

______ 11/2023 ______

CRÉATION D'UN SITE WEB FULL STACK RESPONSIVE POUR UNE MARQUE DE PRODUITS DE BRICOLAGE EN PHP "BRICO-BRAC"

_____ Documentation _____

SOMMAIRE

INTRODUCTION

ANALYSE DES BESOINS

CONCEPTION ET ARCHITECTURE

PROBLEMATIQUE TECHNIQUE DU

PROJET

STRUCTURE DU CODE

RESULTAT

CONCLUSION

INTRODUCTION

Voici l'introduction de la documentation pour le projet de création d'un site web full stack responsive pour la marque de produits de bricolage "Brico-Brac", réalisé pendant une semaine de projet à l'école en 2ème année de BTS SIO en groupe de 3 personnes :

Ce projet a été l'occasion pour notre équipe de mettre en pratique nos compétences en développement web full stack acquises au cours de notre formation en BTS SIO. Pendant une semaine intensive, nous avons relevé le défi de concevoir, développer et déployer une solution web complète pour la marque de produits de bricolage "Brico-Brac".

L'objectif était de créer un site web moderne, responsive et fonctionnel qui réponde aux besoins de l'entreprise et offre une expérience utilisateur optimale. Nous avons travaillé en étroite collaboration pour mener à bien ce projet, depuis la phase d'analyse des besoins jusqu'à la mise en production du site.

Le présent document a pour but de détailler les différentes étapes de ce projet. Vous y trouverez des informations sur les technologies utilisées, les choix de conception, les défis rencontrés et les solutions mises en place.

Cette documentation servira de référence pour comprendre le fonctionnement du site web

ANALYSE DES BESOINS

Fonctionnalités Principales

• FP1 - Page d'accueil

La page d'accueil doit afficher le nom de l'enseigne "Brico'brac" de manière bien visible.

La page d'accueil doit également afficher le message d'accueil suivant :

"Bienvenue sur Brico'brac! La référence du magasin de bricolage près de chez vous!".

Cette page d'accueil doit être la première page que tous les visiteurs du site web arrivent à voir.

• FP2 - Catalogue produits

Tous les visiteurs du site web, sans exception, doivent pouvoir consulter la liste complète des produits en vente sur le site de "Brico'brac".

Cette fonctionnalité permet aux clients de parcourir l'ensemble de l'offre produits disponible sur le site.

• FP3 - Gestion des produits

Les administrateurs informatiques du site web de "Brico'brac" doivent pouvoir effectuer les actions suivantes sur les produits :

- Modifier les informations et caractéristiques des produits existants
- Ajouter de nouveaux produits au catalogue
- Supprimer des produits du catalogue
- Cette fonctionnalité permet de maintenir à jour le contenu du site web et de gérer l'offre produits.

Fonctionnalités Complémentaires

FC4 - Accessibilité et ergonomie

- Le site web de "Brico'brac" doit être accessible et agréable à utiliser quel que soit le type d'appareil utilisé (mobile, PC, tablette).
- Cela implique de respecter les standards d'accessibilité web et de concevoir une interface utilisateur intuitive et ergonomique.
- L'objectif est d'offrir une expérience utilisateur optimale à tous les visiteurs, quel que soit leur équipement.

• FC5 - Panier d'achat

- Les visiteurs du site web de "Brico'brac" doivent pouvoir ajouter des articles à leur panier d'achat.
- Ils doivent également pouvoir modifier la quantité d'articles dans leur panier ou supprimer des articles.
- Enfin, les visiteurs doivent pouvoir valider leur commande à partir de leur panier.
- Cette fonctionnalité permet aux clients de gérer facilement leur sélection de produits avant de passer commande.

FC66 - Promotions et nouveautés

- La page d'accueil du site web de "Brico'brac" doit afficher les articles en promotion ainsi que les nouveaux articles ajoutés au catalogue.
- Cela permet de mettre en avant les offres spéciales et les derniers produits disponibles, attirant ainsi l'attention des visiteurs dès leur arrivée sur le site.

