

Programmation Scratch pour enfants (8 ans)

Ce programme est conçu pour initier les enfants de 8 ans à la programmation avec Scratch. Chaque séance est progressive, ludique et adaptée à leur niveau. Les enfants apprendront les concepts fondamentaux tout en créant des projets amusants. Accès à l'éditeur Scratch : Scratch Editor

Séance 1 : Découverte de Scratch et premiers pas

Objectifs

- Découvrir l'interface de Scratch.
- Comprendre les bases de la programmation par blocs:
 - Actions, événement
- Créer une animation simple.

Activités

1. **Introduction à Scratch :**
 - Présentation de l'éditeur.
 - Exploration des personnages (sprites), de la scène, et des blocs de code.
 2. **Premier projet : Le chat qui danse (partie 1)**
 - Ajouter un sprite (le chat par défaut).
 - Utiliser des blocs simples :
 - “Quand le drapeau vert est cliqué”.
 - “Avancer de 10 pas”.
 - Découverte des options de déplacement.
 3. **Partage et discussion**
 - Les enfants montrent leurs premiers essais à leurs camarades.
-

Séance 2 : Animation et exploration des sons

Objectifs

- Compléter une animation simple.
- Découvrir l'ajout de sons dans Scratch.

Activités

1. **Rappel des concepts précédents**
 - Discussion sur ce qui a été appris lors de la première séance.
2. **Suite du projet : Le chat qui danse (partie 2)**
 - Ajouter un bloc “Dire ‘Bonjour !’ pendant 2 secondes”.

- Introduire un son (par exemple : “miou”) pour accompagner l’animation.
3. **Personnalisation**
 - Modifier les couleurs ou les costumes du sprite.
 4. **Partage et retour**
 - Les enfants partagent leurs créations améliorées.
-

Séance 3 : Boucles et variables

Objectifs

- Apprendre à utiliser les boucles pour répéter des actions.
- Comprendre et utiliser des variables pour suivre des scores.

Activités

1. **Introduction aux boucles**
 - Présenter le bloc “répéter indéfiniment”.
 - Montrer comment une action peut être répétée sans fin.
 2. **Introduction aux variables**
 - Créer une variable “score”.
 - Utiliser des blocs pour augmenter le score à chaque interaction (par exemple, lorsque le chat touche un objet).
 3. **Projet : Une danse interactive**
 - Ajouter un deuxième sprite (par exemple, une balle).
 - Créer une interaction : “Si le chat touche la balle, augmenter le score de 1”.
 - Ajouter une boucle pour animer en continu le mouvement de la balle.
 4. **Partage et discussion**
 - Les enfants montrent comment leur score évolue au fil des interactions.
-

Séance 4 : Interactions avec des conditions

Objectifs

- Découvrir les conditions (“si... alors”).
- Créer une interaction entre deux sprites.

Activités

1. **Introduction aux conditions**
 - Présenter le bloc “si... alors”.
 - Expliquer comment une action peut être déclenchée par un événement.
2. **Projet : Attrape-moi si tu peux (partie 1)**

- Ajouter un deuxième sprite (par exemple, une balle ou un papillon).
- Programmer un déplacement simple pour le deuxième sprite.
- Introduire une interaction : “Si le chat touche la balle, dire ‘Attrapé !’”.

3. Partage

- Les enfants testent et partagent leurs projets.
-

Séance 5 : Projet libre et consolidation

Objectifs

- Consolider les concepts appris (boucles, conditions, et variables).
- Encourager la créativité en permettant aux enfants de créer leurs propres projets.

Activités

1. Récapitulatif des concepts

- Revoir les boucles, conditions, et ajout de sons.

2. Projet libre

- Les enfants imaginent et programment leur propre jeu ou animation.
- Suggestions possibles :
 - Un jeu où le chat attrape une balle.
 - Une danse synchronisée avec plusieurs sprites.

3. Présentation finale

- Chaque enfant présente son projet à la classe.
 - Discussion et encouragements pour renforcer leur confiance.
-

Ressources supplémentaires

- Accédez à Scratch pour commencer : Scratch Editor
- Tutoriels Scratch : Tutoriels officiels