Cartoun
Cartographie des activités pédagogiques
https://cartoun.education.fr

Défis robotique pour Thymio et BlueBot (BeeBot)

Identifiant

AP2092

Partageable sur les réseaux sociaux

Repères pour éduquer enseigner et apprendre dans un environnement numérique

Repère principal	Renforcer l'interactivité avec et entre les élèves
Autre repère	Rendre les élèves autonomes (créativité et production)

Parcours et axes

S'inscrit dans un parcours	Aucun parcours associé
Axe(s) associé(s)	Cultures numériques

Domaines d'enseignement et public visé

Domaines d'enseignement	1D - Ecole élémentaire - Cycle2 / Mathématiques
	1D - Ecole élémentaire - Cycle3 / Mathématiques
Public visé	Cycle 2
	Cycle 3

Description de l'activité

Niveau de pratique numérique de l'élève	Débutant
Pratiques numériques de l'élève	Aucune
Outils numériques utilisés par lélève	Matériel
Durée de l'activité	Plusieurs séances
Nature du travail pédagogique de l'élève	Rechercher
Modalité d'utilisation	Modalités mixtes
Lieu de l'activité	En classe entière
	En atelier

CC BY NC SA
Auteur : Cecile Bourgoin
Dernière modification : 21 mars 2019
http://creativecommons.fr/licences/

	En salle d'informatique ou multimédia
Logiciels en local	ASEBA / Blockly4Thymio
Lien(s) internet(s)	Blockly4Thymio
Compétence	Cf. description

Résumé de l'activité

Différents défis de robotique pour travailler la programmation au travers de courtes situations-problèmes.

Scénario

L'utilisation en classe de robots va permettre de tester concrètement les programmes élaborés par les élèves. C'est également une première approche et un champ d'application concret de la robotique.

Pour plus de renseignements, inscrivez-vous sur le e-réseau m@gistère :
https://magistere.education.fr/ac-rennes/course/view.php?id=5617
(ouvert à tous les personnels disposant d'une adresse académique)

Ces activités permettent de travailler spécifiquement ou indirectement des compétences présentes dans les programmes de l'Éducation nationale de 2016 :

- Décomposer un problème complexe en problèmes simples.
- Comparer plusieurs solutions à un même problème et en dégager la solution optimale (programme utilisant le moins d'instructions possibles).
- Coopérer pour résoudre une tâche complexe.
- Anticiper le comportement d'un robot avant de le vérifier avec l'appareil.
- Corriger un bug dans un programme.

Cycle 2

- S'orienter et se déplacer en utilisant des repères.
- Coder et décoder pour prévoir, représenter et réaliser des déplacements dans des espaces familiers, sur un quadrillage, sur un écran.

Cycle 3

- Programmer les déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran.
- Se repérer, décrire ou exécuter des déplacements, sur un plan ou sur une carte.
- Accomplir, décrire, coder des déplacements dans des espaces familiers.

Analyse

Cf. docs d'accompagnement

Auteur : Cecile Bourgoin
Dernière modification : 21 mars 2019
http://creativecommons.fr/licences/

Pièges à éviter

Cf. docs d'accompagnement

Auteur : Cecile Bourgoin
Dernière modification : 21 mars 2019
http://creativecommons.fr/licences/