une fois les tâches principales réparties, il nous fallait les détailler pour être sûr de ne rien oublier. C'est ainsi que nous avons utiliser l'outil Trello.



Par ailleurs, cet outil nous a également permis d'organiser notre planning. Une fois que chacun avait fini de détailler sa partie, nous avons pu nous fixer des dates à respecter. Comme le montre l'image ci-dessus, nous pouvions savoir sur quoi travailler chacun de nous, ce qui lui restait à faire et ce qu'il avait déjà réalisé. Ainsi, à chaque fin de séance, nous nous rassemblons pour mettre en commun ce que nous avons réussi à faire.

Même si nous nous étions réparti les tâches cela ne nous a jamais empêché de venir en aide les uns aux autres pour nous maintenir à jour dans le planning. Si nous décidions individuellement de travailler à côté, nous nous informons tous chacun au début et à la fin des différents avancements afin de toujours être informé pour maintenir un maximum la communication, clé essentielle à la réussite de ce projet. C'est pourquoi, en parallèle nous utilisons l'outil Discord. Nous étions constamment en appel vocal pour simuler le contact oral et physique que nous aurions eu si nous étions en présentiel. Cet outil offrant également la possibilité de partager son écran, il nous était plus facile ainsi de nous mettre d'accord notamment sur le design du site par exemple.

L'un des points importants réside aussi dans la conception de la base de données. Adrien s'était donc chargé d'en réaliser un premier jet. Nous nous sommes basés sur cette esquisse pour créer notre base de données finale qui était régulièrement mise à jour au fur et à mesure que nous avançons.

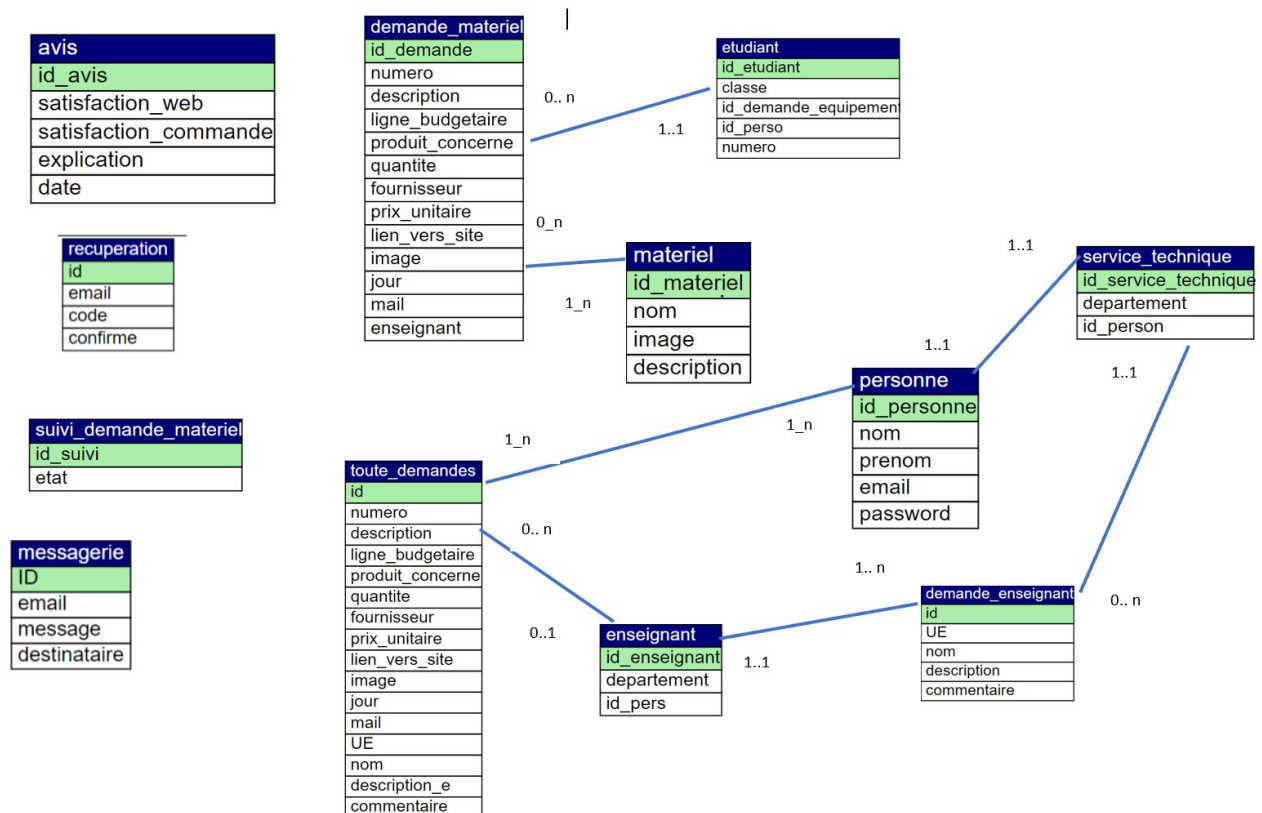
Nous avons donc décidé de réaliser une base de données locale. Il était donc primordial que chaque changement effectué soit indiqué à l'ensemble de l'équipe. Comme Roshan était en charge du lien entre la base de données et le site, c'est lui qui s'occupait d'indiquer à l'équipe tout changement possible et inversement, dès qu'un changement était opéré, il devait en être informé pour centraliser les données et redistribuer la base à tous les membres pour qu'ils puissent être à jour eux aussi. Cette obligation nous a non seulement permis de ne jamais nous perdre mais aussi de nous assurer une excellente communication et une efficacité de production. De plus, comme nous avons l'habitude de travailler ensemble, réaliser ce projet à distance ne nous a pas plus occasionné de problèmes que d'habitude.