CONCEPTION ET ARCHITECTURE

Technologies Utilisées

Backend:

- PHP: Langage de programmation côté serveur largement utilisé, notamment pour sa compatibilité avec les bases de données relationnelles.
- Base de Données : Nous avons utilisé MySQL pour stocker les données liées aux cours, aux utilisateurs et aux progrès des étudiants.

Frontend:

- **HTML/CSS**: Ces langages ont été utilisés pour la structure et la mise en forme des pages web.
- Framework Frontend : Nous avons utilisé Bootstrap pour faciliter le développement du frontend de l'application.

Outils de Développement :

- Éditeur de Code : Nous avons Visual Studio Code.
- **Gestionnaire de Version :** Pour le contrôle de version du code source, nous avons utilisé Git avec GitHub.
- Environnement de Développement Local : Nous avons configuré un environnement de développement local à l'aide WAMP.

Autres Outils:

- Système de Gestion de Projet : Nous avons organisé les tâches et suivi les progrès à l'aide d'outil Monday.
- Outils de Conception : Pour créer des maquettes et des prototypes de l'application, nous avons utilisé Figma.

Architecture

Le projet a été conçu en suivant les principes de la Programmation Orientée Objet (POO) en PHP, afin de garantir une meilleure structure, une réutilisabilité du code et une maintenance simplifiée. L'architecture Modèle-Vue-Contrôleur (MVC) a été appliquée pour séparer les préoccupations et organiser le code de manière modulaire. Cette approche a permis de découper l'application en trois couches distinctes : le Modèle, qui gère les données et la logique métier, la Vue, qui s'occupe de l'affichage de l'interface utilisateur, et le Contrôleur, qui fait le lien entre le Modèle et la Vue. Cette séparation des responsabilités a contribué à améliorer la maintenabilité et l'évolutivité du projet.

PROBLEMATIQUE DU PROJET

La principale problématique rencontrée pendant le projet était la gestion des tâches et du temps, ce qui m'a donné l'envie de mieux gérer un projet par la suite, notamment avec un autre groupe. En effet, le délai court d'une semaine pour réaliser ce projet a constitué une contrainte majeure. Avec une période aussi courte, nous avons dû faire face à une pression importante pour développer et livrer une application fonctionnelle.

- Gestion des tâches et du temps: Bien que nous n'ayons pas rencontré de problèmes techniques majeurs, la répartition et le suivi des tâches au sein de l'équipe se sont avérés difficiles. Cela a entraîné des retards et a nécessité des ajustements constants pour respecter les délais. Cette expérience m'a permis de prendre conscience de l'importance d'une bonne gestion de projet, notamment en termes de planification et de coordination des efforts.
- Temps limité: Le délai serré d'une semaine pour réaliser ce projet a constitué une contrainte majeure. Avec une période aussi courte, nous avons dû faire face à une pression importante pour développer et livrer une application fonctionnelle tout en résolvant les problèmes techniques rencontrés.

Cette expérience m'a donné l'envie de mieux gérer un projet similaire à l'avenir, notamment en travaillant avec un autre groupe.

Les solutions

Gestion du projet et temps

Lors des 2 derniers jours du projet, nous avons mis l'accent sur une meilleure gestion du temps et de la planification. Nous avons élaboré un plan de travail détaillé, en identifiant les tâches prioritaires et en allouant du temps pour résoudre les problèmes techniques potentiels.

Nous avons également mis en place des points de suivi réguliers pour évaluer l'avancement du projet et ajuster la planification si nécessaire. Ces réunions nous ont permis de rester alignés sur les objectifs et de prendre les mesures correctives appropriées.

De plus, nous avons communiqué de manière transparente avec notre chef de projet (le professeur) pour le tenir informé des défis rencontrés et des solutions mises en place. Cette collaboration étroite nous a aidés à maintenir le cap et à respecter les délais.

