

Mini projet en HTML, CSS et JAVASCRIPT

L'objectif de ce mini projet est de développer un site web comportant au minimum :

1. Votre curriculum vitae :
 - a. Cette page devra contenir au minimum les sections suivantes : état civil, formation, expérience professionnelle (stages par exemple), compétences et divers.
 - b. Utiliser les différents types de listes et autres balises structurantes vues en cours pour remplir ces sections.
 - c. Ajouter un tableau afin de pouvoir insérer quelques éléments du CV d'une façon pertinente.
 - d. Créer des liens internes (ancres) depuis le haut de la page vers chacune de ces sections.
 - e. Utiliser les entités pour les caractères spéciaux comme les lettres majuscules accentuées.
 - f. Ajouter des métadonnées : mots-clefs, description et auteur.
 - g. Dans cette page insérer une image (votre photo par exemple), une audio (un morceau de votre musique préférée par exemple) et une vidéo (une bande d'annonce de votre film préféré par exemple).

2. Une page permettant de soumettre un questionnaire à vos camarades concernant l'ISN.
3. Une page utilisant le JavaScript pour afficher quelques termes d'une suite récurrente.
4. Une page qui traite le sujet suivant :

« Les sciences informatiques, et plus généralement les sciences du numérique, ont aujourd'hui envahi nos vies professionnelles et personnelles. Elles ont entraîné des mutations profondes dans nos sociétés (culture, sciences, économie, politique, etc). » (B.O. n°8 du 13/10/11)

➤ Quels sont les enjeux sociétaux qui découlent de ces mutations liées à ces sciences informatiques ? (les questions sociétales liées à la généralisation du numérique et les problèmes sociétaux induits par l'informatique et sciences du numérique etc ...).

5. **En plus de la page HTML traitant une question sociétale liée à la généralisation du numérique, est attendu en classe un exposé oral.**

Démarche :

 - a. En classe : recherche d'exemples concrets.
 - b. Réaliser, à partir de la page HTML traitant une question sociétale liée aux sciences du numérique, un exposé à présenter oralement en classe, avec un support PowerPoint (10 min).

6. Une page d'accueil avec des cadres reliant toutes ces pages HTML et les exemples et exercices qui ont été traités en classe.

Quelques exemples

En politique :

L'exemple de l'élection du président américain Barak Obama et l'utilisation d'internet.

Les révélations de l'américain Edward Snowden et l'existence du système d'espionnage mondial mis en place par les Etats Unis Américains.

Peut-on dire qu'Internet a été à l'origine du **printemps arabe** ? Faut-il faire de Facebook ou de Twitter la clé des bouleversements politiques dans le monde arabe ?

En musique :

L'exemple de la réussite de certains artistes grâce à Internet.

En recherche :

Les simulations numériques qui évitent de tester certaines pratiques sur les animaux.

En société :

La manipulation et l'enfermement dans un profil.

L'exposé de la vie privée dans un espace public.

Le site MegaUpload était un site où l'on pouvait télécharger gratuitement des films, des séries, de la musique. Un collectif a refusé la fermeture du site MegaUpload et en particulier les Anonymous et les hacktivistes. Que pensez-vous de sa fermeture ? Est-elle justifiée ?

La loi Hadopi a été adoptée le 15/09/2009 en France, dans le but de lutter contre le téléchargement illégal. Qu'en pensez-vous ? Cette loi est-elle efficace ? Est-elle une réussite sur le plan financier ?

En publicité :

L'envahissement de la vie privée et l'agressivité de la publicité à cause de l'internet.

Validation des compétences

L'objectif de ce mini-projet est de donner aux élèves l'occasion de travailler en groupe, de pouvoir communiquer entre eux à l'aide de l'espace numérique de travail (ENT) du lycée (serveur FTP dédié à la spécialité ISN) et permet de travailler les cinq compétences :

- la compétence C1 : Décrire et expliquer une solution, un système ou un programme,
- la compétence C2 : Concevoir et réaliser une solution informatique en réponse à un problème,
- la compétence C3 : collaborer efficacement au sein d'une équipe dans le cadre d'un projet,
- la compétence C4 : communiquer à l'écrit et à l'oral.
- Et la compétence C5 : Faire un usage responsable des sciences du numérique en ayant conscience des problèmes sociétaux induits.

Analyse :

La question 1.a. a pour objectif d'apprendre à se présenter dans un cadre officiel et permet de valider les compétences C1.2 : détailler le déroulement d'une communication numérique et C2.2 : structurer des données en réponse à un besoin.

Les questions 1.b à 1.f, 2, 3 et 6 permettent d'évaluer les compétences :

C1.1, justifier dans une situation donnée, l'usage d'un format approprié et qu'un programme réalise l'action attendue.

C1.2, détailler le déroulement d'une communication numérique, le rôle des éléments constitutifs d'une page web et l'enchaînement des événements qui réalisent la fonction attendue par un programme.

C2.1, analyser un besoin dans un système d'information.

C2.1, structurer une arborescence et des pages web en réponse à un besoin.

C2.3, développer une interface graphique et un document numérique en utilisant un navigateur.

La question 1.g a pour objectif d'évaluer les compétences :

C5.1, avoir conscience de l'impact du numérique dans la société notamment de la persistance de l'information numérique et de l'importance des licences et du droit.

C5.2, mesurer les limites et les conséquences de la persistance de l'information numérique et des lois régissant les échanges numériques.

Les questions 4 et 5 permettent d'évaluer les compétences :

C3.2, rechercher et partager une information, une documentation et une explication.

C3.3, maîtriser l'utilisation d'outils numériques collaboratifs du type ENT.

C4.1, documenter un projet numérique pour en permettre la communication et le déroulement.

C4.3, Argumenter les choix relatifs au format et l'interface graphique du site réalisé.

Quant aux compétences C3.1, agir au sein d'une équipe dans des rôles bien définis et C4.2, présenter le cahier des charges relatif au mini-projet, il m'était difficile de les évaluer car les tâches liées à ce projet sont à partager et le cahier des charges est imposé par le professeur.