

Consignes pour le dossier et la soutenance du projet de Programmation Web

1 Rappels

Objectif

L'objectif du projet est d'évaluer vos compétences en Programmation Web par l'intermédiaire de la mise en œuvre d'un projet en binôme / groupe.

Votre projet se porte sur la création d'un *site web dynamique*, et les contraintes du projet sont :

- (1) Le site a une partie front-end et une partie back-end ;
- (2) Le site est dynamique, c.à.d (i) un site qui s'adapte aux entrées des utilisateurs localement, et (ii) un site sur lequel certaines pages sont créées à la demande par le serveur selon les données stockées en ligne.
- (3) Le projet utilise au moins un framework.

⇒ Philosophie : mener un projet de son début à sa fin tout en pensant à sa maintenance par autrui, i.e., documentation, etc.

Dates

- **vendredi 27 février 2025** : Soutenance de projet
- **jeudi 26 février @ 23h59** : Rendu projet (rapport / transparents en pdf / dossier et code source) sur eCampus et/ou votre git. Attention à la taille des données.

Le projet ne vous demande pas de mettre le site en ligne, l'idée est de tourner en locale le client et le serveur.

2 Dossier / Rapport

Forme

- Format PDF
- Page de garde avec Nom Prénom de membres de l'équipe, et nom du projet
- Sommaire
- Les diagrammes, photos, schémas doivent être légendés
- Choisir une police de caractères «classique» de taille 12

Organisation du contenu

Le contenu doit être sur **10 à 20 pages** pas plus (20 max avec beaucoup des images), hors annexes :

- (1) **Contexte** : Présentation et mise en situation du projet (bût, motivation / choix du sujet, contexte d'utilisation);
- (2) **Planification** :
 - Répartition du travail. Mentionnez ici les rôles / responsabilités générales (la répartition détaillée des tâches est plus tard). Mentionnez aussi les technologies web déjà maîtrisées et les technologies abordées pour la 1ere fois pour chaque membre de l'équipe ;
 - Cahier des charges (fonctionnel, technique, etc.) ;
 - Calendrier prévisionnelle et réelle à la fin du projet. Considérez de garder un cahier d'avancement (ex par semaine ou 15 jours). Dans votre planification vous pouvez ajouter les éléments liées à l'apprentissage des technologies ;
- (3) **Description du développement** :
 - technologies web utilisées (justification), mais aussi si vous avez utilisé d'autres technologies (développement / stockage / DevOps, ...);
 - étapes, tâches menées : recherches, démarches argumentées, expérimentation, justification des choix effectués (en rapport avec le cahier des charges), explication de votre design responsive (adaptation au support) etc.
 - image(s) du site ;
 - schéma relationnel de la base ou du stockage NoSql ;

- difficultés rencontrées, erreurs, solutions apportées ou pistes envisagées avec justification; (par exemple, si vous avez passé 5 heures sur une piste et que cela n’a pas abouti, il faut la présenter et expliquer pourquoi la démarche a échoué et ce que vous avez fait ou ce que vous proposez pour pallier au problème)
- état des lieux de la réalisation, retour au cahier des charges : validation et tests ;
- défauts, améliorations à proposer, etc.
- licence de votre code/réalisation ;
- en quoi votre site est-il accessible et/ou respecte-t-il les bonnes pratiques ? Il ne s’agit pas ici d’avoir un site certifié, mais plutôt de montrer les actions simples que vous avez mises en place pour contribuer à un numérique plus responsable. Cela peut concerner, par exemple, l’organisation et la structure du code, la mise à disposition d’alternatives multimédia, etc.
- (4) **Réalisation** : le projet ne vous demande pas de mettre le site en ligne, mais en théorie vous pouvez héberger votre site en ligne. Expliquez en 1 paragraphe les étapes nécessaires à le faire et les questions qui peuvent se poser. Si vous avez hébergé votre site en ligne, décrivez brièvement votre expérience et choix (ex plateforme, sécurité).
- (6) **Conclusion et réflexion**:
 - la conclusion doit permettre de parler de l’état globale d’avancement du projet. Mais c’est aussi l’endroit l’auto-réflexion, c.à.d. d’expliquer ce que ce projet et ce module vous ont apporté en termes de connaissances, motivation, découvertes, etc. Le parti auto-réflexion est **individuel**.
 - **Utilisation d’IA** : l’utilisation des outils de l’IA est autorisée dans le projet, mais le but est d’être réflexive sur son utilisation (c’est un outil). Si vous l’avez utilisé, détaillez la manière dont vous avez eu recours à l’intelligence artificielle et vos réflexions sur son utilisation (ce qui a fonctionné ou non).
- (5) Annexes (si besoin) :
 - éléments utiles : bibliographie, documentations diverses, liens, etc ;
 - éléments de code intéressants.

Important : Vous êtes responsable du respect du droit d’auteur sur les différents éléments (images ou autres) utilisés dans le projet ainsi que dans le dossier.

3 Présentation

Présentation orale d'une **durée maximale de 10 minutes** avec un support numérique (**diaporama**) et un démo. Il est conseillé de se baser sur son dossier pour élaborer cette présentation. La présentation doit inclure une démonstration du projet et de son fonctionnement (démo). N'oubliez pas de déposer une version pdf de votre diaporama en eCampus.

Il est conseillé de venir de préférence avec votre ordinateur disposant d'une interface HDMI ou VGA pour la projection, ou avec une clé USB contenant votre diaporama et votre site.

Attention : si votre site est hébergé à l'extérieur, il faut avoir un "backup" local sur votre ordinateur au cas où (i.e., ne soyez pas dépendant d'une connexion à Internet).

4 Évaluation et Critères

Le projet (60% de votre note) sera évalué sur la qualité du travail mené autour les contraintes / points demandés (front-end, back-end, site dynamic, framework utilisé) ; sur le déroulement du projet ; et aussi sur la complexité du projet calibrée par le point de départ de l'équipe.

1. Front-End : conception réfléchi ;
 fonctionnalités claires, facile à utiliser ;
 complète (les fonctionnalités qu'on attends) ;
 consistant (le partie visuel du site s'adapte proprement - c.f. site dynamic) ;
 esthétiquement agréable (bon, la beauté est toute relative ...)
2. Back-End : conception réfléchi et archi justifié ;
 complexité du stockage ;
 réactive aux données transmis par le client ;
 functionalities de communication entre front-end / back-end,
 tests / defaults ...
3. Site Dynamic : coherence entre front-end et back-end ;
 communication bien établie ;
 site réactive aux entrées et actions d'utilisateur (localement) ;
 site réactive aux données transmis par le serveur ;
 site transmet des données au serveur.
4. Framework : cohérence avec le projet ; complexité ; apprentissage ; réflexion.
5. Complexité du projet (calibrée par le point du départ de l'équipe et taille du groupe).
6. Qualité du code : stable ; qui suit les bonnes pratiques ; actions liées à l'accessibilité.
7. Qualité du Dossier / Rapport, déroulement du projet.

Important : Un rapport et une présentation de haute qualité donnent les éléments nécessaires pour évaluer aussi les parties techniques.

Il a la possibilité des bonus si un parti du projet est extrêmement bien développé, s'il y a une effort fait hors les demandes / contraintes.