

```

}
func solveLeft() {
    toggleSwitch()
    turnLeft()
    collectInFront()
    turnLeft()
}

```

Initiation ludique à l'algorithmique



Objectifs d'apprentissage:

Naviguer un robot sur des terrains de plus en plus complexes et y accomplir certaines tâches
Acquérir ainsi de façon ludique les connaissances de base du langage de programmation Swift
Développer des raisonnements algorithmiques simples



Compétences médiatiques:

1.4 Traiter des données, des informations et des contenus numériques
2.2 Partager et publier des données, des informations et des contenus numériques
3.4 Modéliser, structurer et coder
5.1 Résoudre des problèmes techniques simples



Descriptif:

Les élèves apprennent d'abord des instructions simples (avancer, tourner à droite, ...) pour naviguer un robot dans un environnement virtuel composé d'obstacles et d'objets à collectionner ou à manipuler. Les énigmes proposées deviennent rapidement plus complexes et demanderont des structures répétitives d'instructions, des structures conditionnelles, l'interaction entre plusieurs robots, etc. Les raisonnements algorithmiques ainsi développés de façon ludique correspondent à ceux utilisés dans de véritables programmes.



Trucs & astuces:

Comme les deux premiers modules Playgrounds comprennent déjà plus de 90 défis différents, chaque élève pourra avancer à son rythme. Souvent les énigmes peuvent être résolues de différentes manières ; insister sur un style de programmation concis et élégant (l'application assiste l'utilisateur dans ce sens).

Niveau d'études:

Zyklus 4, 7e, 6e, 5e, 4e, 3e, 2e, 1e

Branches:

Informatik

Matériel:

Un iPad par élève, avec l'application *Playgrounds* installée et préconfigurée



Autres liens:

[Swift Playgrounds](#)

