Projet « Réservation de gîtes »

i Projet en groupes	- 🗑 Temps estimé :	15 jours (3 semaines)
---------------------	--------------------	-----------------------

© Technologies, outils et concepts travaillés : HTML / CSS, PHP, Mysql, Git, programmation orientée objet (POO), MCD, JavaScript

Objectifs pédagogiques :

- Gérer un projet digital en équipe avec une méthodologie de gestion de projet ;
- Intégrer des pages Web en utilisation les technologies front-end :
 - Utiliser les langages HTML & CSS;
 - Utiliser le langage JavaScript ;
- Utiliser le langage de programmation back-end PHP pour générer dynamiquement l'affichage de pages Web ;
 - o Connaissance des concepts de la programmation objet;
- Publier un site en ligne;

Thèmes:

- Gestion de projet
- Développement front-end
- Développement back-end
- Intégration de pages Web
- Programmation Orientée Objet

🔝 Description du projet :

Vous allez réaliser une plateforme de réservation de gîtes. La plateforme est gérée par un seul administrateur qui pourra s'occuper d'ajouter, modifier ou supprimer des gîtes.

Côté client pas besoin de compte utilisateur. On pourra visualiser la liste des différents gîtes ainsi que leurs détails. On pourra aussi effectuer une recherche pour trouver un gîte selon ses critères et ses disponibilités.

Il vous faudra créer une classe représentant un hébergement. Il existera plusieurs catégories d'hébergements (exemple : chambre, appartement, maison, villa...), pour chacune il faudra créer une instance de cette classe. Il faudra au minimum pour chaque hébergement :

- Intitulé de l'hébergement
- Description
- Photo(s)
- Nombre de couchages
- Nombre de salles de bain
- Emplacement géographique
- Prix
- Disponibilité

Chaque catégorie d'hébergement peut avoir des spécificités, par exemple pour un appartement ou plus grand on peut indiquer le nombre de pièces, pour une maison la présence d'un jardin particulier etc.

Côté administrateur on aura:

Un back-office (connecté à une base de données) permettant :

- De visualiser l'ensemble des gîtes et leur statut (occupé ou libre)
- D'ajouter des gîtes
- De supprimer des gîtes
- De les modifier

Côté utilisateur on aura:

- Une page accueil avec :
 - La liste des gîtes disponibles
 - Un formulaire de recherche (date de départ, date de fin, nombre de couchages)
- Une fiche par gîte avec un formulaire de réservation
- La réception d'un mail lorsque la réservation est effectuée

Gestion des disponibilités :

- Niveau 1 : Lorsqu'un gîte est réservé il devient indisponible et ne plus apparaître dans les recherches. Une fois disponible on peut le réserver à nouveau.
- Niveau 2 : Lorsqu'un gîte est réservé pour une période il devient indisponible pour celle-ci. Il reste accessible par une recherche mais il faudra indiquer les jours d'indisponibilité. Il est possible de faire une réservation pour les jours disponibles.

Les plus : à réaliser si vous avez le temps

- Afficher un calendrier de disponibilité de chaque gîte
- Afficher la localisation des gîtes sur une carte

Étapes du projet :

Conception

- Préparer votre environnement de travail collaboratif
 - Créez un « Project » sur la page Organization et listez, organisez et répartissez toutes les tâches
 - o Créez un repository du nom de votre projet pour héberger des versions de votre travail
- Concevez l'interface de votre application
 - o Définissez l'identité du site Web :
 - Choisissez son nom
 - Créez une charte graphique
 - Définissez votre palette chromatique
 - Choisissez vos typographies (gérez le texte pour optimiser la lecture sur écran)
 - Recherchez des visuels complémentaires (ex. : photos, dessins vectoriels, icônes)
- Définissez votre structure de données :
 - o réalisez le MCD de votre application (Modèle Conceptuel des Données)
 - o réalisez le diagramme de classe de votre application
- ✓ LIVRABLE : Le dossier de conception de votre application

Développement

- Intégrez des pages Web en HTML / CSS
 - Utilisez les langages front-end HTML et CSS pour structurer votre développement de pages Web
 - Un choix pertinent et adapté des balises HTML utilisées sera pris en compte. Sans évidemment chercher à utiliser toutes celles rencontrées, une certaine diversité dans les balises utilisées est demandée
 - o Utilisez des media-queries pour rendre votre site adapté à la consultation sur mobile
 - Les noms des fichiers (y compris leurs extensions) seront en minuscules
- Utiliser le langage de programmation front-end JavaScript pour dynamiser votre affichage.
- Utiliser le langage de programmation back-end PHP pour générer dynamiquement l'affichage de pages Web
 - o Partie administrateur:
 - Construisez la base de données de votre application
 - Définissez les champs que devra contenir le formulaire d'ajout / modification d'un élément
 - Créez votre CRUD (les 4 opérations de base : CREATE, READ, UPDATE, DELETE)
 - Intégrer vos données dynamiquement à l'aide de PHP dans vos pages HTML
 - Testez vos champs de formulaire en HTML et PHP
 - o Partie utilisateur:
 - Récuperez dynamiquement la liste des gîtes disponibles
 - Ajoutez des filtres permettant de récuperer les gîtes selon date de départ disponible, date de fin disponible, nombre de couchages...
 - La fiche détail de chaque gîte contenant un formulaire de réservation
- Effectuez le passage en production du site réalisé avec le CMS WordPress
 - o Utiliser l'outil de transfert de fichiers Filezilla pour héberger les fichiers sur le serveur
 - o Testez les pages en ligne dans différents navigateurs et sur différents périphériques
 - Apportez les améliorations pour optimiser les performances (ex. : temps de chargement, rapidité d'affichage)
 - o Soumettez le site réalisé à votre formateur
 - Prenez acte des retours
 - Apportez d'éventuelles modifications
- ✓ LIVRABLE : Un site web fonctionnel hébergé sur le serveur de promo.

Ressources:

Parcours PHP & SQL sur la plateforme vos-competences
Parcours JavaScript sur la plateforme vos-competences
TP POO sur le site Grafikart.fr