

↳ Tour de contrôle des U.E *(Une fiche par semestre et par UE)*

Licence Sciences et Technologies

Libellé long: Programmation Web (client et serveur)

Libellé court: Web

Composante: U.F.R. Sciences

Période: Enseignement premier semestre

Nature: Unité d'enseignement

Crédit ECTS: 6

Volume: 54 HE

Objectifs

Supposant connue les bases de l'échange d'informations (HTML) et de la mise en forme (CSS), l'objectif de ce cours est d'appréhender les outils de programmation côté client (programmes exécutés sur la machine du visiteur de la page web) et côté serveur (programme exécuté sur la machine hébergeant le site Web).

Programme contenu

Généralement, l'information parcourue sur le Web est un document HTML (structure des données) mis en forme (CSS). Seulement, les besoins des utilisateurs du Web et les envies des fournisseurs d'informations (diffusion de contenu, vente en ligne, etc.) et les besoins des administrateurs des pages Web rendent l'utilisation de seuls documents HTML caduque. Le cours portera donc sur les solutions aussi bien côté client que côté serveur.

Côté client, cela passera par un langage de script afin de rendre les pages un peu plus interactives. Les scripts pourront aussi servir à la vérification de données, avertir l'utilisateur en cas d'erreur et donc permettre une navigation plus agréable. L'utilisation d'éléments dynamiques côté client rendra également les pages plus attractives.

Côté serveur, il s'agira d'avoir un contenu de page généré en fonction des informations disponibles et des besoins (requêtes) des utilisateurs, le tout en visant une maintenabilité plus simple d'un site Web.

Les objectifs principaux seront alors:

- de faire le choix entre les solutions côté client et celles côté serveur afin de satisfaire à la fois l'utilisateur des pages et à la fois les impératifs du programmeur.
- de maîtriser les spécificités des technologies Web. En effet, chaque programme a une durée de vie limitée et la communication est alors asynchrone et les processus n'existent pas en même temps. Il s'agit alors de mettre en oeuvre des moyens de communication entre programme (échange de variables) asynchrones.

Charges

C.N.U: Informatique

Cours magistraux: 18 heures

Travaux dirigés: 0 heures

Travaux pratiques: 36 heures

Responsables

- RENEVIER Philippe

Ressources BU ou ouvrages conseillées

Ressources numériques

Page de référence du php: <http://www.php.net> <<http://www.php.net/>>

Page de référence du Document Object Model (DOM):

<http://www.w3.org/TR/DOM-Level-2-HTML/expanded-toc.html>

Page de «normalisation des scripts en accords avec le DOM»:

<http://www.ecma-international.org/publications/standards/Ecma-262.htm>

<http://deptinfo.unice.fr/LST-I/DescriptifUE/Web>