

THE SCRATCH PATCH



Contrôle GPIO avec Scratch

Cet article a pour but de rendre SIMPLE COMME PI l'accès et l'emploi du GPIO en Scratch pour contrôler des lumières et réagir à des interrupteurs et des capteurs.

Tandis que le Raspberry Pi est un outil formidable pour créer des logiciels grâce à des langages comme Scratch, Python, C etc., le meilleur moyen de le rendre vivant et d'ajouter plus de possibilités à ce petit ordinateur à bas prix consiste à jouer en bidouillant le matériel et à traiter des données physiques. Cela implique d'utiliser le Pi pour contrôler différentes choses comme des DEL, réagir à des interrupteurs et des capteurs. Plus que jamais, cela inclut aussi la connaissance et l'apprentissage à la fois du logiciel et du matériel dans un environnement concret - pas seulement coder pour le plaisir de coder, mais, par exemple, créer des robots et les programmer pour qu'ils fassent des choses amusantes !

Cet article est basé sur un message du blog Cymplecy de Simon Walters (<http://wp.me/p2C0q1-27>), un assistant d'enseignant TICE en école primaire et gourou Scratch en général !

Éléments nécessaires - un Raspberry Pi avec Raspbian et une connexion Internet, une platine Labdec, quelques diodes émettrices de lumière (DEL), quelques résistances et des bouts de fils électriques. Cout total 5-10 £ (Pi non inclus).

Comment contrôler les broches GPIO avec le Raspberry Pi en Scratch

Votre Raspberry Pi doit être connecté à Internet pour installer le logiciel mais la connexion n'est pas nécessaire pour lancer ScratchGPIO. Copiez le texte ci-dessous (depuis sudo jusqu'à gpio.sh) et collez-le dans une fenêtre LX Terminal, puis lancez-le pour télécharger l'installateur :

```
sudo wget http://db.tt/jCIVXBJE -O /boot/install_scratch_gpio.sh
```

Ensuite, tapez et lancez : `sudo /boot/install_scratch_gpio.sh`