

RAPPORT DE PROJET

Création d'un site web

Théo Kalifa - Raphaël Sencée - Lucas Bezamat - Guillaume Barré

Introduction:

Dans le cadre de notre projet de fin d'étude du module Développement Web, nous avons réalisé en équipe de quatre un site de bricolage. Aussi appelé site de DIY, « do it yourself » ou « fait le toi-même », il permet aux utilisateurs de partager leurs DIYs, ainsi que de donner leur avis aux autres.

Cette plateforme d'échange pour bricoleur possède plusieurs fonctionnalités, comme une sélection de DIYs et d'utilisateurs toutes les semaines, la possibilité de poster et commenter des DIYs, sans oublier la barre de recherche. Le tout bien évidemment sous le contrôle d'administrateur afin de vérifier la sécurité des utilisateurs.

Nous nous sommes partagé le travail, afin de travailler le plus efficacement possible. Voici un résumé de ce qu'a fait chaque membre de l'équipe.

Raphaël SENCÉE:

Durant ce projet, je me suis occupé de la partie serveur, donc PHP. Durant le début du projet, je n'étais pas réellement sûr à quoi ressemblaient les bases de données. Je me suis alors inspiré des plus grands sites tels que Discord ou Amazon, cela m'a permis de comprendre la manière dont il gère les fichiers et comment les stocker. Un des challenges a été de stocker ce que j'appelle les indications. Ces indications regroupent l'explication des recettes ou la phrase du commentaire. Pour ce faire, j'ai opté de regrouper ces indications sous forme de fichiers portant l'idée du DIY ou du commentaire. Cela m'a donc permis de pouvoir récupérer les fichiers simplement et les ouvrir me permettaient de récupérer leur contenu.

En toute franchise, je n'ai pas exactement eu de problème quant au développement de la partie serveur. Le plus dur était uniquement de trouver des idées et de trouver une bonne façon pour pouvoir les concevoir. Par exemple, je sais que nous travaillons avec des bases de données relativement courtes (sans des milliers et des milliers de lignes). En sachant cela, lors de la lecture du fichier d'une base de données, au lieu d'inventer un système complexe de chargement partiel du fichier, je peux facilement tout lire et seulement récupérer les informations dont j'ai besoin. Durant la totalité de ce projet, j'ai fait attention à ce que toutes mes fonctions soient optimisées et aussi sécurisées. Par exemple, s'il y a un problème lors de la lecture ou l'écriture dans une base de données, il vaut mieux fermer le programme que de risquer une corruption. Et c'est en bâtissant mon code sur ce type de règles que j'ai pu faire un produit relativement sécurisé.

Conclure durant la totalité de ce projet, j'ai appris de nombreuses choses quant à la gestion d'informations sans utiliser de langage type SQL... Cela m'a donc permis d'avoir une meilleure compréhension de la gestion des fichiers, de leur fonctionnement ainsi que les bonnes pratiques à utiliser.

Lucas BEZAMAT:

Durant ce projet, je me suis occupé de la partie HTML/CSS de plusieurs pages web , Au début du projet nous avons essayé de faire un plan du site avec les «catégories» que nous voulions. On s'était dit que nous allions faire une page d'accueil avec les 3 catégories bricolo de la semaine, nouveauté de la semaine, DIY de la semaine. Nous avons aussi eu l'idée de faire une sorte de squelette pour les recette afin que cela soit modulaire et que l'on puisse en rajouter autant que possible, j'ai aussi réalisé la catégorie DIY et la page de réorientation après une recherche, qui ont le même css et qui sont très similaire.

Je pense que les erreurs que nous avons faits sont que nous n'avions pas été assez précis sur le plan du site au départ (même si cela est normal car c'est notre premier projet en développement web).

Page Admin:

1. Validation de DIY
2. Validation des commentaires
3. Suppression de compte / commentaire / DIY
4. Promotion/destitution Admin SuperAdmin

Index.php:

1. Mise en place de bricolo de la semaine
2. Mise en place de nouveauté de la semaine
3. Mise en place de DIY de la semaine

DIY recette.php:

1. squelette de la recette
2. récupération des informations des DIYs
3. Pouvoir mettre des DIYs
4. Pouvoir consulter les commentaires des autres

Grâce à ce projet j'ai pu apprendre beaucoup de choses. En effet , j'ai pu découvrir un nouveau display que nous n'avions pas vu en cours: le display flex, je l'utilise régulièrement pour aligner des éléments, placer des éléments dans mes pages web.

Je dirais que la page la plus dure à faire était la page admin car il y a vraiment beaucoup de possibilités ce qui rend la communication back end et front end plus difficile.

Guillaume Barré:

Je me suis occupé de revoir tout le css du site afin d'harmoniser le tout, je me suis occupé aussi du menu, l'inscription et la connexion, la partie profil et la création des DIYs.

