

Découverte de l'informatique

Polytech Nancy

Objectif

- Ecrire ses premiers « programmes »
 - Réaliser un site Web
 - le fond : HTML
 - La forme : CSS
 - Initiation à l'algorithmique
 - Exprimer une solution à un problème dans une logique informatique
 - indépendamment d'un langage de programmation
 - Initiation à la codification
 - Application au langage PHP

L'informatique, pourquoi c'est important ?

- L'informatique est partout
... de plus en plus : la transition numérique (communication, automobile, avionique, médecine, administration ...)
- Optimisation du temps, de l'espace, des organisations
- Rôle économique et surtout sociétal (Facebook, terrorisme, fin du travail pénible ...)
- ... pour trouver un job ...

Pédagogie

- Appui sur des cours en ligne
 - HTML : <https://openclassrooms.com/courses/apprenez-a-creer-votre-site-web-avec-html5-et-css3>
 - PHP : <https://openclassrooms.com/courses/concevez-votre-site-web-avec-php-et-mysql>
 - <http://www.atelierphp.net/intro/atelier.php>
- Les logiciels peuvent tourner sur n'importe quelle machine, et en particulier la vôtre !

Pédagogie

- C'est surtout vous qui travaillez, ce n'est pas (que) moi !
- 1h encadrée => 1h à la maison (au moins)
- Exemple : après ce cours, avant le TD de la semaine prochaine :
 - Inscription au cours Openclassroom (<https://openclassrooms.com/courses/apprenez-a-creer-votre-site-web-avec-html5-et-css3>)
 - Suivre au moins les cours 1,2 et 3

Construire son site Web

- Organisation de contenus informatiques
- Distinguer le fond (HTML) et la forme (CSS)
- Respecter une syntaxe (parenthésage des balises)

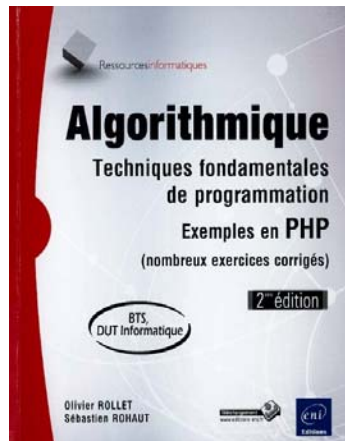
<https://openclassrooms.com/courses/apprenez-a-creer-votre-site-web-avec-html5-et-css3>

Développer un programme

- Programme = Algorithme + Données
- Algorithmique
 - Structures de contrôle de base
- Données
 - Structure de données de base
- Cas Web : beaucoup de données, peu d'algorithmique
- Programmation en PHP : plus d'algorithmique, moins de données

Sources

- <https://openclassrooms.com/courses/concevez-votre-site-web-avec-php-et-mysql>
- <http://www.atelierphp.net/intro/atelier.php>
- Livre :



La suite

- S2 : Architecture des ordinateurs
- S3 : Initiation à la programmation orientée objet en Java
- S4 : Algorithmique en Java (I)
- S5 : Bases de Données (Tronc Commun)
- S5 → S9 : Spécialités « Ingénierie de l'Information et des Systèmes » et « Internet Industriel » (par apprentissage)

Evaluation

- Retour TP1 (Page HTML) [S41](#) (10%)
- DS1 (HTML) [S42](#) (20 %)
- Retour TP2 (PHP1) [S50](#) (5%)
- Retour TP 3 + TP 4 (PHP2) [S02](#) (20%)
- DS2 (Algorithmique+PHP) [S01](#) (30%)
- TP_TD (10%) (Interrogation au hasard en TD)

Peut subir de légères variations, mais a priori sans bouger la proportion des DS par rapport aux TP (50 %)