Projet Web

Objectifs :

* Réaliser la conception d’un site web selon le besoin exposé
* Être autonome sur la création de site web sans Framework PHP (*sauf si niveau avancé*).
* Être capable de se débrouiller seul (*recherche / compréhension des erreurs*).
* Organiser correctement son code et le commenter (*versioning*)
* Savoir configurer un serveur web (*vhost, url rewrite*)
* Avoir de l’ambition et découvrir des fonctionnalités non-abordées en cours.

# Contexte

Vous êtes tous (*chaque étudiant*) issus d’une même entreprise qui réalise de la prestation web sur mesure. Ainsi, vous n’êtes absolument pas en compétition. L’idée est de répondre à un besoin qui peut être soit issu d’un projet interne (*projet non imposé, projet personnel, votre idée de projet tout simplement*) ou alors selon les projets de la liste qui suit.

## Fact2PDF

Réaliser un site qui va permettre de suivre sa comptabilité d’entreprise. Il sera possible de :

* Ajouter des **clients** et **références**
* Visualiser les **clients**
* Via un formulaire, créer une facture
* Générer la facture au format **PDF** et la télécharger
* Visualiser une synthèse (*tableau*) de toutes les factures
* Extraire cette synthèse au format **CSV**, puis permettre l’importation dans Excel
* Réaliser un **CRUD** sur l’ensemble des fonctionnalités et type de contenu
* Une gestion de droits sera mise en place afin de permettre à plusieurs personnes (*avec rôle différent*) d’accéder à différentes informations et contenus
* Réfléchissez à d’autres fonctionnalités :
  + *Ex : suivi du projet, avancement*
  + *Ex : Gestion des entreprises ET des contacts (plusieurs possibles par entreprise)*

## Les Recettes du programmeur

Réaliser un site permettant de gérer des recettes de cuisine (*ou autre*).

* Il sera possible de manipuler plusieurs types de contenu (*ingrédients, unités, produits, etc.*)
* Il sera possible de créer des recettes complètes (*inspirez-vous des livres et site de cuisine*)
* Donner la possibilité de télécharger les recettes au format **PDF**
* Pouvoir envoyer par mail la recette (*à un ami ou à soit même*)
* Prévoir une fonctionnalité « *liste de course* » (*avec des informations « pratiques »*)
* Une gestion de droits sera mise en place afin de permettre à plusieurs personnes (*avec rôle différent*) d’accéder à différentes informations et contenus
* Réfléchissez à d’autres fonctionnalités

## D’autres projets

D’autres idées de projets sont possibles, sur lesquels il vous sera demandé de réaliser globalement les mêmes fonctionnalités que sur les deux projets présentés précédemment (*voir page précédente*), il suffit de s’en inspirer pour développer les fonctionnalités adaptées à votre idée.

* **Un CRM,** permettant de réaliser un suivi client. Lesquels seront des interlocuteurs d’entreprises partenaire. Ce CRM pourrait servir au-delà d’une base de connaissance à suivre les actions (*commerciales, échange téléphonique, etc*.) et pourquoi pas permettre des statistiques. Export, stats, calendrier, carte, etc. sont des fonctionnalités attendues sur cette option.
* **Un site de support Helpdesk**, permettant de proposer une interface pour poster des tickets et d’un autre côté de gérer les demandes et les différents acteurs identifiés pour réaliser les actions.
* **Un site autour d’un jeu en ligne**, gestion de la team, présentation du jeu, ajout d’un forum, gestion d’un calendrier, gestion des articles, mise en avant des affrontements et des victoires. Etc.
* **Un site permettant de gérer une vidéothèque**, permettant de gérer ses films, ceux que l’on souhaite, ceux que l’on a vu, possibilité d’ajouter des notes, de gérer les prêts *(aux amis, la famille, etc.*). Possibilité d’ajouter des acteurs, réalisateurs, fiche d’un film, photo / jaquette. etc.

## Projet libre

**Vous pouvez aussi, amener votre idée, votre projet afin de ne vous imposer aucune limite. Cependant, vous devrez respecter les contraintes imposées.**

# Cadre du projet

* **Vous pouvez être jusque 4 personnes (maximum) par équipe (idéalement 3)**
* Aucune limite ne vous est imposée, laissez libre court à votre imagination
* Respect de certaines contraintes définies ci-après dans la partie « *Prérequis du projet* »
* Le projet sera réalisé en équipe avec une bonne répartition des tâches (*ce sera contrôlé*)
  + Un intervenant du métier pourra vous venir en aide
* La **présentation de votre projet** durera 20 minutes, elle devra comprendre : *développement de l’idée et brainstorming, organisation, environnement technique, réalisation, difficultés, démo, évolutions possibles et hypothèses, bilan.*
* Un **rapport écrit** présentant votre équipe, votre site et ses fonctionnalités sera à rendre.
  + Il peut être intéressant de faire un retour d’expérience personnel à la fin du document (*bilan*)

**ATTENTION**

Le site doit être avant tout un espace de consultation, mais il doit permettre également une **interaction** entre les **visiteurs** et le **contenu** (*site dynamique*). Enfin, il sera possible d’administrer les contenus du site, tout en prenant le soin d’implémenter une gestion de droits (*rôles / privilèges*).

