



SYLLABUS



Cours : Outils informatiques pour le web 1 & 2

Ects : 4 + 5

Niveau d'étude : master

Semestre : 1 + 2

Enseignant : Gaël Isoird

TD : 30 heures x2

E-mail : gael.isoird@umontpellier.fr

Présentation et objectifs du cours

Ce cours a pour but de présenter aux étudiants les principaux langages de programmation du Web et de les initier au développement. L'objectif est que dans leur futur professionnel ils puissent comprendre les problématiques du développement afin d'interagir aux mieux avec des équipes de développement.

- Savoir coder un algorithme en python
- Connaître les principaux langages et outils de développement de site Web
- Comprendre la relation client/serveur pour le web
- Savoir uploader un site sur un serveur
- Configurer un environnement sur un poste de travail pour développer un site web dynamique
- Créer et interagir avec une base de Données MySQL avec PHP.

Pré-requis (Facultatif)

Savoir utiliser l'outil informatique
Avoir des notions d'algorithmique
Savoir créer et utiliser une base de données en SQL

Contenu

1^{er} semestre

1- Algorithmique appliquée en Python :

- Les bases de la programmation
- Les fonctions
- Les structures de données

2- Programmation de site Web Statique en HTML/CSS

- La structure d'un document HTML
- Les chemins relatifs/absolus (liens/ images)
- La mise en forme en CSS et l'utilisation de Framework (Bootstrap)

La création d'un menu Sticky

2^e semestre

1- L'environnement de travail

Installation paramétrage serveur Xampp (Apache / MySQL)

Utilisation d'une Client FTP pour le dépôt de fichier

2 - La langage PHP

Les bases du langage

Les variables Globales

Récupération de données issues de formulaires HTML (\$_POST, \$_GET)

Génération de code HTML via la PHP

Connexion à une Base de données MySQL et affichages de résultats

Evaluation

1^{er} semestre :

Projet en binôme : création de site Web statique (choix du sujet libre, 4 à 5 pages imposées, avec utilisation de CSS avec ou sans framework)

2^e semestre :

Projet en binôme : Création d'un site Web dynamique de gestion d'événements avec réservation de tickets. Les événements et les utilisateurs pourront s'inscrire et seront stockés dans une BD MySQL.

Éléments bibliographiques (Facultatif)

Python :

<https://www.python.org/>

https://www.onlinegdb.com/online_python_interpreter

HTML/CSS :

https://developer.mozilla.org/fr/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/HTML_basics

Bootstrap :

<https://getbootstrap.com/>

Xampp :

<https://www.apachefriends.org/fr/index.html>

PHP/MySQL :

<https://openclassrooms.com/fr/courses/918836-concevez-votre-site-web-avec-php-et-mysql>

Modélisation BD et génération script SQL :

<http://www.jfreesoft.com/JMerise/>