

Enseignant(s)

LEBCIR Ilies

Email(s)

ilebcir@myges.fr

Projet Annuel

1 Matières, formations et groupes

Matière liée au projet : **S2 - projet annuel**

Formations : -

Nombre d'étudiant
par groupe : **2 à 3**

Règles de constitution des groupes: **Libre**

Charge de travail
estimée par étudiant : **70,00 h**

2 Sujet(s) du projet

Type de sujet : **Sujet libre à valider**

3 Détails du projet

Objectif du projet (à la fin du projet les étudiants sauront réaliser un...)

Construire et configurer un site Web dynamique (par groupe de trois obligatoirement), avec suivi de construction.

Des travaux seront demandés à chaque étape de suivi.

Attention, si le travail attendu par une étape n'est pas réalisé, le groupe perdra deux points sur la note du projet annuel. Il y aura la possibilité de les rattraper mais uniquement pour la session d'après. Ce rattrapage ne peut intervenir qu'une seule fois.

Descriptif détaillé

Le projet a pour but de réaliser un site Web en respectant les contraintes suivantes :

- une programmation WEB dynamique "from scratch", à base de fonctions et sans CMS (vous devez programmer l'intégralité des pages de votre site). L'utilisation de toute bibliothèque PHP ou JavaScript, framework, API est interdite.
- l'utilisation d'un SGBD relationnel, pour la création d'une base avec définition et gestion obligatoire des associations (clés primaires, clés étrangères)
- une configuration de serveur Web distant (abonnement OVH pour VPS obligatoire)
- l'utilisation du protocole HTTPS; de plus votre site doit être prémuni contre les attaques web classiques.
- une gestion des erreurs HTTP (500, 404, ...) configurée par un fichier
- un design de qualité, et responsive : le site devra avoir obligatoirement une ou plusieurs fonctionnalités spécifiques aux tablettes (par exemple un outil servant à signer ou dessiner ...); prévoir aussi un mode d'affichage de type passage Dark Mode/Light Mode

Trois modules sont demandés :

Une partie d'administration du site (back-office), complètement programmée. Elle devra permettre à l'administrateur de gérer votre site (ATTENTION: un administrateur n'est pas un développeur, il faudra prévoir pour lui, des pages permettant de gérer l'intégralité du site; PHPMyAdmin n'est PAS considéré comme un Back-office).

Cette partie d'administration correspond à :

- une page d'accueil avec un menu dynamique qu'il faudra connecter aux différents traitements
- la création et la gestion de la base de données
- la gestion des utilisateurs et des droits (par exemple, la liste de tous les utilisateurs, la modification ou la suppression d'un utilisateur, la gestion des droits admin/user, ...)
- la gestion de toutes les autres tables (création/modification/suppression/liste)
- un système de recherche, avec système de tri
- la gestion des questions/réponses utilisées par les captcha
- la création des fonctions spécifiques à votre sujet
- la modération des informations véhiculées par le site fournies par les utilisateurs
- l'envoi de mail automatique en cas de non utilisation du site (par exemple au bout d'un mois); la périodicité peut être paramétrée dans le back
- la gestion de newsletters avec historique des news déjà envoyées
- la gestion des logs

Une partie front, destinée aux utilisateurs du site (les clients ou utilisateurs finaux). Elle doit comprendre :

- une page d'accueil avec un menu dynamique qu'il faudra connecter aux différents traitements
- la gestion du compte personnel d'un utilisateur (inscription avec vérification par mail, captcha de type question/réponse, comme par exemple "Quelle est la capitale de Belgique ?"...)
- un système de communication type forum, tchat ...
- un moteur de recherche de contenu avec l'API fetch
- une extraction de données au format PDF (par exemple, une facture, un historique de navigation, un billet acheté ...)
- la création des fonctions spécifiques à votre sujet

Une partie technique à choisir dans la liste suivante (un seul est attendu) :

- construction d'un plugin Chrome
- mise en place d'un système de ticketing (avec gestion de priorité et de dates)
- mise en place d'un système d'analyse financière en développement VB (étude de la base de données du côté comptable avec génération graphique, macros, user forms)
- construction d'un coffre fort numérique pour les documents

Pour chaque étape de rendu intermédiaire, vous devez obligatoirement réaliser une vidéo de présentation des travaux par l'équipe entre de 2 à 3 minutes maximum (si au moins deux vidéos rendues sont exceptionnelles, 1 point de bonus sera accordé sur une matière au choix de votre directeur pédagogique).

Ouvrages de référence (livres, articles, revues, sites web...) Outils informatiques à installer exceptionnelles, 1 point de bonus sera accordé sur une matière au choix de votre directeur pédagogique).

API/Bibliothèques autorisées :

Bootstrap

PHPMailer

une librairie au choix pour la génération de pdf

Ouvrages de référence (livres, articles, revues, sites web...)

Outils informatiques à installer

MAMP (obligatoire)

Editeur WEB (type Sublime Text, Atom, Visual Studio Code)

Editeur de mockups (comme Balsamiq ou Figma)

Bootstrap 5.3.2

MySQLWorkBench pour le MLD, Mocodo pour le MCD

FileZilla (ftp)

Google Drive pour partage de fichiers

Vidéo (QuickTime Player pour Mac et check Screen Recording Windows - panel droite ou encore OBS)

4

Livrables et étapes de suivi

0

Définition du sujet

Présentation des règles du projet (site dynamique, front end et back end, ...)

Constitution des groupes (libre).

Définition des règles du projet et du comportement.