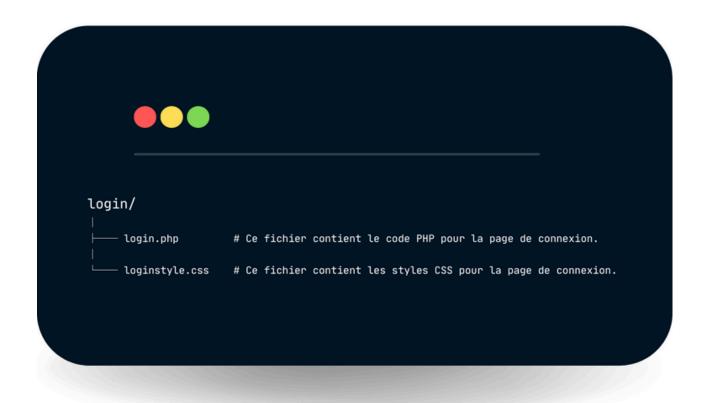
En mettant en œuvre ces solutions, nous avons pu surmonter les obstacles rencontrés et développer notre application de manière efficace, tout en assurant la qualité et la réussite du projet.

STRUCTURE DU CODE



Cette structure permet de maintenir une organisation claire du code source et facilite la compréhension et la maintenance du projet à long terme.

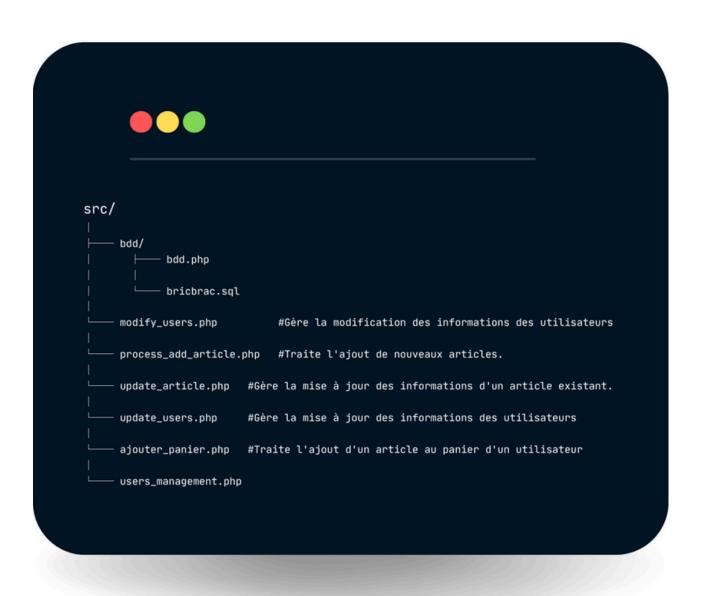
DOSSIER LOGIN/



le dossier login/ contient les fichiers spécifiques à la fonctionnalité de connexion :

- login.php : le fichier PHP qui gère la page de connexion.
- loginstyle.css : le fichier CSS qui définit les styles pour la page de connexion.

DOSSIER SRC/



GESTION DE PROJET

Gestion du projet sur Monday.com

• Suivi des tâches accomplies

Tout d'abord, nous avons passé en revue les tâches que nous avions déjà réalisées et les avons marquées comme "Terminées" dans notre tableau de bord Monday.com. Cela nous a permis d'avoir une vision claire de l'avancement du projet.

• Répartition des tâches restantes

Ensuite, nous avons examiné les tâches restantes à effectuer et les avons réparties en fonction des différentes fonctions de l'équipe :

- **Gestion de projet** : En tant que responsable, j'ai pris en charge les tâches de suivi, de coordination et de communication avec les parties prenantes.
- **Tests et qualité** : Nous avons confié les tâches de tests et d'assurance qualité à l'équipe dédiée.

Suivi de l'avancement

Grâce aux différents affichages proposés par Monday.com, nous avons pu suivre en temps réel l'avancement des tâches assignées à chaque membre de l'équipe. Cela nous a permis d'identifier rapidement les éventuels blocages et de prendre les mesures nécessaires pour les résoudre.

