Projet WEB - Gestion d'un Camping

# Sommaire

[Sommaire 2](#_Toc418589451)

[Introduction 3](#_Toc418589452)

[Cahier des Charges 4](#_Toc418589453)

[Conduite du projet et développement 4](#_Toc418589454)

[Les principales difficultés rencontrées 6](#_Toc418589455)

[Choix Techniques 7](#_Toc418589456)

[Conclusion 8](#_Toc418589457)

# Introduction

Notre projet était de réaliser un site permettant de rechercher une loi et de mettre en relation, par le biais d'un forum, le client avec des avocats spécialisés. Malheureusement nous nous sommes aperçus que remplir la base de données avec des lois réelles aurait été fastidieux et difficile à implémenter. C'est pourquoi nous nous sommes réorientés vers un autre sujet.

L'idée de réaliser un projet sur la réservation d'un camping est venue d'un constat: Les sites de réservations de camping sont parfois un peu complexes et nous voulions en faire un simple, où n'importe qui peut réserver un logement en quelques clics.

Ce projet est donc une application de toutes les notions que nous avons vues cette année. Nous avons utilisé un framework CSS nommé Bootstrap Twitter® pour un design simple et épuré.

# Cahier des Charges

* Base de données sur la gestion d'un camping
* Gestion de compte : Identifiant, mot de passe, administrateur
* Recherche par catégorie, nom de logement, date
* Accès et contenu différent suivant groupe (Admin, user etc…)
* Gérer des réservations de logement
* Mise en place d'une interface d'administration
* Fonctionnement du site avec le moins de JavaScript possible

# Conduite du projet et développement

* Utilisation de GitHub permettant le partage des documents.
* Ce site professionnel permet de pouvoir en équipe sur un même support. Il est donc possible de travailler à distance de manière efficace. Nous avons pu réaliser tous les avantages au niveau organisationnel de l'utilisation d'un logiciel de gestion de version tel que GitHub. Bien que l'utilisation de celui-ci demande un certain temps d'adaptation et qu'il faut être vigilant lorsqu'on l'utilise.
* Utilisation d'un autre logiciel professionnel, « PhpStorm ».

Ce logiciel est conçu pour fonctionner avec GitHub, en effectuant des « git commit » ou des « git pull » et MySQL, en permettant la modification directe de la base de données. Nous avons choisis ce logiciel car il est parfaitement adapté à l'édition de fichier .php et qu'il dispose de nombreuses fonctionnalités utiles et pratiques.

* Utilisation de wampserverpour afin de développer notre projet en local.
* Utilisation de Bootstrap et de sa documentation technique.

Nous avons rapidement fais le choix de travailler avec un framework CSS tel que Bootstrap. Notamment pour la présentation de nos différentes pages ou encore afin d'obtenir un calendrier. Cependant son utilisation demande une bonne connaissance des méthodes implémentées, c'est pourquoi il a été nécessaire de prendre du temps afin d' étudier la documentation.

# Les principales difficultés rencontrées

Afin de pouvoir rechercher un logement dans le catalogue, nous avons décider de créer une barre de recherche en fonction du nom du logement, de son type ainsi que d'une période de réservation.

Notre logique métier est donc composé des instructions permettant d'obtenir la bonne requête SQL à exécuter. Pour cela, la solution a été de concaténer, à la requête de "base", les clauses WHERE correspondant à l'action souhaitée.

De plus, nous avons jugé utile, de ne faire apparaitre dans les résultats des recherches que les logements disponibles dans la période sélectionnée dans le datepicker. La mise en place de cette fonctionnalité n'a pas été une mince affaire mais elle est à présent fonctionnelle.

Nous avons également rencontré des difficultés à trouver le moyen de pouvoir calculer les prix sur la période sélectionnée et à l'afficher directement à l'exécution de la recherche.

En effet, il faut tenir compte du fait qu'une réservation peut-être effectuée à cheval sur différents mois. La solution mis en place a été de récupérer pour chaque jour le mois correspondant afin de récupérer dans la base l'augmentation liée à la saison.

# Choix Techniques

* Utilisation d'un framework CSS : Bootstrap. Pour un design simple, épuré et rapide.
* Utilisation de "datepicker" afin de gérer les dates de réservation sachant qu'ils ne sont pas nécessaires pour le bon fonctionnement du site ( JavaScript désactivé )
* Création d'une barre de recherche implémentée grâce à des requêtes SQL afin de permettre à l'utilisateur de retrouver rapidement un logement disponible.
* Gestion des prix selon deux critères : le type de logement ainsi que la période de réservation.
* Utilisation de PDO plutôt que mysqli car cette API dispose d'un plus grand nombre de fonctionnalité mais aussi plus stable.
* Choix des fonctionnalités de l'administrateur : un administrateur ne peut pas éditer ou créer une nouvelle réservation, qui se fait par la page dédiée à cette fonctionnalité.
* Mise en place de propositions de logement sur la page d’accueil choisies aléatoirement dans la base de données.

# Conclusion

Ce site permet donc à un client de pouvoir rechercher ou de retrouver un logement appartenant au camping en fonction de trois critères : le nom, le type et la disponibilité du logement. Il a ensuite la possibilité de réserver en indiquant seulement les dates de réservation souhaitées.

La consultation de l'historique des réservations est accessible à tout moment grâce à l'onglet prévu à cet effet.

L'administrateur a la possibilité d'accéder à la page d'administration. Sur cette page, l'administrateur a la possibilité de consulter les différentes tables du projet. Il peut également ajouter, supprimer ou modifier les valeurs des tables. Grâce à cette interface, il est possible de gérer la base de données sans avoir besoin de connaissance en SQL, rendant l'outils accessible.

Cependant ce site souffre du manque d'un système permettant le payement en ligne directement au moment de la réservation. La mise en place de ce système est cependant très complexe et demande une sécurité sans faille. C'est pourquoi nous n'avons pas encore réussis à le mettre en œuvre.