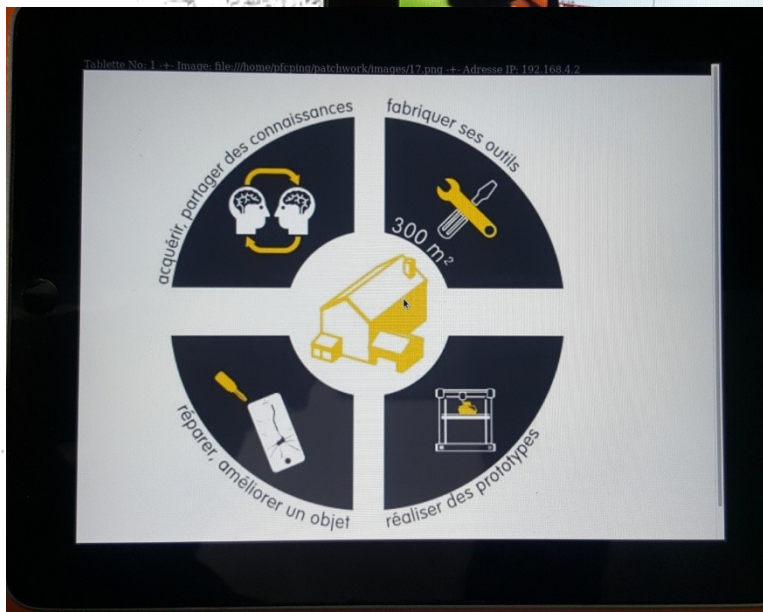
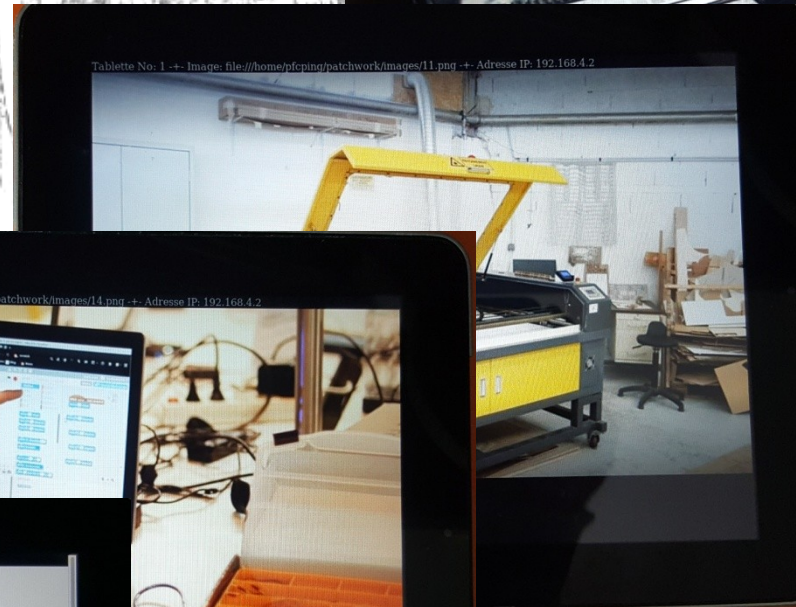


Tablets Patchwork



Apéro-projets

Lancement Projet collectif
9 novembre 2017 (yc)

Tablets Patchwork

- L'idée est de réutiliser une dizaine de tablettes chinoises qui ont été cédées à PFC pour afficher des photos en diaporama.
- L'objectif de cette première version est de mettre en place la plateforme matérielle avec un software minimal mais fonctionnel.

Tablets Patchwork

- Contraintes
 - Réseau wifi indépendant
 - Stockage local des images
 - Start/Stop plateforme aisé
 - Ensemble déplaçable facilement

Tablets Patchwork

- Matériel nécessaire
 - Une alimentation de PC
 - Une dizaine de tablettes
 - 1 x ESP8266-12
 - Circuit imprimé
 - Supports tablettes
 - Supports pile lithium

Tablets Patchwork

- Principe du démarrage
 1. Appui sur bouton on/off
 - L'alimentation PC est démarrée
 - L'ESP8266 boote (PA et WS)
 - Les tablettes sont alimentées
 2. Après une temporisation 5s
 - L'ESP démarre les tablettes
 3. Boot des tablettes sous linux
 - Connexion au point d'accès wifi
 - Lancement du navigateur en plein écran
 - avec sa page d'accueil par défaut

Tablets Patchwork

- Principe de l'arrêt
 - Appui sur bouton on/off
 1. L'ESP arrête les tablettes
 2. Après une temporisation 5s
 3. L'alimentation PC est arrêtée

Tablets Patchwork

- Les chantiers
 - Hardware
 - Modif des tablettes, Câblage électrique, installation
 - Réalisation supports tablettes et pile Imp 3D
 - Software
 - Compléter les mécanismes actuels
 - Ex: Ajouter la synchro des tablettes
(Html, langage C, Shell...)
 - Documentation et communication
 - Fablabo & CR points d'avancement

