Atelier n°1, du 7 au 14 novembre 2022

Principe Général

L'atelier-projet se déroule sur cinq journées de travail du 7 au 14 novembre, avec une interruption due à la journée de 11 novembre. Il consiste en un projet à réaliser par groupes de 4 étudiants. Ce projet couvre des notions abordées dans les modules d'enseignement qui ont eu lieu entre la rentrée et les vacances d'automne. En particulier, il concerne les modules "Programmation web / serveur", et "Intégration & Documents web".

Le projet porte sur la conception et la réalisation d'une application web en appliquant les concepts et technologies étudiés dans ces modules (et uniquement ceux-ci).

Ce projet permet aux étudiants d'appréhender un développement complet, et donc de consolider les connaissances acquises dans les modules. Il est aussi un support à l'évaluation des modules concernés. Cette évaluation, qui sera *individuelle*, portera sur :

- les documents rendus.
- la réalisation et le code produit,
- des questions écrites et/ou orales portant sur les différents contenus des modules et leur application dans le projet.

Chaque étudiant sera évalué sur l'ensemble des aspects du projet. Il est donc essentiel que chaque étudiant contribue et soit bien au courant de l'ensemble des travaux faits par le groupe.

Les étudiants doivent être présents sur toute la durée de l'atelier-projet.

Déroulement

Démarrage: lundi 7 novembre, 10h – distribution des sujets, enregistrement des groupes

Conseils : constituer les groupes avant le démarrage, préparer son environnement de travail : dépôt git, serveur hébergeant l'application (webetu par exemple).

Étape 1 : mardi 8 novembre, 14h – livraison des documents de conception (voir détail plus loin)

Étape 2: jeudi 10 novembre, 18h – dépôt d'un document "point d'avancement" décrivant l'état des réalisations à ce moment, et l'état attendu pour le rendu du lundi 14 en prévoyant une journée de travail supplémentaire.

Étape 3: lundi 14 novembre 20h, rendu final des réalisations par groupe,

Étape 4: semaine du 14 au 18 novembre : démos par groupe,

Étape 5: semaine du 21 au 25 novembre : évaluations individuelles.

Exigences et attentes sur la production des projets

Le projet proposé consistera à concevoir et développer une application web traditionnelle (monolithique). L'ensemble des fonctions de l'application est réalisé sur le serveur web. Cette application produit son interface en html/css. La mise en œuvre des concepts, techniques ou technologies suivants est attendue:

- **analyse des besoins fonctionnels et conception :** diagramme de cas d'utilisation et scénarios, modèle du domaine (données)
- interface : conception à l'aide de maquettes/wireframe, code html/css valide et sémantique, code css produit en utilisant un pré-compilateur (sass, scss, post-css) et en utilisant des techniques de placement modernes (flex, grilles). L'interface doit être adaptative (responsive) et doit conserver sa qualité sur smartphone/tablette/desktop
- **programmation** : application des bonnes pratiques de programmation-objet, architecture MVC, couche d'accès à des données relationnelles, sécurité
- **développement** : utilisation de dépôts git (bitbucket, github, gitlab ...)

Livraisons et Rendus

Chaque groupe devra rendre:

- le mardi 8 à 14h, dépôt arche : documents de conception de l'application, incluant :
 - le modèle des données,
 - des maquettes d'écran (wireframe) et des scénarios d'usage basés sur ces maquettes,
- le jeudi 10 à 20h, dépôt arche : une courte note décrivant l'état d'avancement du projet et les prévisions pour le rendu final du lundi 14.
- le lundi 14 à 20h : une application fonctionnelle installée sur un serveur (webetu ou autre)
 - l'application doit contenir une page « A propos » rassemblant un lien vers le dépôt git et les documents de conception, les données de test de l'application : noms et rôle des différents utilisateurs (hormis les mots de passe), galeries existantes, mots clés.
 - le code sous forme d'un dépôt git (github, gitlab, bitbucket) public, en y incluant les scripts de création de la base de données, et un README décrivant l'installation du projet.
 - Un dépôt dans Arche, contenant entre autre :
 - Un tableau de bord du projet décrivant les fonctionnalités réalisées et les contributions de chaque membre du groupe.
 - toutes les données utiles pour tester l'application : identifiants, passwd, etc...
 - l'url de votre dépôt git public,
 - l'url de test de votre application, sur webetu ou ailleurs.
 - l'application doit contenir un nombre suffisant de données pour permettre un test réaliste.