

PirateBox : le partage collaboratif mobile à développer.

Conférences RMLL 2015 : sciences et formation le mardi 7 juillet 2015

aime.vareille@gresille.org





0. Qu'est qu'une PirateBox ?

1. Routeur, stockage, alimentation :

- <http://piratebox.cc/>

2. Tableau magique pour ardoises magiques :

- <https://github.com/joschi70/AndroidPirateBox/>

3. PirateBox multimodale pour objets connectés :

- <http://www.minimachines.net/a-la-une/guide-creer-une-piratebox-a-partir-dune-raspberry-pi-26812>

4. Autonomie et connectivité.

5. Ouverture et furtivité.

Qu'est qu'une PirateBox ?

<http://pirateboxfr.com/bienvenue/>

<https://fr.wikipedia.org/wiki/PirateBox>

0. C'est un dispositif imaginé par David Darts en 2011.
1. C'est un point d'accès Wi-Fi isolé de l'Internet.
2. C'est constitué d'un routeur et d'un espace de stockage.
3. C'est à l'origine fait pour le partage libre de données libres.
4. C'est accessible de tout matériel Wi-Fi par un navigateur.

Routeur, stockage, alimentation

<http://piratebox.cc/openwrt:diy> :

1. TP-Link MR3020
2. Clé USB de 16 Go voire davantage.
3. Alimentation USB 5V 5000/10000 mAh
4. Installer le “firmware” :

http://stable.openwrt.piratebox.de/auto/install_piratebox.zip

5. Procéder aux post-installations :

- Fonctionnalités « timesave », dlina ...
- Configuration de système de discussion
- Construction de l'arborescence de stockage

Tableau magique pour ardoises magiques

<http://fun2code-blog.blogspot.fr/>

1. Utiliser une tablette Android « rootée » :

- Firmware CyanogedMod ou « rootée » (e.g. Nexus 7 sous Lollipop 5.1.1).

2. Installer l'application PirateBox et la configurer.

- Choix de la langue
- Choix du répertoire de partage ...

3. Démarrer l'application PirateBox.

4. Contribuer au projet Android :

- <https://github.com/joschi70/AndroidPirateBox/>

PirateBox multimodale pour objets connectés

<http://www.minimachines.net/a-la-une/guide-creer-une-piratebox-a-partir-dune-raspberry-pi-26812>

http://piratebox.cc/raspberry_pi:diy

1. Installer Raspbian sur un Raspberry Pi (ou Archlinux ...).
2. Configurer le mode « Access Point » Wi-Fi et le service hostapd :
 -
3. Configurer le DNS et le DHCP avec dnsmasq
4. Installer et configurer les différents services de partage.
5. Connecter les différents détecteurs ou actionneurs.

Autonomie et connectivité des PirateBox

1. La PirateBox est prévue pour fonctionner coupée de l'Internet
2. Comment mettre à l'heure une PirateBox isolée ? GPS (APRS)?
3. Les PirateBox peuvent s'interconnecter par protocole Forban :
 - <http://piratebox.aod-rpg.de/dokuwiki/doku.php/mesh/introduction>
4. Comment mettre à jour des PirateBox ?
5. L'autonomie énergétique des PirateBox :
 - Faible consommation (technologies mobiles)
 - Energies alternatives (solaire, éolienne ...)

Ouverture et furtivité des PirateBox

1. A l'origine les PirateBox sont prévues pour le partage libre de documents libres
2. La visibilité et l'ouverture des PirateBox peuvent être des vulnérabilités.
3. La visibilité et l'ouverture des PirateBox sont idéales pour l'entraide.

Usages et tendances PirateBox

1. Différentes déclinaisons et spécialisations :

- Share Box, LibraryBox, BiblioBox, CoWBox, LudoBox ...

2. C'est à fabriquer soi-même (i.e. D.I.Y.) :

- Seul ou au sein d'une association GULL, FABLAB ...

3. Usages immédiats :

- Dématérialisation des documents de stand d'exposition.
- Rencontres et partages en conférences RMLL.

4. Évolutions possibles vers le « streaming » audio ou vidéo.

5. Bel avenir pour les objets connectés qui sauront nous parler.