HAL open science

Poppy Education présent à la journée EIDOS 64 : Le forum des pratiques numériques pour l'éducation

Stephanie Noirpoudre, Kelian Schindowsky

To cite this version:

Stephanie Noirpoudre, Kelian Schindowsky. Poppy Education présent à la journée EIDOS 64 : Le forum des pratiques numériques pour l'éducation . 2017, pp.1-5. hal-01658760

HAL Id: hal-01658760

https://inria.hal.science/hal-01658760

Submitted on 7 Dec 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Poppy Education présent à la journée EIDOS 64

Poppy Education en terres béarnaise.

Stéphanie et Kelian ont été invités à présenter le projet Poppy Education lors de la 9ème édition de la journée EIDOS64 à Pau le 25 Janvier.

Eidos64 est le forum des pratiques numériques pour l'éducation organisé par le département des Pyrénées Atlantiques. Cette journée a pour objectif de créer des passerelles entre les chercheurs et les enseignants.

Cette année, le sujet était : L'élève hacker de son apprentissage : "Savoir connecter ses neurones". Vous pouvez retrouver le programme ici.

La journée a débuté avec deux conférences...

La première , "Neurosciences et éducation : un éclairage nouveau sur les fondamentaux de la pédagogie" par Eric Tardiff, nous a appris à chasser certaines idées préconçues, et stéréotypes sur les méthodes d'apprentissage et sur la mémoire. Par exemple, vous avez probablement déjà entendu le mythe du cerveau droit créatif, et du cerveau gauche

carthésien ? Ceci est en réalité totalement faux ! Toutes les informations passent dans les deux hémisphères de notre cerveau. Retrouvez la présentation ici.

La seconde “A l’ère du numérique, faut-il encore apprendre ?” par André Giordan, a expliqué comment lié le numérique avec le métier d’élève et celui de l’enseignant. Pour en savoir plus, vous pouvez regarder l’interview de Ludomag ici.

...Puis s’est enchainée avec des ateliers de présentation

Dans l’après-midi, Stéphanie et Kelian ont eu la chance de participer à deux ateliers différents avant de présenter Poppy Education.

Stéphanie a choisi de participer à l’atelier “*Les outils incontournables pour hacker sa pédagogie !” a*nimé par Jean-François Céci, Enseignant et conseiller numérique (Université de Pau et des Pays de l’Adour). Cet atelier interactif permettait aux participants de pratiquer et d’avoir une réflexion sur des outils Web2.0 pouvant être utilisé facilement en classe pour favoriser une pédagogie active (rédaction collaborative, carte mentale collaborative, quiz en ligne, production vidéo etc.).

Vous pouvez revivre l’atelier grâce à cette vidéo :

Les outils incontournables pour hacker sa pédagogie !

Kelian a choisi de participer à l’atelier *“Se saisir des nouveaux modes d’écritures, le transmédia en classe”.* Les élèves réalisent un récit transmédia dont le fil narratif sera déroulé entre Facebook, Instagram, Twitter et Snapchat.

Ce site utilise des cookies pour l'analyse, ainsi que pour les contenus et publicités personnalisés. En continuant à naviguer sur ce site, vous acceptez cette utilisation. En savoir plus

Ecritures plurielles et transmedia Eidos64 - 25 janvier 2017

Vous pourrez trouver davantage de vidéos sur les différents ateliers de cette journée à ce lien.

Atelier Poppy Ergo Jr

Puis est venu le moment de présenter Poppy Education. La salle était pleine de personnes curieuses : certaines ne nous connaissaient pas du tout , et d'autres sont venues se tenir au courant de l'avancement du projet unique en son genre et qui est en parfait adéquation avec le programme de la journée : Pédagogique, open-source, numérique et robotique.

Nous avons exposé les objectifs du projet et avons présenté quelques activités pédagogiques.

Slide 1

Réponses aux questions posées lors de la présentation

Combien de robots doit-on utiliser en classe ?

On conseil un robot pour un groupe de 3 élèves. Selon notre expérience cela permet une bonne dynamique et favorise la discussion et la collaboration.
Mais un seul robot peut suffire : dans ce cas les élèves travaillent alors sur le visualisateur web et viennent ensuite tour-à-tour tester leur programme sur le robot réel.

Pourquoi ne pas utiliser Scratch ?

La création des blocs sur Snap! est plus intuitive et permet de ne pas avoir toute la définition du bloc dans l'espace de travail. De plus, Snap! permet de faire des requêtes url, ce qui est très utile. Ainsi les enseignants et les élèves peuvent développer leur propre fonction ou bibliothèque directement avec les outils proposés par snap! sans passer par la programmation en java comme le propose scratch.
Mais nous avons pris compte de la demande et nous sommes actuellement en train d'intégrer Scratch sur la plateforme Poppy.

Pourquoi utiliser une carte Raspberry plutôt qu'une carte Arduino ?

Utiliser une carte de type Linux embarquée comme la Raspberry Pi a de nombreux avantages. Elle permet d'avoir un système d'exploitation ce qui permet facilement de faire des programmes complexes multi-threadés, qui permettent un contrôle des moteurs et des mouvements qui serait plus beaucoup difficile à faire sur un arduino. Aussi, la Raspberry permet d'embarquer tous les logiciels nécessaires pour programmer le robot, il suffit de se connecter à l'interface web et on a accès a Snap, Jupyter pour la programmation en Python, etc. D'un point de vu logiciel et en dehors du contrôle strict des moteurs, avoir un système d'exploitation permet de bénéficier de plein de librairies logicielles perfectionnées, qui sont utiles pour certains utilisateurs. Par exemple on utilise OpenCV pour faire du traitement d'image. Tant en terme de ressources de calcul que de possibilité de l'architecture ce serait impossible sur un arduino.

Cependant, il serait aussi pertinent d'utiliser un petit micro-contrôleur sur l'Ergo Jr et de déporter toutes les complexités sur l'ordinateur ou une application de téléphone/tablette qui ferait le contrôle du robot.
Si vous préférez tout de même utiliser la carte arduino, elle est compatible avec le robot Poppy Ergo-Jr. Un enseignant a créé un tutoriel Contrôler Poppy Ergo Jr avec un Arduino via Snap4Arduino pour illustrer la manière de contrôler un moteur de Poppy par un potentiomètre sur la platine Arduino.

Nous tenons à signaler que l'organisation était au top, et nous remercions les personnes qui nous ont accompagné durant cette journée !

Auteur : *Kelian Schindowsky*

A PROPOS

Le projet Poppy

Communiqué de presse

Les partenaires

Mentions légales

COMMUNAUTÉ

Contribuer

Blog

Témoignages

Forum

RESSOURCES

Obtenir un kit Poppy Ergo Jr

Poppy Ergo Jr

Aide

PLATEFORMES

GitHub

Visualisateur Web Poppy Ergo Jr

Simulateur V-rep

Copyright © 2017 Inria