RIOT: Le système d'exploitation convivial pour l'Internet des objets.

RIOT alimente l'Internet des objets comme Linux alimente Internet. RIOT est un système d'exploitation gratuit et open source développé par une communauté de base regroupant des entreprises, des universitaires et des amateurs, distribuée dans le monde entier .

RIOT prend en charge la plupart des périphériques IoT à faible consommation et des architectures de microcontrôleur (32 bits, 16 bits, 8 bits). RIOT vise à mettre en œuvre toutes les normes ouvertes pertinentes prenant en charge un Internet des objets connecté, sécurisé, durable et respectueux de la vie privée.

Site web RIOT

Video1 presentation RIOT Video2 presentation RIOT

Utilisation prête à l'emploi dans l'industrie, la recherche et les environnements privés.

Support matériel

RIOT fonctionne sur plusieurs plates-formes, y compris des périphériques intégrés ainsi que des PC courants. Il prend en charge plusieurs pilotes, ce qui vous permet de démarrer immédiatement. Le code dépendant du matériel est réduit au minimum et extrait du noyau lui-même.

Architectures

- AVR
- ARM7
- Cortex-M0 -M0 + -M3 -M4 -M7
- Cortex-M23
- ESP8266
- ESP32
- MIPS32
- MSP430
- PIC32
- RISC-V
- x86

Cartes

- Balise Airfy
- Arduino Due
- Arduino Mega 2560
- Arduino zéro
- Microchip SAML10 / SAML11

- Microchip SAMR21-Xplained Pro
- mbed NXP LPC1768
- Micro :: bit
- Nordic nrf51822 (DevKit)
- Nordic nrf52840 (DevKit)
- Cartes nucléo (presque toutes)

Conseils

- senseBox
- STM32F4DISCOVERY
- STM32F3DISCOVERY
- STM32F0DISCOVERY
- TelosB
- Kit de développement Texas Instruments cc2538
- Texas Instruments EZ430-Chronos
- Carte UDOO (pièce Cortex-M3)
- Waspmote-pro
- Zolertia Z1
- ... et bien d'autres: liste complète ici

Documentation RIOT

Protocoles pour l'Internet des objets

Protocoles pour l'Internet des objets

From:
https://chanterie37.fr/fablab37110/ - **Castel'Lab le Fablab MJC de Château-Renault**

Permanent link:
https://chanterie37.fr/fablab37110/doku.php?id=start:raspberry:riot

Last update: **2022/01/05 18:00**