

autorisé à exécuter sudo pour lancer les commandes. c'est génial ! "

Procédures d'essai

La section suivante décrit les procédures de test issues du manuel fourni. Les commandes de test sont données pour allumer/éteindre la DEL et lire l'état du bouton-poussoir (appuyé/relâché). Elles ont parfaitement fonctionné (bien que la DEL sur ma carte ne soit pas très brillante).

Ensuite, vous êtes invité à tester votre interface FTDI 5v (un type de câble que vous pouvez utiliser pour vous connecter directement, sans connexion réseau) si votre carte en est équipée. La mienne a fonctionné parfaitement. J'ai été en mesure de me connecter avec un terminal via le port série. Ceci a clôturé la procédure de test. Tout s'est bien passé.

Test de la bibliothèque Python Quick2Wire

Pour aller un peu plus loin que les instructions de test du manuel, j'ai téléchargé la bibliothèque Python pour Quick2Wire de GitHub <https://github.com/quick2wire> et mis en œuvre deux programmes de test que j'y ai trouvé - clignotement de la DEL et utilisation du bouton pour la contrôler. Ils n'ont pas encore été documentés.

J'ajouterai que vous pouvez utiliser cette bibliothèque de logiciels pour contrôler les ports GPIO, quel que soit le matériel dont vous disposez (en dehors du Pi lui-même). Donc, théoriquement, je pourrais écrire une troisième version en Python de la suite de tests pour Gertboard pour aller avec le WiringPi pour Python et les versions RPi.GPIO.

DEL RVB

Donc j'ai écrit un petit script pour faire clignoter une DEL tricolore (Rouge, Vert, Bleu - RVB) suivant différentes combinaisons de couleurs à l'aide des sorties P7, P6 et P5 (numérotation selon Quick2Wire). Cela a également fonctionné à la perfection. Voici un lien vers la vidéo d'une visite guidée de la carte Quick2Wire avec les programmes de tests en action.

<http://www.youtube.com/watch?v=JJuKtsdAerU>

Nous interrompons cet article...

Un autre domaine où la bibliothèque Python Quick2Wire se démarque (que je n'ai pas

exploré encore) le support d'epoll. Cela vous permet de contrôler les choses en utilisant les interruptions au lieu d'une scrutation continue. Cela signifie que votre programme peut répondre à un changement, au lieu d'utiliser la puissance du processeur à contrôler en permanence l'état des ports GPIO. Il s'agit d'un développement important.

Conclusion

L'interface Quick2Wire Pi est un très bel outil, avec beaucoup de promesses et ce qui semble une très bonne Interface de programmation (API) Python, en arrière plan. Ce sera moins cher que si vous vouliez le faire vous-même. Si j'étais pointilleux, je préférerais une DEL plus visible (plus lumineuse). Mais c'est vraiment la seule chose que je changerais, ce qui en dit long !

L'avenir ?

Il y a d'autres cartes interfaces Quick2Wire en projet, y compris un convertisseur analogique-numérique (CAN), des contrôleurs de moteur, des écrans ACL, des contrôleurs de servomoteurs etc. Ça devient un système modulaire, facile à construire et à utiliser. On parle même d'une interface pilotée par Scratch sur toute la ligne.

Matériel et logiciel sont tous totalement libres. L'accent est mis sur les bibliothèques de logiciels et le grand besoin de ressources pédagogiques libres. Il me semble vraiment que Quick2Wire est une entreprise à suivre. Leur site web est Quick2Wire.com.

Article d'Alex Eames

Alex Eames dirige le blog RasPi.tv, où il présente des choses éducatives, ludiques, innovantes ou tout simplement idiotes faites avec un Raspberry Pi. Il a également écrit l'adaptation en Python du logiciel de la Gertboard.

**Le SAVIEZ
VOUS ?**

L'équipe de Quick2Wire se compose de neuf personnes, couvrant une zone de 7 fuseaux horaires. Ils vivent à Chicago, Londres, Bristol et dans les Pyrénées. Ils n'ont jamais été tous réunis au même endroit !