

Fiche de préparation de séquence : Le web

1 Contexte et cadrage pédagogique

Cette séquence est faite après la séquence sur internet.

2 Objectif pédagogique

- Manipuler du HTML pour en comprendre la structure.
- Personnaliser et comprendre son navigateur web sur les questions de vie privée et de sécurité.

3 Pré-requis

Afin de comprendre comment sont faites les requêtes https, il est bon de savoir comment les paquets IP sont transportés sur internet.

Une première approche du modèle client/serveur est un plus étant donné le côté très abstrait de ce concept.

4 Notions disciplinaires

- Hypertexte
- Langages HTML et CSS
- URL
- Requête HTTP sécurisées
- Modèle client/serveur
- Moteurs de recherche : principes et usages
- Paramètres de sécurité d'un navigateur

5 Modalités de la séquence

Lieu Lycée Jules Guesde

Nombre d'élèves deux groupes de 11 à 17 élèves par classe

Nombre de classes 5

Nombre de séances 5

Intervenants Aucun

Support horaire 6h

6 Évaluation

QCM lors du travail à distance. Répondre à des questions après visionnage d'une vidéo.

- Introduction aux cookies
- Étude des extensions de navigateur ublock et smartHTTPS

Devoir surveillé sur table :

- Situer la première page web dans le temps.
- Savoir lire et interpréter du HTML et du CSS ensemble.
- Savoir décomposer une URL et dire si elle est sécurisée.
- Comprendre le fonctionnement des moteurs de recherche.

7 Séances d'apprentissages

7.1 séance 1 — QCM à distance

Introduction au web, à son lien avec internet et les serveurs.
Distinction entre les navigateurs et les moteurs de recherche.

7.2 Séance 2 — Cours dialogué

Cours formel pour définir les notions de client/serveur, URL, HTML et CSS.

7.3 Séance 3 — TP de modification de HTML et CSS

Création et modification d'une page simple pour comprendre la relation entre HTML au format texte et interprété par le navigateur.

Modification d'une page web sur un grand site web (lemonde.fr par exemple) pour comprendre que le format est utilisé au quotidien mais que les pages web ont des tailles très importantes.

7.4 Séance 4 — QCM à distance sur les cookies

Introduction à la notion de cookies et aux problèmes de traçage et de sécurité qui en découlent.
Présentation des extensions de navigateur ublock et smartHTTPS.

7.5 Séance 4 — Cours dialogué 2

Cours sur la notion d'hypertexte et sur les moteurs de recherche.

Cours sur les cookies et explication à nouveau, des problèmes de traçage et de sécurité, puis des moyens de défense existants.