A faire dans la séance (tout de suite ou dans la journée) :

- construction des groupes
- préparation d'un dossier sur Google Drive pour le projet annuel (partage des sources, ressources, documents, voir arborescence à respecter en annexe). Le GoogleDrive devra être zippé par la suite. Le partager en "édition" à ilies.lebcir.pro@gmail.com.
- réalisation du fichier equipe.xls, contenant les noms des étudiants du groupe, leurs adresses mails, le lien vers le GoogleDrive construit et l'URL du serveur. Indiquer qui sera le chef de projet. Charger le fichier sur le drive.
- proposition du sujet détaillé (il est possible d'en faire plusieurs); celui-ci devra être validé à la fin de la séance. A chaque fois, attribuer un nom au projet.
- commander le serveur OVH et commencer la configuration du SGBD, Apache, PHP, HTTPS, etc...

Plusieurs vidéos ont été construites avec beaucoup de bonheur par M. Delon, pour vous aider dans cette première étape :

Commande d'un VPS : <https://youtu.be/STOskRDol30>

Installation et configuration VPS : <https://youtu.be/lsGezr3XYs4>

A faire en plus avant la prochaine séance de projet annuel :

- apprendre les bases du framework CSS Bootstrap avec un site d'exemple (un seul pour le groupe) ; en faire une vidéo afin de pouvoir le présenter

mardi
09/07/2024
23h59

1

Etape intermédiaire

Cette étape a pour but de présenter les fonctionnalités définitives du site, les données à stocker, ainsi que sa représentation graphique

Il faut avoir déposer sur le drive :

- la liste détaillée des fonctionnalités du logiciel (cahier des charges complet sur une dizaine de pages), ainsi que les mockups (les maquettes d'écran ou wireframes); ceux-ci devront être rattachés à chacune des fonctionnalités.
- le schéma de la base de données sous la forme d'un MCD (il faut également avoir construit la base de données correspondante)
- la charte graphique (spécifications codes couleurs et polices, ...) et le/les logos du site
- la page d'accueil du front office et la page d'accueil de la partie back-office doivent être codées (il s'agit de deux sites)

Attention :

L'ensemble des outils demandés à l'étape 0 doivent être configurés (Google Drive avec accès pour ilies.lebcir.pro@gmail.com, VPS OVH avec IP ou DNS pour ilies.lebcir.pro@gmail.com)

Déposer la vidéo et le code du site Bootstrap sur le Google Drive

lundi
02/09/2024
23h59

2

Etape
intermédiaire

Fournir :

- un document listant les principaux risques de l'application et la façon d'y remédier (tout ce qui peut mal se passer lors de la fabrication du site, de son déploiement ou dans sa phase d'utilisation)

En terme de programmation, amener :

- le code du processus de connexion et de création du compte terminé (captcha, et vérification mail)
- les traitements attendus sur le front-office (connexion, inscription, captcha, principales fonctionnalités prévues)
- quelques fonctionnalités du back-office (par exemple, la gestion des utilisateurs, des questions/réponses pour le captcha ...)
- les logs de connexion et des visites sur chacune des pages du site
- la gestion de la newsletter dynamique (il faudra garder un historique)

Les premières pages dynamiques construites ainsi que de la base de données doivent être déployées sur votre serveur OVH

Attention : mettre à jour les outils pour chaque étudiant ainsi que Google Drive

Déposer la vidéo de l'avancement du site sur le Google Drive

Faire un récapitulatif des précédentes fonctionnalités réalisées puis montrer les nouveautés

Expliquer les principaux problèmes rencontrés et les solutions apportées

lundi
07/10/2024
23h59

3

Etape
intermédiaire

En terme de programmation, amener :

- le front-office terminé
- le back presque terminé
- un moteur de recherche de contenu avec l'API fetch - l'export des infos utilisateurs PDF
- l'envoi de mail automatique
- un certificat SSL (HTTPS) valide pour votre serveur OVH

Il faut également avoir choisi sa fonction supplémentaire et commencé à la programmer.

De plus, la configuration d'un htaccess (réécriture d'URL, la gestion des pages d'erreur) devra être réalisée, et le site devra être complètement déployé sur le serveur OVH

Attention : mettre à jour les outils pour chaque étudiant ainsi que Google Drive

Le site devra être déployé sur le serveur OVH

Déposer la vidéo de l'avancement du site sur le Google Drive

Faire un récapitulatif des précédentes fonctionnalités réalisées puis montrer les nouveautés

Expliquer les principaux problèmes rencontrés et les solutions apportées

lundi
04/11/2024
23h59

4	Rendu final	<p>A rendre sur MyGES :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'intégralité des fichiers du site : html, php, multimedia (images, vidéo, sons), les pages doivent être conformes aux recommandations du W3C - la base de données sous la forme d'un fichier texte (.sql) - un dossier technique complet - un dossier utilisation (liste des droits, utilisation client du site) - une synthèse honnête et précise sur le travail effectué (qui a fait quoi ? en quel temps ? ...) - un easter egg pour le jour de la soutenance <p>Attention :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le site doit être en production (en ligne sur le VPS, sinon non corrigé et note du projet annuel à 5) - Mettre à jour l'intégralité des outils utilisés pendant la réalisation du projet (Google Drive, ...) <p>TOUS LES RENDUS DOIVENT ETRE FAITS LE 2 DECEMBRE</p> <p>AUCUNE MODIFICATION NE SERA ACCEPTEE APRES CETTE DATE (le zip sur MyGES fera foi et les tentatives de triche donneront une note à 0)</p>	<p>lundi 02/12/2024 23h59</p>
---	-------------	---	---------------------------------------

5	Soutenance	
Durée de présentation par groupe :	30 min	Audience : A huis clos
Type de présentation :	Démonstration	
Précisions :		