

# Formation Scratch, Initiation à la programmation visuelle et créative

## Présentation

Cette formation permet de découvrir la programmation de manière ludique et intuitive à travers Scratch, un environnement visuel développé par le MIT. Les participants apprendront à créer des animations, des jeux interactifs et des histoires numériques tout en développant leur logique algorithmique, leur créativité et leur esprit collaboratif.

Aucune ligne de code à taper : la programmation se fait par blocs glissés/déposés.

Durée : 28,00 heures (4 jours)

Tarif INTRA : Nous consulter

## Objectifs de la formation

À l'issue de la formation, les participants seront capables de :

- Comprendre les notions de base de l'algorithmique (variables, boucles, conditions)
- Créer des projets animés ou interactifs avec Scratch
- Décomposer un problème en séquences logiques (pensée computationnelle)
- Collaborer sur des projets créatifs en groupe
- Présenter et expliquer leur code à l'oral

## Prérequis

- Savoir utiliser un ordinateur (clavier, souris, navigation web)
- Aucune connaissance en programmation n'est requise
- Motivation à apprendre en expérimentant

## Public

- Débutants en programmation
- Formateurs souhaitant initier au code sans complexité syntaxique

## Programme de la formation



### **Jour 1 : Prise en main et premiers scripts**

- Introduction à la programmation et à Scratch
- L'interface Scratch : scènes, lutins, blocs, scripts
- Types de blocs : mouvement, apparence, son, événements
- Premier script simple : déplacer un lutin
- Ajouter des décors et des sons
- Boucles et instructions conditionnelles (si, répéter)
- Déclencher des actions par des événements (quand drapeau vert cliqué)

### **TP**

- Créer une mini-histoire animée avec dialogues et sons

### **Jour 2 : Interactions, logique et mini-jeux**

- Contrôler les personnages avec le clavier ou la souris
- Utiliser les coordonnées X/Y, les angles de direction
- Collisions et interactions entre lutins
- Introduction aux variables et opérateurs
- Création d'un score, d'un timer
- Début de projet jeu : labyrinthe ou jeu de poursuite

### **TP**

- Développement d'un jeu avec déplacements et comptage de points

### **Jour 3 : Organisation, messages et complexification**

- Différencier les scripts par lutin
- Utiliser les messages pour faire dialoguer les objets
- Création de niveaux ou scènes multiples
- Ajout de conditions multiples et effets visuels (clignotement, zoom)
- Approfondissement des variables (vie, score, niveaux)
- Introduction aux blocs personnalisés
- Travail en binôme sur projet personnel

**TP**

- Créer un jeu à plusieurs niveaux avec fin et conditions de victoire/défaite

**Jour 4 : Finalisation, présentation et évaluation**

- Finalisation des projets individuels ou en binômes
- Débogage, tests, corrections
- Introduction à Scratch en ligne (partage de projets)
- Présentation des projets par les participants
- Retour collectif sur les réalisations
- Quiz / Évaluation des notions abordées
- Remise d'attestation ou diplôme symbolique

## Organisation

**Formateur**

Les formateurs de Docaposte Institute sont des experts de leur domaine, disposant d'une expérience terrain qu'ils enrichissent continuellement. Leurs connaissances techniques et pédagogiques sont rigoureusement validées en amont par nos référents internes.

Riches de leur expérience sur le sujet, ils sauront accompagner vos collaborateurs dans leur montée en compétence.

**Moyens pédagogiques et techniques**

- Apports des connaissances communes.
- Mises en situation sur le thème de la formation et des cas concrets.
- Méthodologie d'apprentissage attractive, interactive et participative.
- Équilibre théorie / pratique : 60 % / 40 %.
- Supports de cours fournis au format papier et/ou numérique.
- Ressources documentaires en ligne et références mises à disposition par le formateur.
- Pour les formations en présentiel dans les locaux mis à disposition, les apprenants sont accueillis dans une salle de cours équipée d'un réseau Wi-Fi, d'un tableau blanc ou paperboard. Un ordinateur avec les logiciels appropriés est mis à disposition (le cas échéant).

## **Dispositif de suivi de l'exécution et de l'évaluation des résultats de la formation**

En amont de la formation

- Recueil des besoins des apprenants afin de disposer des informations essentielles au bon déroulement de la formation (profil, niveau, attentes particulières...).
- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer le niveau de départ.

Tout au long de la formation

- Évaluation continue des acquis avec des questions orales, des exercices, des QCM, des cas pratiques ou mises en situation...

A la fin de la formation

- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer l'acquisition des compétences.
- Evaluation par le formateur des compétences acquises par les apprenants.
- Questionnaire de satisfaction à chaud afin de recueillir la satisfaction des apprenants à l'issue de la formation.
- Questionnaire de satisfaction à froid afin d'évaluer les apports ancrés de la formation et leurs mises en application au quotidien.

## **Accessibilité**

Nos formations peuvent être adaptées à certaines conditions de handicap. Nous contacter pour toute information et demande spécifique.