Menu : Le menu est inclus en haut de chacune des pages du site. Il permet une navigation rapide entre les différentes parties du site comme l'accueil, les DIYs ou la connexion. À droite de celle-ci se trouve une barre de recherche qui nous permet de rechercher des DIYs

avec des mots clés. Si l'on est connecté le menu change, l'onglet connexion et inscription disparaissent et laisse place à un onglet profil, ajouter DIY et une option de déconnexion. Si l'utilisateur connecté est un admin, il aura accès au bureau des admins. Ce menu est donc une boussole qui permet de nous déplacer facilement sur le site.

Inscription : Sur cette page, nous pouvons créer un compte avec un nom d'utilisateur et un mot de passe. Pour que le compte se crée il faut saisir deux fois le mot de passe pour valider l'inscription. Lors de l'inscription l'utilisateur est enregistré dans la base de données et toutes ses informations y sont référencées. Si l'inscription s'est bien déroulée, le site nous redirige sur la page connexion.

Connexion : Pour se connecter il suffit de rentrer le nom d'utilisateur et le mot de passe du compte. Si tout est correct l'utilisateur est redirigé sur l'accueil sinon un message d'erreur apparaît. L'inscription et la connexion utilisant du JavaScript pour vérifier si les champs « nom d'utilisateur » et « mot de passe » sont corrects et utilisent un système AJAX pour communiquer avec le serveur.

Déconnexion : Le bouton déconnexion permet tout simplement de mettre fin à la session et de rediriger l'utilisateur sur la page d'accueil.

Profil : Sur la page du profil de l'utilisateur, plusieurs de ses informations sont listées : Son image de profil, son nom d'utilisateur, s'il est un admin, son nombre de recettes, son nombre de commentaires. Pour ce qui est de l'image de profil, l'utilisateur peut la changer. Il peut aussi voir tous les commentaires qu'il a poster.

Modifier PDP : L'utilisateur peut modifier son image de profil. Lors de la sélection d'une nouvelle image, il y a une prévisualisation de celle-ci pour voir si tout est ok. S'il est d'accord avec il peut valider son choix ; il est alors redirigé vers son profil avec sa nouvelle image de profil.

Voir tous les commentaires : L'utilisateur peut voir tous les commentaires qu'il a posté sur le site et accéder aux DIYs concernés.

Ajout DIY : La page «Ajout DIY » est le cœur du site car elle permet d'ajouter de nouvelle recette de DIY. Il y a 5 champs à renseigner pour que le DIY soit créé. Tout d'abord le nom du DIY, il n'y a pas de limite sur le nom à part que le champ ne soit pas vide. La durée du DIY doit être un nombre. L'utilisateur choisit la difficulté de 1 à 5, 1 étant un DIY facile à faire et 5 un DIY difficile. Ensuite il doit saisir la recette du DIY, là encore il n'y a pas de limite particulière seulement que le champ ne doit pas être vide. Enfin l'utilisateur choisit une image pour illustrer son DIY, l'image doit être au format .png ou .jpg pour qu'elle soit valide. Dès que toutes les informations sont renseignées, l'utilisateur valide et la page fait un appel en AJAX pour vérifier les champs et enregistrer le DIY dans la base de données. Le DIY se retrouve dans le fichier « DIY.txt », sa recette dans le dossier « explication_BDD » et son image dans le dossier « PhotoDIY ».

CSS : Pour ce qui est du CSS avec notre groupe, nous avons pris du temps à trouver une bonne palette de couleurs. Finalement nous avons optés pour du noir avec une touche de

bleu. Ensuite j'ai dû m'occuper de revoir le css des pages que je n'avais pas coder de base. Je devais donc comprendre comment la personne qui avait codé la page avant voyait les choses et comment les modifier pour améliorer le style du site.

Ce projet m'a permis de mieux me familiariser avec le PHP et d'approfondir mes connaissances sur le CSS.

Théo Kalifa:

Je me suis occupé de la partie "contrôleur" de ce projet. C'est-à-dire que j'ai écrit le code faisant l'interface entre ce que voit l'utilisateur, et notre base de données. Cette partie n'est pas la plus compliquée, mais demande une certaine rigueur, notamment car c'est ici que se déroule tous les enjeux de sécurité qui permettent d'éviter au serveur de planter. On pense notamment à la vérification de la connexion et des droits : l'utilisateur s'est-il connecté ? Est-il déconnecté par time out ? Est-il administrateur ? Mais aussi à la mise à jour du temps d'inactivité, par exemple si il a demandé son image utilisateur, remettre à 0 le temps d'inactivité.

