NFA040 - Architecture et langages Web

Mis à jour le 22-04-2024

Code : NFA040

Unité d'enseignement de type mixte

4 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **40 heures**

Responsabilité nationale : EPN05 - Informatique / 1

Contact national :

EPN05 - Informatique

2 rue Conté
75003 Paris

Jean-mathieu Codassé
jean-mathieu.codasse@lecnam.net

Présentation

Prérequis

Ce cours ne nécessite pas de connaissances préalables en informatique. Les aptitudes requises sont un niveau bac ainsi qu'une maîtrise de l'usage d'un ordinateur et notamment d'un navigateur et des outils bureautiques standards.

Objectifs pédagogiques

Dresser un tableau complet de l'architecture du WEB et des technologies concernées dans la construction d'un site. Apprendre les langages HTML et CSS mis en oeuvre coté client. Connaître les principes du protocole HTTP et les types de fichiers multimédias pouvant figurer dans une page web.

Programme

Contenu

- Introduction générale.
- Architecture du web. Internet, intranet.
- Notion de client (navigateur) et de serveur.
- L'hypertexte, lien et URL.
- Notion de normes et problèmes de validation, le W3C.
- Description et structuration des documents web: le langage HTML 5.
- Gestion de la présentation des documents : langage CSS 1, 2 et 3.
- Le protocole HTTP : requêtes GET, POST, HEAD. Codes réponses.
- Les formulaires côté client.
- Les formats des fichiers images, son et video. Les types MIME.
- Images vectorielles et bitmap. Langage SVG.
- Les balises multimedia et les problèmes d'accessibilité des contenus non textuels.
- L'importance de l'accessibilité, les techniques usuelles et la nécessité de réfléchir pour obtenir une accessibilité réelle des contenus.

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Projet(s)
- Examen final

Description des modalités de validation

En fonction de la modalité, l'évaluation pourra prendre des formes différentes. Elle pourra comprendre un examen final sur feuille (ou sur poste de travail), éventuellement complétée par des activités de contrôle continu tels que des devoirs et des QCM. L'évaluation pourra aussi se faire en contrôle continu uniquement, avec des travaux pratiques à rendre ainsi qu'un projet final.

Bibliographie

Titre	Auteur(s)
MDN Web Docs	https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web