

4. INFORMATIQUE

■ CREATION ET DEVELOPPEMENT D'UN SITE WEB I (en 3^{ème} année)

De nos jours, tout le monde 'fait de l'informatique' ou utilise l'informatique. Cette 'science' à rapidement investi un très grand nombre de domaines de l'activité humaine : sciences exactes ou expérimentales, communication, arts, techniques,... Nous sommes ainsi tous devenus des consommateurs d'informatique par le biais de nos traitements de texte ou logiciels de retouche photo sans parler d'Internet, de nos téléphones portables ou des jeux vidéo.

But du cours

Le but de ce cours est de faire progressivement passer l'élève de ce statut d'utilisateur/consommateur à celui de 'créateur d'informatique en herbe'.

Le cours s'articule autour du développement d'un site web. Cela permet d'aborder de très nombreux aspects de l'informatique d'aujourd'hui : serveurs, réseaux, programmation, graphisme, etc.



Découpage du cours

Les deux modules semestriels de 3eme année constitueront un cours annuel. Le découpage pour la 4eme année reste à préciser pour l'an prochain

Contenu du cours

Voici quelques sujets qui seront abordés :

1. Historique et structuration d'Internet.
2. Découverte de divers outils de développement de base.
3. Installation d'un serveur web local.
4. Langage HTML, CSS, ...
5. Organisation et structuration d'un site
 - Insertion de musique, images, vidéos sur les pages du site,...
 - Le web rendu plus dynamique au travers des langages de script (javascript).
 - La sécurité sur le web.
 - Quels logiciels pour gérer les graphismes et les sons ?
 - Approche d'un gestionnaire de blog ou CMS (du type Drupal ou Wordpress) permettant à tout le monde de gérer le contenu de pages web plus facilement.

Les pages créées par les élèves dans ce cours ne seront pas publiées sur le web, mais tout le site et les outils seront sauvegardés sur une clé USB que l'élève pourra emporter partout. (clé USB que l'élève devra acheter pour suivre le cours)

En outre, le cours fera presque exclusivement appel aux logiciels libres : The Gimp, easyPHP, Open Office, Filezilla en sont quelques exemples.

■ CREATION ET DEVELOPPEMENT D'UN SITE WEB II (en 4^{ème} année)