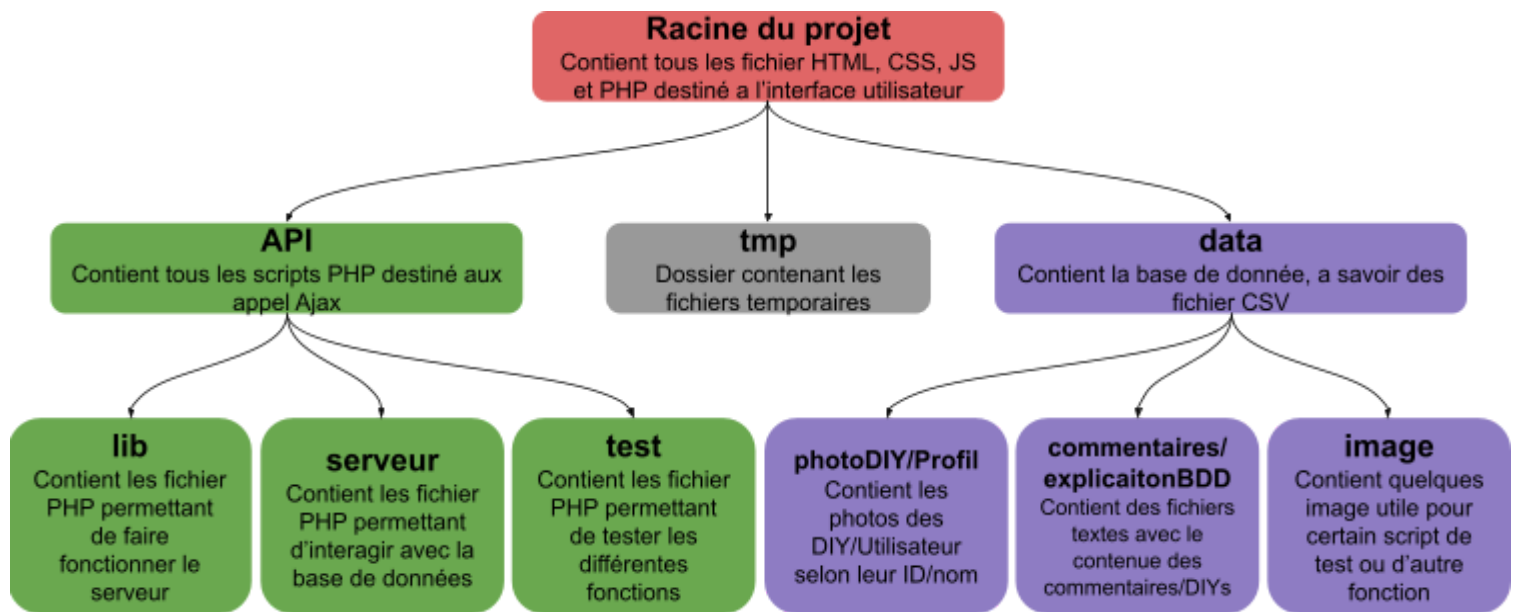
Le départ a été lent, en effet je ne pouvais pas commencer à travailler avec l'interaction de notre base de données sans base de données. J'ai donc pour ne pas perdre de temps, commencer par le système de time out et de connexion avec 2 fonction essentiel de ce projet : `getNomUtilisateur`, pour récupérer le nom d'utilisateur connecté, et `estTimeOut()` qui permet de vérifier et mettre à jour le temps d'inactivité. Ces fonctions sont importantes car elles se retrouvent dans la majorité des autres fonctions. En effet, chaque action demande le nom d'utilisateur (ce qui met à jour sont temps d'inactivité) ou met directement à jour le temps d'inactivité.

Une fois la base solide créée, j'ai pu définir avec guillaume comment organiser notre hiérarchie de fichier, ainsi que le fonctionnement des requêtes Ajax. Une fois cela fait, il ne nous restait plus qu'à avancer sur le projet.

La fonctionnalité qui m'a demandé le plus de temps est notre algorithme de recherche. Je voulais un système modulaire qui permet de choisir l'algorithme de recherche simplement, en gardant une unique fonction de lecture de notre base de données. J'ai donc travaillé avec Raphaël pour adapter une des ses fonctions qui prennent en paramètre le nom de la fonction à appeler. Comme ça, il est aisé de choisir la fonction de recherche que l'on désire. L'algorithme de recherche en tant que tel n'était pas non plus aisé, je me suis donc basé sur un algorithme existant, en l'adaptant à nos besoins.

Ce projet m'a permis de mieux comprendre les subtilités du langage PHP et comment est ce qu'il communique avec le navigateur.

Explication du contenu de nos dossier:



Utilisation du serveur:

Attention, il est important de mettre l'ensemble des fichiers à la racine du serveur. Si jamais ce dernier a pour but d'être utilisé dans un cadre public, il est fortement recommandé de supprimer le dossier test dans API.

Un fois les fichiers mis à la racine du serveur, il vous suffit de le démarrer et d'aller à l'adresse de votre serveur, le serveur vous enverra automatiquement la page d'accueil.

Pour tester le programme, vous pouvez exécuter un script en allant à la page :

API/test/genererBase.php. Cela va vous générer une base de données pour essayer l'application. Il y aura alors 5 comptes : bowser (qui est administrateur), daisy, mario, pacman, sonic. Le mot de passe de ces comptes sera le même que le nom d'utilisateur.

Apport personnel:

Ce projet nous a permis de travailler sur un projet d'informatique à quatre alors que nous avons l'habitude de travailler en binôme. Il fallait donc une meilleure organisation pour diviser le travail de manière optimale. On a pu voir à quel point il était satisfaisant de travailler en équipe ou au contraire qu'il pouvait parfois être compliqué de bien s'organiser. On a pu aussi mieux comprendre le fonctionnement des sites internet et surtout ce qu'il y avait derrière notre écran.