# Prérequis du projet et contraintes techniques

* Vous devez utiliser **l’HTML5** et le **CSS3**
* Vous devez utiliser **PHP5 (ou PHP7 si souhaité)**
* Vous devrez proposer **les maquettes** de votre projet final présentant les différentes interfaces. (*2 à 5 maximum*)
* Le site web devra être déployé sur un **serveur** **Apache** configuré (*local si vous le souhaitez ou distant pour ceux qui ont un serveur en ligne*)
* Le site web devra reposer sur une base de données.
  + Vous utiliserez l’extension **PDO** fournit avec **PHP5** pour accéder à vos données
* Une conception de votre base de données vous sera également demandée si nécessaire (*au minimum un schéma des entités de la BDD*).
* Le cœur du site devra implémenter un système de **CRUD** pour les données (***C****reate,* ***R****ead,* ***U****pdate,* ***D****elete | créer, lire, mettre à jour, supprimer* 🡪 requête SQL classique).
* Vous devrez réaliser un espace d’administration et ainsi implémenter une **gestion de droits / privilèges** complète.
* Vous devrez manipuler les dates avec précaution afin que celles-ci soient toujours correctement insérées dans la BDD et affichées à l’écran en français.
* **L’envoi d’email** sera possible et fonctionnel (*au moins en local –* [*Maildev*](http://danfarrelly.nyc/MailDev/))
* Vous devrez utiliser des fonctions, services et librairies non-abordées en cours, par exemple :
  + Export CSV, enregistrer au PDF, générer un QRCode, etc.
* Enfin, tout le code sera **versionné** (git)

# Prérequis du projet et contraintes fonctionnelles

* Le site devra forcément proposer une page d’accueil
* Le visiteur aura accès à un menu pour naviguer sur les différentes pages du site
* Un espace utilisateur et donc une gestion de compte seront présents.
* Les différentes interactions (*accès aux pages et administration en général*) entre l’utilisateur, l’administrateur et le site devront être sécurisées.
* Les pages du backoffice devront être limités à certains rôles.
* Il sera possible d’administrer les contenus.
* Le site devra proposer au minimum **3 rubriques** (*pages / type de contenu*).

## Base de données

* Implémentation d’une gestion de contenu (*à votre guise : des textes, articles, recettes, fiches, entités spécifiques, produits, messages, etc*.)
* Implémentation d’un formulaire de contact
  + Insérer les messages dans la base de données
  + Envoi de mail (*en local*)
* Implémentation d’une gestion utilisateur
  + Inscription, avec validation par email peut être un plus
  + Connexion
  + Session PHP
  + Actions / Interactions avec le contenu

## Serveur

* Apache devra être installé (*Sur Windows avec wamp par exemple*)
* Un **vhost** sera créé pour l’accès à votre site
* **Pour les points bonus** : URL Rewrite et Cache sur les **assets** (*fichiers CSS / JS*)
* Les fichiers (*conf Apache + .htaccess*) seront ajoutés en lecture sur le **repository** afin de simplifier l’accès par le correcteur.

## Espace administration

* Espace dédié pour administrer les contenus et les utilisateurs
  + *Les articles, utilisateurs, messages, commentaires et autres entités du site.*
* Sécuriser l’espace administrateur en accès
* Gestion de droits et de permissions avancées
  + Interdire en accès les pages admin

## Interface

* Multi pages et présence d’un menu de navigation
* Définir une charte graphique cohérente et ergonomique
* Responsive design (adapté mobile par exemple)
* Utilisation d’un framework CSS (*optionnel*)

## Bonus et outils

* Utiliser des librairies non-abordées en cours (*PDF, QRCODE, etc.*)
* Découvrir l’intégration des réseaux sociaux sur le site (*si justifié*)

# Récapitulatif des tâches

|  |  |
| --- | --- |
| Champ d’action | Tâche |
| Conception | □ Maquette des interfaces (mockup) |
| □ Conception de la base de données (schéma) |
| Site | □ Page d’accueil |
| □ Multi pages + navigation fonctionnelle |
| □ Formulaires (*contact, connexion, CRUD, etc*.) |
| □ 3 rubriques différentes **minimum** |
| Visiteurs | □ Consulter du contenu |
| □ Naviguer sur le site |
| □ S’inscrire sur le site |
| □ Interagir avec le contenu (*action utilisateur*, commenter, envoyer des emails, etc.) |
| Administrateurs | □ Gérer le contenu (éditer, ajouter, supprimer) |
| □ Consulter la liste des utilisateurs inscrits |
| □ Gérer la liste des utilisateurs |
| □ Valider une inscription |
| Serveur | □ Un Vhost sera créé |
| □ L’URL rewriting sera implémenté (bonus) |
| □ Le Cache sera implémenté sur les fichiers CSS / JS (bonus) |
| Code | □ Le code sera organisé correctement |
| □ Le code sera versionné (*serveur gitlab / github / bitbucket*) |
| □ Le code sera commenté et facilement maintenable |
| Rapport  *Il contiendra 🡪* | □ Toutes les réalisations de conception au format numérique *(Ex : MCD, MockUp, etc.)* |
| □ Un récapitulatif des choix technologiques (argumentés si choix différent du CDC) |
| □ Un rappel du contexte de votre site et son but pour les utilisateurs |
| □ Une explication des fonctionnalités du site web |
| □ Idéalement, un retour d’expérience de l’équipe |

**Bon courage !**