

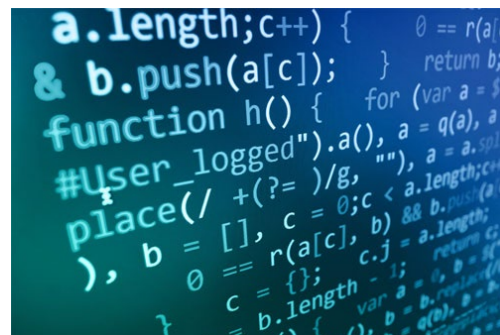
Répartition horaire

4h / semaine en 1^{ère} ; 6h / semaine en T^{le} (au total, plus de 300 heures d'informatique)
1/4 du temps est consacré à des projets menés en équipes

Au programme

Algorithmes et programmation

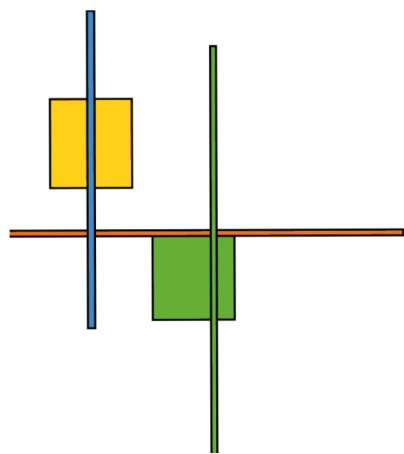
Programmation essentiellement en Python,
Notions de base avec conditions, boucles, fonctions,
structures de données (listes, dictionnaires)
Correction d'un programme
Programmation orientée objet
Programmation dynamique
Algorithmes de tris, d'apprentissage, de dichotomie
Algorithmes gloutons, sur les arbres binaires, sur les graphes



Données

Codage des nombres et des caractères
Listes, Matrices, p-uplets, dictionnaires
Indexation de tables, recherche, tri et fusion
Graphes orientés et non orientés
Base de données relationnelle
Langage SQL





Web

Réalisation de sites internet statiques (langages HTML et CSS)
Réalisation de sites internet dynamiques (PHP et Javascript)
Conception en projet de sites (promotionnels ou commerciaux)



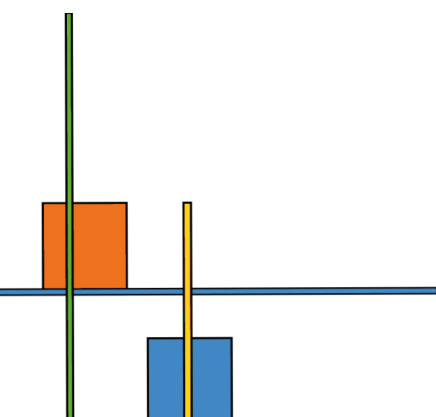
Architectures matérielles, systèmes d'exploitation et réseaux

Architecture séquentielle
Transmission de données dans un réseau
Protocoles de communication
Architecture d'un réseau
Systèmes d'exploitation, processus et ressources
Interface Homme-Machine (IHM)
Robotique



Le numérique de plus en plus présent dans nos vies

- Personnelles : Suivre l'évolution du monde qui nous entoure, passer du rôle d'utilisateur au rôle de concepteur, satisfaire un besoin de créativité, ...
- Mais aussi professionnelles. Quelques métiers clés du numérique : traffic manager, data scientist, expert en cybersécurité, UX/UI designer, développeur web, responsable SEO, community manager, entraîneur d'intelligence artificielle, ...
à travers différents cursus : BUT, licences et masters, classes préparatoires aux grandes écoles (par ex. : MP2I), ...



14 rue Madame de Sévigné
Tél : 03.24.59.83.00
E-mail : ce.0080007p@ac-reims.fr
Site : <http://lyceesevigne.com>

