Activité (déconnectée) Programmation orale

TOUTES LES FICHES

par Adnan Elbarrak

CC BY SA

PUBLIC	PARTICIPANTS	ANIMATEURS	NIVEAU	PRÉPARATION	ACTIVITÉ

Description

A travers un jeu de rôle déconnecté, les participant.e.s vont comprendre comment fonctionne un ordinateur, un algorithme et quel est le rôle d'un.e programmeur.se.

Objectifs

Programmation
Algorithme

Matériel

Feuilles
Crayons
Fiches de dessin

Contenus utilisés

Aucun

Pré-requis

Aucun

WORKFLOW

1 Introduction

Cette activité a pour objectif d'aborder la programmation informatique et la logique des algorithmes de manière simple et surtout sans outils numériques.

Pour commencer, il est bien entendu important d'expliquer à quoi sert la programmation, mais il n'est pas nécessaire que les participant.e.s aient déjà fait d'autres activités à ce sujet.

Cette activité permettra d'aborder plusieurs points avec les participant.es :

- Un ordinateur ne fera que ce qu'on lui dit, et ne fera que ce qu'il sait faire. Donc il faudra tout détailler pour qu'il puisse comprendre ce qu'on lui demande.
- Un ordinateur n'est donc pas intelligent ! Si le ou la programmeur.euse se trompe, l'ordinateur se trompera aussi.
- La notion d'algorithme via la suite d'instructions.
- Les instructions : comment faire en sorte qu'elles soient organisées et bien compréhensibles pour tou.te.s. Indentation et rigueur lorsque l'on code.

Conseil médiation

Cette activité fonctionne avec tout type de public, à vous d'adapter le niveau de difficulté en ajoutant des contraintes et en choisissant des dessins plus ou moins compliqués à reproduire.

Nous vous invitons à approfondir vos connaissances sur les algorithmes et la programmation en consultant notre fiche Outil – Algorithme et langage de programmation.

2 Programmation orale

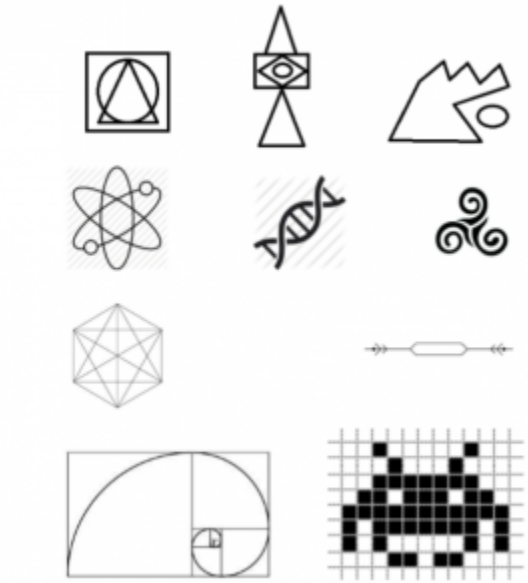
Le but du jeu est qu'un.e des participant.e.s incarne un.e programmeur.se qui se voit remettre un dessin (voir les modèle ci-dessous) Le.a programmeur.se va donner des instructions à des ordinateurs, incarnés par les autres participant.es. Ceux-ci devront alors essayer de reproduire le plus fidèlement possible le dessin en écoutant seulement les ordres donnés par le.a programmeur.se.

Les contraintes : les ordinateurs ne peuvent pas poser de questions. Le.a programmeur.euse ne peut ni montrer la feuille ni faire de geste : ielle ne peut que parler.

Conseil médiation

Vous pouvez commencer avec un premier tour, en permettant aux ordinateurs de poser des questions, puis au second tour de seulement pouvoir dire “ERROR” lorsqu’ils ne comprennent pas.

Pour ajouter plus de difficultés en fonction de l’âge de vos participant.e.s vous pouvez interdire à la personne qui incarne le.a programmeur.se de dire à voix haute les formes géométriques (carré, rond, triangle…).

3 Annexes

Les Dessins