

CODING SCHOOL

Formation CODER (niveau 1)

Les formations de la Coding School sont accessibles à tous, sans distinction d'âge et de niveau de maîtrise. Attention toutefois à bien suivre celles-ci dans l'ordre suggéré, si vous souhaitez passer directement au second ou troisième niveau d'une formation merci de nous contacter pour réaliser une évaluation.

#1 : Introduction aux sciences de l'informatique et découverte de la programmation de façon abstraite avec Scratch.

Préambule

- Histoire des sciences de l'informatique
- Pourquoi la Coding School
- Les initiatives similaires
- Les outils pédagogiques (scratch, lego mindstorm, arduino & dérivés, ...)

Prise en main

- Présentation du cours
- Qu'est ce qu'un programme
- Notion d'instruction et de programmation procédurale en informatique
- Obtenir et installé Scratch
- Prise en main Scratch, trouver de la documentation

Compétences acquises

- Démystifier le monde numérique
- Composantes d'un programme informatique
- Bases en algorithmie
- Interface de programmation en block

#2 : Cas pratiques

Réalisation d'une histoire interactive

- Création des ressources

- Scénarisation
- Programmation en block de l'histoire

#3 : Manipulation des médias & boucles avec Scratch.

Prise en main

- Traitement des médias (images, sons, vidéos) avec des logiciels open sources et intégration dans Scratch
- Gestion des "sprites" d'images
- Animation d'un personnage à l'aide des structures de contrôle et boucle
- Les boucles en informatiques (while, for)
- Abstraction et factorisation
- Utilisation des boucles dans Scratch

Compétences acquises

- Traitements de base des médias
- Animation 2D
- Bases en algorithmie

#4 : Cas pratiques

Réalisation d'une histoire interactive

- Création des ressources
- Scénarisation
- Programmation en block de l'histoire

La pédagogie à employer avec vos « élèves » sera transmise tout au long de la formation. Des ressources pédagogiques vous seront proposées afin d'étendre vos acquis à la suite de la formation.

La livraison d'un projet pédagogique comprenant médias (images, sons, vidéo), exercices et corrigés, sources du projet et liens de veille **sera faite à la fin de la formation.**