

Devinettes avec micro:bit

Par : Lisa Anne Floyd

Durée : 2 heures

NIVEAU	MATIÈRE	PROVINCES / TERRITOIRES	OUTIL
Secondaire 1 et 2 / 7e et 8e année	Toutes les matières	Toutes les provinces et tous les territoires	micro:bit

Résumé

Durant cette leçon, les personnes apprenantes expérimenteront avec des programmes existants, découvriront les variables et les tableaux et programmeront leur propre jeu de devinettes avec micro:bit. Le jeu de devinettes peut être adapté selon la matière (p. ex. personnages d'un livre, parties d'une cellule, etc.).

Préparation

Matériel technologique obligatoire (par personne)

- Ordinateur portable

Avant la leçon...

Concepts de programmation

- ✓ Algorithmes
- ✓ Tableaux
- ✓ Variables

Terminologie

Algorithme

Ensemble d'étapes à suivre pour résoudre un problème.

Tableau

Structure contenant des données semblables et associées. Il s'agit d'une collection de boîtes, où chaque boîte est un « élément ».

- ❑ Réalisez le projet principal et assurez-vous de bien comprendre les étapes de création.
- ❑ Partagez les diapositives avec le groupe : bit.ly/devinettes-étudiant.
- ❑ Créez un compte Kahoot pour accéder au jeu-questionnaire : bit.ly/jeu-kahoot.

Leçon

Demandez au groupe de suivre avec les diapositives interactives : bit.ly/devinettes-étudiant. Si les personnes apprenantes ont un compte Google, elles peuvent créer une copie personnelle des diapositives.

Voici un aperçu du contenu des diapositives :

1. Vidéo d'Ellen DeGeneres et de son invitée en train de jouer au jeu de devinettes
2. Anatomie du micro:bit et choix d'éditeurs de code
3. Expérimentation avec des programmes existants
4. Découverte des variables et des tableaux
5. Jeu-questionnaire Kahoot pour vérifier la compréhension
6. Programmation d'un jeu de devinettes pour micro:bit (Il n'est pas nécessaire d'avoir un micro:bit.)
7. Petite réflexion

Évaluation

Ce jeu-questionnaire a été conçu pour vérifier la compréhension des concepts sur les variables et les tableaux et proposer des pistes pour la suite.

Chaque élément a un rang dans le tableau et peut contenir une valeur. Toutes les données dans un tableau doivent être du même type. (Source : bbc.co.uk)

Variable

Élément stockant une information (par exemple, le pointage d'un jeu qui augmente de 1 après chaque but).

Liens avec le programme de formation

Pour en savoir plus sur les façons dont cette leçon répond aux objectifs des programmes de chaque province et territoire, consultez cette adresse : bit.ly/CLClessons.

Références

micro:bit
<https://microbit.org/>

Activité d'expérimentation
<http://bit.ly/experimentation-pr-og-mysteres>

Jeu-questionnaire Kahoot
bit.ly/jeu-kahoot

Les personnes apprenantes peuvent partager leur code avec le responsable.

Ressources pour la création du jeu de devinettes

<http://bit.ly/devinettes-microbit>

Quand les jeux de devinettes sont prêts, invitez le groupe à jouer ensemble et à se fournir des indices.

Les personnes apprenantes peuvent envoyer leur paragraphe sur l'apprentissage socioémotionnel.

Prolongement

Il y a des activités de prolongement dans les ressources pour la création du jeu de devinettes : <http://bit.ly/devinettes-microbit>

Si vous enseignez cette leçon en présentiel, les personnes apprenantes peuvent jouer aux jeux des autres.