Projet Web & Mobile

# 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 formation
* Développer une application mobile utilisable et répondant à un besoin défini

# 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’objectif principale étant de répondre à un besoin spécifique.

* **Vous pouvez vous inspirer de la liste qui suit, ou émettre une idée issue de votre groupe de travail**.

## Quelques idées de projets

Quelques idées de projets vous sont présentées ci-dessous, pour lesquels il vous sera demandé de réaliser un certain nombre de fonctionnalités (*voir annexe*), il suffit de s’en inspirer pour développer les fonctionnalités adaptées à votre idée.

* **Un outil de gestion de facture** (voir annexe)
* **Un service proposant des recettes** (voir annexe)
* **Un CRM** (voir annexe)
* **Un site de support Helpdesk** (voir annexe)
* **Un site autour d’un jeu en ligne** (voir annexe)
* **Un site permettant de gérer une vidéothèque** (voir annexe)
* **Autres** : *Faites valider votre idée par le pilote / coach* (voir annexe)

# Cadre 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
  + **3 à 4 personnes par équipe**
* Aucune limite ne vous est imposée, laissez libre cours à votre imagination
* Respect de certaines contraintes définies ci-après dans la partie « *Prérequis du projet* »
* 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 **HTML 5** et **CSS 3**
* Vous devez utiliser **PHP 7 ou 8**
* 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 **PHP** 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 QR Code, etc.
* L’application mobile doit être cross platform
* Enfin, tout le code sera **versionné** (git)
* *Le MVC et la POO seraient un plus apprécié !*

# 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 restreintes à certains rôles (privilèges utilisateurs)
* 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.
* *Il est toutefois possible et recommandé d’héberger la solution en ligne*

## 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*)

## Fonctionnalités complémentaires

* Utiliser des librairies non-abordées en formation, telles que :
  + *PDF, QRCODE, i*ntégration 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** |
| Application Mobile |  Formulaire de Login |
|  Lister le contenu |
|  Ajouter un contenu |
|  Photo depuis l’appareil ou depuis la galerie |
| 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 (*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 !**