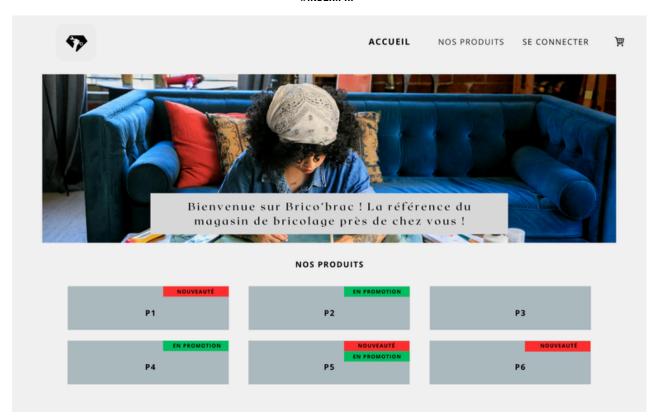
• Communication et collaboration

Nous avons utilisé discord pour faciliter la communication au sein de l'équipe. Cela nous a aidés à coordonner les efforts, à partager les informations et à résoudre les problèmes de manière collaborative.



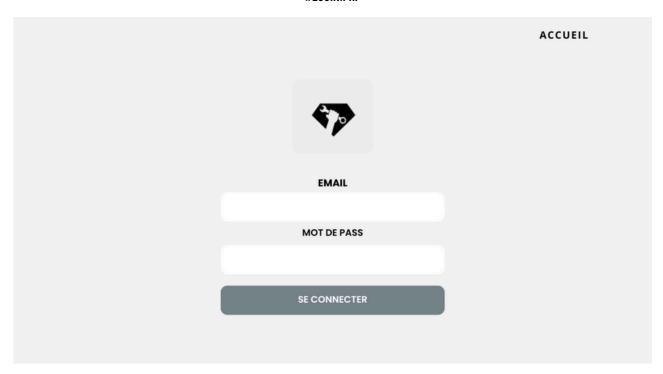
RESULTAT

PAGE D'ACCUEIL #INDEX.PHP



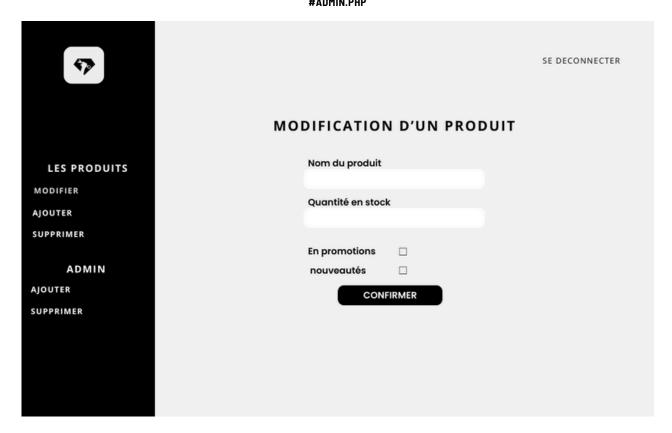
PAGE SE CONNECTER

#LOGIN.PHP





PAGE ADMINISTRATEUR



- # Dans cette page les administrateurs de "Brico'brac" doivent pouvoir effectuer les actions suivantes sur les produits :
 - Modifier les informations
 - Ajouter de nouveaux produits
 - Supprimer des produits

CONCLUSION

Ce projet a été une expérience enrichissante et formatrice qui m'a permis de mettre en pratique de nombreuses compétences en développement web full stack, en architecture logicielle et en gestion de projet.

J'ai pu approfondir mes connaissances techniques en PHP, MySQL, HTML, CSS et JavaScript, tout en appliquant les principes de la Programmation Orientée Objet et de l'architecture MVC. Cette expérience renforcera mes compétences pour de futurs développements.

De plus, j'ai développé mes aptitudes en gestion de projet, notamment en matière de planification, de suivi et de communication au sein de l'équipe. Bien que nous ayons rencontré quelques défis, les solutions mises en place m'ont permis d'apprendre à mieux gérer les imprévus et à travailler de manière plus efficace.

Enfin, ce projet m'a confronté aux exigences du monde professionnel, telles que les délais serrés et la nécessité de livrer une application fonctionnelle. Cette expérience m'a conforté dans ma volonté de poursuivre dans cette voie et m'a motivé à continuer à me former et à me perfectionner.

J'espère que cette documentation vous aura permis de mieux comprendre les différentes étapes de ce projet passionnant.