

Veille Technologique

Les mini-ordinateurs et systèmes embarqués

Loris Arbisa

SIO2

I. Choix du sujet

J'ai choisi le sujet des mini-ordinateurs car ils offrent des possibilités techniques à prix souvent très abordable et avec des capacités d'adaptation importantes.

Je décrirai ces avantages un peu plus tard.

II. Exemple d'appareils

Parmis les nombreux modèles de mini-ordinateurs qui existe, on peut citer deux marques très connues : Raspberry et Intel avec :

- Le Raspberry Pi
- Le Intel Compute Stick

Ces deux appareils ont différentes variantes, jouant surtout sur la puissance de calcul et la quantité de mémoire RAM.

Des alternatives existent avec des appareils comme les VoCore, ou les Odroid.

III. Intérêt particulier

Les mini-ordinateurs, sont la plupart du temps beaucoup moins chères que les grands formats. Allant de 5 à 500 euros, il existe toute sorte de performances pour toute sorte d'utilisation.

Par exemple le Raspberry Pi Zero possède un processeur à 1 coeur à 1 GHz et 512MB de mémoire RAM (5.50€) quand le Pi 4 B à 4 coeurs à 1.5 GHz et jusqu' à 8 GB de RAM (~80€).

Le Intel Compute Stick lui possède donc un processeur Intel Atom (ou Core selon la version) et jusqu'à 8 GB de RAM pour un prix de 180€.

IV. Exemples de projets à mener

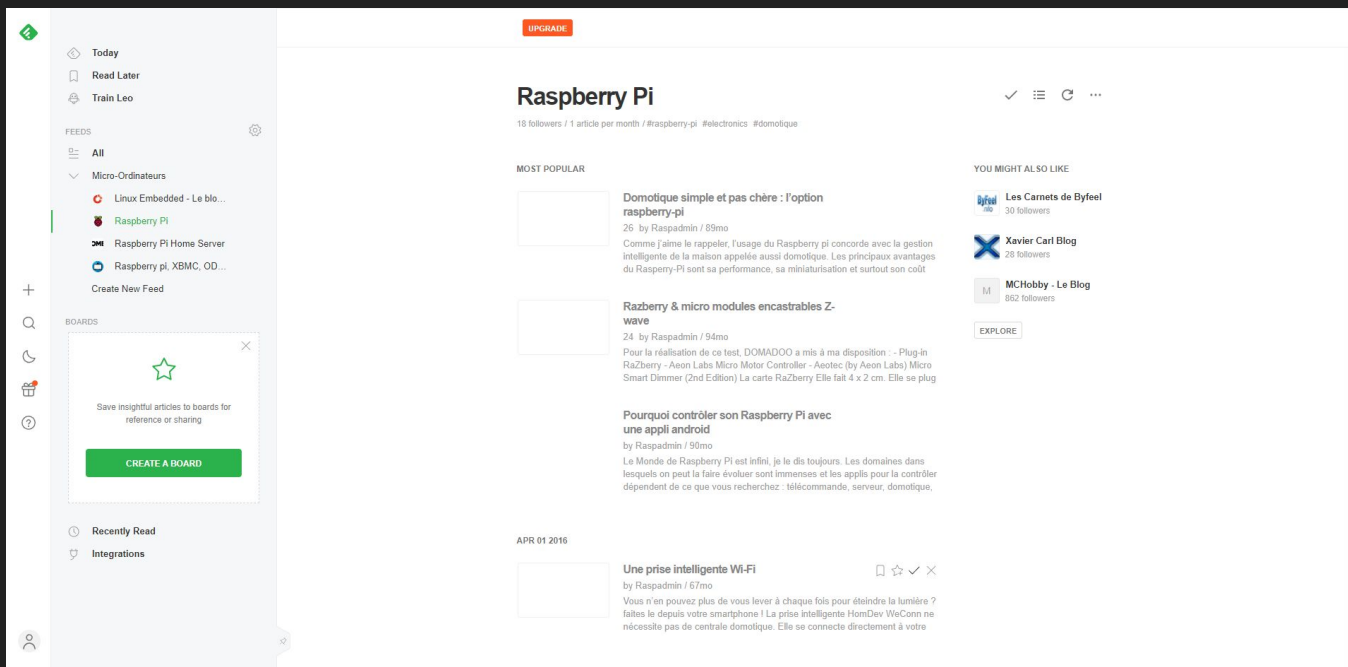
Ces machines ont deux cas d'intérêts spécifiques : La création de client léger ou de serveurs.

Un intel Compute stick est l'exemple parfait d'un client (sous windows 10) clé en main, directement utilisable dès que branché à un écran.

Un Raspberry Pi peut servir à monter un serveur local de gestion de badges ou d'écrans par exemple, pour des infrastructures légères.

V. Outil de veille Push

J'utilise pour ma veille l'outil Feedly, capable de former une page complétée de sources que l'on aura choisi au préalable.





Today

Read Later

Train Leo

FEEDS

All

Micro-Ordinateurs

Linux Embedded - Le blo...

Raspberry Pi

Raspberry Pi Home Server

Raspberry pi, XBMC, OD...

Create New Feed

+

Q

☾





BOARDS



Save insightful articles to boards for reference or sharing

CREATE A BOARD

Recently Read

Integrations



Linux Embedded - Le blog des technologies libres et embarquées

✓ ☰ ↺ ...

Distribuer le temps GPS

by Remi Peuvergne / 10mo

Remi Peuvergne Jeu, 11/26/2020 - 20:12

Introduction à Redis: une base de données "in-memory" clé-valeur

by gulav / 10mo

gulav lun, 10/19/2020 - 09:08

Gestion de fichiers avancée sous Linux

by j-belkalem / 10mo

j-belkalem lun, 09/28/2020 - 19:01

Bonjour mon nom est DNS-SD

by mchalain / 10mo

mchalain mar, 08/11/2020 - 11:37

AUG 18 2020

Bonjour mon nom est DNS-SD

by Marc Chalain / 14mo

Introduction : Le DNS pour Domain Name System, est un protocole ancien qui permet de retrouver une adresse d'un serveur depuis son nom. Il est pour la première fois décrit dans les RFC1034 , RFC1035 et RFC2782, en 1987.

JUL 30 2020



Présentation des Wireless Daemon sous Linux

by Jean-charles BRONNER / 14mo

<https://www.pexels.com/fr-fr/photo/a-4-interieur-chat-d-argent-citadin-commerce-1755792/> Introduction À en croire les forums de différentes distributions GNU/Linux ; le Wi-Fi sous Linux est lent, difficile à configurer, la

VI. Sources choisies

J'ai choisi différentes sources pour récupérer des articles concernant plusieurs modèles de mini-ordinateurs.

- Raspberry Pi FR : blog dédié à l'utilisation de Pi, je l'ai pris car il permet de trouver des idées de solutions à mettre en place.
- PiHomeserver.fr : blog également dédié à l'utilisation des mini-ordinateurs dans des créations de serveurs.
- Linuxembedded : Blog dédié à des systèmes embarqués sous linux, permettant potentiellement de les combiner aux machines selon les cas.