Il en ressort donc que même si nous avons chacun un rôle bien défini, tout au long du projet nous avons tous participé à l'ensemble des tâches du projet et innové par rapport à nos attentes initiales. Kévin qui était en charge de connexion a réalisé en plus, une partie administration permettant de créer des comptes utilisateurs, une fonctionnalité de mot de passe oublié, mais également un changement de thème dans le CSS. Adrien qui lui nous a permis de bien démarrer grâce à sa base de données, a également participé à la barre de progression et la conception de page de connexion. Yoann, qui lui était prévu sur la réalisation du CSS à créer la base du chat entre les différentes composantes. Enfin Roshan qui devait quant à lui créer "l'intérieur" des différentes pages à appuyer Adrien pour la conception de la base, mais également Yoann dans la réalisation du CSS pour placer au mieux les différents éléments. En plus de réaliser nos parties, nous avons

donc su nous adapter et créer une symbiose pour créer au mieux ce projet et nous aider mutuellement.

La modélisation des données

L'une des première tâche de notre travail à été de créer une base de données afin de pouvoir stocker nos information et ensuite créer nos formulaires. Pour ce faire nous avons créer une base de données dès le départ et ensuite nous l'avons modifier selon les besoins du site web.



Les problèmes rencontrés et les pistes d'amélioration

L'un des premier problème à été l'administration de la base de données. Nous nous sommes aperçus au fil du développement de l'application des besoins en terme de stockage de données. De ce fait nous avons modifié la base de données au fil du projet.

D'autre part le développement en localhost de tous les membres n'a pa été facile notamment pour la configuration des envoie de mail et pour les styles css. Pour l'envoi de mail il nous a fallu configurer XAMPP ou WAMP pour l'envoi de mail en local. En effet, nous travaillons en local donc nous avons dû suivre des tutoriel pour modifier les fichiers de XAMPP/WAMP (php.init sendmail ..). Ceci fut compliqué et long mais le résultat est au rendez vous.

Au niveau de la partie CSS, nous nous sommes rendu compte que l'agencement des différents éléments du site (boutons, textes, photos ...) était plus compliqué que prévu. En effet, la disposition pouvait changer complètement selon la taille des écrans des utilisateurs et rendre le site totalement illisible. Nous avons essayé de régler ce problème au mieux en remplaçant les "position:absolute" par des positions utilisant des pourcentage de division. Cependant, il reste quelques soucis d'affichage.

La messagerie intégré au site est rudimentaire et vraiment simple d'un point de vue de conception, c'est donc une très bonne piste d'amélioration. Actuellement, on doit renseigner l'adresse mail du destinataire pour envoyer/supprimer des messages. Cela ressemble beaucoup à une boîte mail au final, mais l'objectif était de faire une sorte de mini-tchat comme une application de message. On peut donc imaginer améliorer le système avec un rangement des messages par destinataire.

On peut aussi imaginer une sorte de moteur de recherche pour permettre à un utilisateur, par exemple un élève, de pouvoir trouver à l'aide de mots clés ce qu'il recherche sur le site. Un moteur de recherche n'est pas compliqué à faire mais il faudra le relier à la base de données du site et gérer l'affichage des résultats mais ceci est réalisable.

Niveau difficultés supplémentaires nous pouvons citer la non-maîtrise de Javascript qui nous aurait beaucoup aidé pour gérer la modification du CSS en fonction des goûts de l'utilisateur. Actuellement on gère ce petit bonus avec l'aide de variables de session. Mais cela n'est pas optimisé et "brutal" comme méthode, c'est pourquoi l'utilisation de Javascript aurait été plus adapté mais nous n'avions pas le temps de l'apprendre.

Sur la page de connexion, on y a mis un bouton "se souvenir de moi". Il créer des cookies qui retiennent l'adresse mail et le mot de passe de l'utilisateur, ceci dans le but de lui éviter la déconnexion après une période de session inactive trop importante. Théoriquement cela fonctionne, les cookies sont bien créés mais nous avons des problèmes sur la déconnexion et la redirection. Cela reste donc aussi une piste d'amélioration intéressante pour rendre le site plus évolué.

Nous n'avons pas eu le temps de créer une page "résultats de l'enquête" réservée aux techniciens.

Enfin, au niveau de la barre de progression, du côté technicien, il reste à créer un bouton pour dire que la commande est bien arrivée, cette fonctionnalité est déjà codée, il manque juste l'implémentation.

