

Sujet de projet

ENSIIE FISA FC Bases du Web 2025-2026

Le projet est votre évaluation pour ce module. Vous devez le rendre au plus tard 14 jours après la dernière séance, à 23h59. (Donc si la dernière séance a lieu le 3 octobre, vous devez rendre votre projet au plus tard le 17 octobre 23h59.)

Votre travail doit être archivé dans un fichier `nom.prenom.technologie.tar.gz`. Cette archive doit contenir un seul dossier racine nommé `nom.prenom.technologie` dans lequel se trouve tout le code de votre projet. Votre archive ne doit pas contenir directement les fichiers de code à sa racine ! Cette archive doit ensuite être déposée sur <http://exam.ensiie.fr> dans le dépôt nommé `bawell1-fisa-projet`.

1 Instructions

1.1 Rendu

Vous devez produire un petit site web comprenant :

- une partie client avec au plus 15 fichiers non binaires ; et une partie en javascript.
- une partie serveur avec au plus 10 fichiers non binaires.
- une base de données (si la base est relationnelle comme le SQL, elle doit contenir 2 ou 3 tables ; si la base est non relationnelle elle doit contenir des données de nature différentes)
- un fichier `rapport.pdf` de 2 pages maximum (hors images).
- un fichier `README.txt` ou `README.md`

Le site ne peut contenir plus de fichiers ou de tables qu'indiqué ci-dessus ; sauf si cela est justifié par un choix de technologie (voir plus loin). Le site peut contenir d'autres types de fichiers (des médias par exemple) mais la taille totale de l'archive rendue ne devra pas excéder 3Mo. Si vos images sont trop grosses, réduisez les.

Le site doit contenir une zone *titre et/ou menu* qui doit apparaître en haut ou sur le côté de chaque page ; et une zone *crédit et/ou contact* qui doit apparaître en bas de chaque page.

Chaque page du site doit contenir deux boutons :

- un bouton pour traduire le site en anglais.
- un bouton jour/nuît pour changer l'aspect de la page avec des couleurs claires ou des couleurs sombres. Ce changement d'aspect doit être dynamique (sans rechargement de la page).

Le site doit contenir au moins 2 types de requêtes à la base de données : requêtage de type `SELECT` pour lire le contenu d'une ou plusieurs tables, et requêtage de type `UPDATE`, `INSERT` ou `DELETE` pour modifier le contenu. Au moins une page du site doit permettre d'afficher un contenu qui dépend des données de la base.

Le sujet du site est libre (mais doit respecter la loi, le règlement intérieur de l'école et la charte informatique de l'école, bien entendu).

1.2 Technologies et nom de l'archive

- Si votre niveau est débutant ou si vous n'avez jamais travaillé en PHP ou en SQL, vous devez produire votre site web avec les technologies suivantes : HTML/CSS/PHP/SQL/JS. Les 5 technologies doivent être utilisées. Votre nom d'archive doit alors être `nom_prenom_standard.tar.gz`.
- Sinon le choix de la technologie est libre, mais il faut respecter les consignes. Votre nom d'archive doit refléter la technologie principale. Si par exemple vous utilisez django : indiquez `nom_prenom_django.tar.gz`. Si votre technologie principale est un framework côté client comme vuejs, indiquez `nom_prenom_vuejs.tar.gz`. Si vous utilisez plusieurs technologies non standards, vous pouvez les indiquer, mais il n'est pas nécessaire de tout préciser dans le nom du fichier. L'idée est juste de permettre de classer les projets en fonction des technologies utilisées pour faciliter la correction.

1.3 Rapport

Le rapport doit faire deux pages maximum, sans tenir compte des images. Il doit contenir une capture d'écran de chaque page visitable sur le site, avec les modes français/anglais et jour/nuit.

Dans ce rapport vous devez expliquer, dans cet ordre :

- les technologies utilisées. Vous pouvez ici justifier le dépassement en nombre de fichiers ou de tables.
- succinctement, ce que fait votre site web et comment le manipuler, une sorte de petit manuel de votre site
- un ou deux détails techniques dans le code ; par exemple si vous avez rencontré une difficulté, vous pouvez l'expliquer ici et comment vous l'avez surmontée ; si vous aviez plusieurs choix pour un même rendu, comment avez vous fait ce choix ; ...

1.4 README

Si vous avez utilisé les technologies HTML/CSS/PHP/SQL/JS, ajoutez un fichier pour créer la base de données initiale. Ce fichier peut être créé avec un *dump* de la base. Vous pouvez par exemple regarder la commande `pg_dump` en postgresSQL. Sinon, vous pouvez créer vous même un fichier SQL contenant les requêtes nécessaires pour la création de la base et son remplissage initial. Le README doit juste indiquer où trouver ce fichier.

Si vous avez utilisé une technologie autre que HTML/CSS/PHP/SQL/JS. Le fichier **README** doit expliquer comment démarrer le serveur web en situation de développement (inutile d'aller jusqu'en situation de production). Toutes les étapes doivent être décrites entre le téléchargement des fichiers et le moment où une page web s'affiche à l'écran. Votre site ne doit pas nécessiter d'installer trop de technologies. Le site doit pouvoir tourner sur une machine simple qui n'a pas de grosses ressources. Si les étapes sont trop lourdes (s'il faut par exemple installer **docker** ou **anaconda** pour démarrer facilement le site web), vous pouvez proposer si vous en avez les ressources une version en ligne de votre site web qui peut être visitée. Si ce n'est pas possible, essayez de simplifier l'installation minimale.

2 Barème

Le barème est le suivant :

- Non-respect des consignes du nombre maximum de fichiers, de tables, de pages ou de la taille maximum de l'archive ou en cas d'absence des fichiers rapports et readme) : pénalité de 20 points.
- Présence d'une partie client avec fichier de style : 1 point
- Présence d'une partie serveur : 1 point
- Présence d'une base de données : 1 point
- Présence de javascript : 1 point

- Fichier README : 2 points
- Clarté du rapport : 2 points
- Bouton pour changer de langue : 3 points
- Bouton pour changer de style jour/nuit : 3 points
- Présence des requêtes d'accès et d'écriture en base : 2 points
- Site fonctionnel sur Firefox : 4 points

3 Conseils

Si vous souhaitez intégrer des vidéos dans votre site, utilisez des vidéos très basses résolution ou courte afin de ne pas dépasser la limite d'espace du site. De même pour les images, inutile de mettre des images haute résolution.

Vous pouvez utiliser des LLM pour vous aider. Cependant, l'objectif du cours est d'apprendre à manipuler ces langages. Il est donc fortement déconseillé aux personnes novices d'utiliser ces outils pour coder à leur place. Pour les personnes expérimentées, il peut être intéressant d'utiliser une IA pour gérer du code qui sera retravaillé ensuite.

Ne soyez pas trop ambitieux, le projet est volontairement très libre, et la quantité demandée pour avoir une bonne note est faible. Notamment, la traduction sera longue si votre site est volumineux. Commencez par un site simple, rédigez ensuite les fichiers rapport et README. Faites ensuite évoluer votre site si vous le souhaitez.

Si vous avez déjà une expérience en web, profitez-en pour tester des technologies que vous ne connaissez pas. Une telle technologie n'est pas récompensée par des points mais cela vous permettra d'augmenter votre expérience.