Intelligence artificielle: Pack robotique AlphAI

Robot pédagogique permettant de démystifier et appréhender l'IA dans les formations en lycée

Référence : SIDD4500

Descriptif :

Descriptif

Fascinant? Inquiétant? Découvrez AlphAI, le robot qui permet de comprendre simplement les mécanismes du "machine learning" et **démystifie** les principes de l'**intelligence artificielle**.

Le "Machine Learning" est la capacité d'un ordinateur à apprendre et à agir en conséquence sans être **explicitement** programmé". – Wikipédia

DMS propose ce système basé sur l'I.A. qui devient un outil largement répandu dans le monde entier, c'est une **nouvelle compétence** que les élèves devront maîtriser afin de ne pas en avoir **peur**. Car finalement, c'est cette **génération future** qui apportera l'I.A. à un point dont nous n'avons pas encore connaissance.

Qu'enseigner avec ce produit?

Les concepts de **l'Intelligence Artificielle**, des plus généraux pour les plus jeunes (différences avec la programmation "classique", notion d'apprentissage automatique, d'optimisation de paramètres, de réseau de neurones artificiels, etc.) aux détails des algorithmes pour les plus âgés (neurone = somme pondérée + seuillage, apprentissage = calcul de dérivée, etc.) La **programmation** et la **robotique** (capteurs,

effectuateurs, objets connectés, etc.), à travers des fiches pédagogiques qui abordent les différents points des programmes De nombreuses références **multi-disciplinaires** qui peuvent renouveler l'intérêt des élèves pour les autres matières qu'ils étudient : l'intelligence artificielle, inspirée par les neurosciences, nous parle aussi de biologie et peut nous en apprendre beaucoup sur nos **propres apprentissages, nous interroge sur l'économie de demain, pose des questions philosophiques, auxquelles nous pouvons trouver des réponses dans l'histoire des sciences et technologie et dans les arts et la littérature**

Comment enseigner avec ce produit?

Comprendre : professeur ou intervenant présente les concepts un à un en s'appuyant sur des scénarios progressifs. **Expérimenter** : ces mêmes scénarios peuvent faire l'objet d'ateliers où des groupes d'élèves manipulent chacun un robot. **Coder** : les niveaux lycée coderont dans le langage Python leurs propres récompenses ou algorithmes d'IA **Construire** : mettre en place de nouveaux apprentissages, voire de nouveaux robots.

Sous-Système(s) / Complément(s)

Pack de 5 robots AlphAI

Pack de 6 robots AlphAI + Piste d'apprentissage "grande course"

1 robot suplémentaire

Piste d'apprentissage modulaire de base

Piste d'apprentissage "grande course"

Un sac de transport

Document a télécharger

Lien vers la fiche du produit