Compte rendu de TP

Sujet: Premier pas en programmation

Blocs de programmation (sur studio.code.org)

Nom : Djeffal

Prénom : Nawell

Enseignant : M. Sotoca

| 1. Introduction | 2 |
|--------------------------------------|---|
| 2. Description des blocs disponibles | 3 |
| 3. Analyse pédagogique | 4 |
| 4. Conclusion | 5 |

1. Introduction

Dans le cadre d'une activité sur la plateforme studio.code.org, nous avons utilisé des blocs de programmation visuelle afin de comprendre les principes fondamentaux de l'algorithmique. Cette approche permet de se familiariser avec la logique du code sans avoir à écrire directement dans un langage textuel.

2. Description des blocs disponibles

1. Blocs de déplacement

- Move forward : avance le personnage d'une unité.
- Turn left / Turn right : change l'orientation du personnage vers la gauche ou vers la droite.
- → Ces blocs constituent les instructions de base permettant de déplacer le personnage sur une grille.

2. Bloc de répétition

- Repeat until (noisette) : répète une série d'actions jusqu'à ce que la condition soit remplie (ici, atteindre la noisette).
- → Ce bloc correspond au concept de boucle conditionnelle en programmation.

3. Bloc conditionnel

- If path ahead : exécute une action uniquement si un chemin est présent devant le personnage.
- → Ce bloc illustre la notion de test conditionnel.



3. Analyse pédagogique

Ces différents blocs permettent d'aborder trois notions clés de la programmation :

- La séquence : exécution ordonnée des instructions.
- La boucle: automatisation de tâches répétitives jusqu'à atteindre un objectif.
- La condition: prise de décision en fonction d'une situation donnée.

Ainsi, on apprend à construire un raisonnement logique et structuré, proche de ce que l'on retrouve dans des langages de programmation plus avancés (Python, Java, etc.).





4. Conclusion

L'utilisation des blocs sur studio.code.org offre une première approche de la pensée algorithmique. Cette méthode favorise la compréhension progressive des concepts fondamentaux (séquences, conditions, boucles) tout en rendant l'apprentissage interactif et accessible. Elle constitue une étape essentielle avant de passer à l'écriture de programmes en langage textuel.