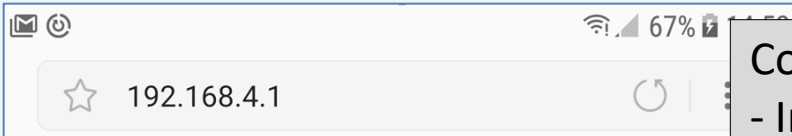
Tablets Patchwork

- Profils souhaités/recherchés pour contribution
 - Développement
 - Javascript, html , shell, c++ sur arduino/esp8266
 - Compétences linux Debian
 - Mécanismes boot, cron...
 - Compétences électricité, câblage
 - Compétences schéma électronique, réalisation CI
 - Compétences documentation Fablabo
 - Compétences conception/impression 3D
 - Toute personne qui souhaite apprendre

Tablets Patchwork

- Réunion de lancement
 - jeudi 16 novembre à 19h plateforme C
 - Présentation détaillée
 - Propositions, bornage/limites du projet
 - Contributions (leaders par chantier)
 - Organisation globale
- Points d'avancement
 - chaque jeudi suivants à 19H

Tablets Patchwork



Commande distante:
- Interface http

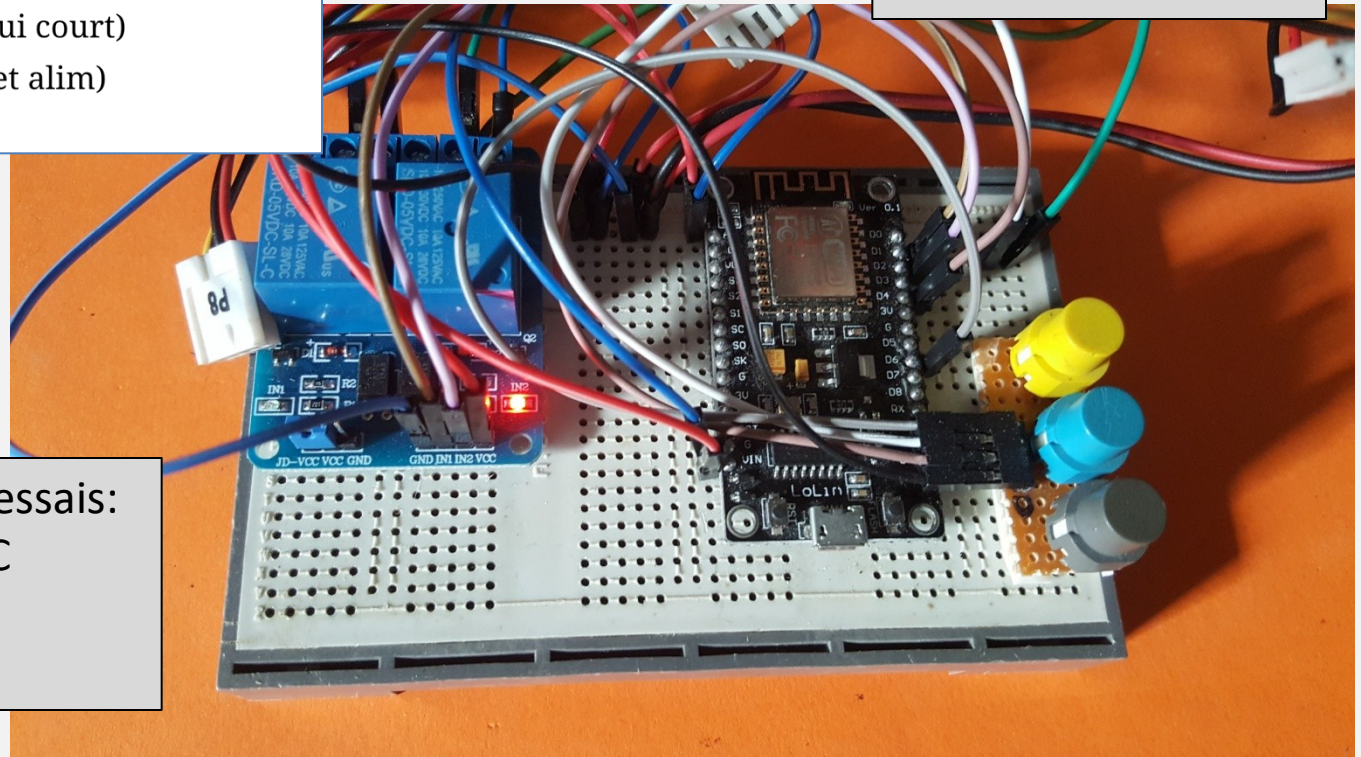
ESP8266 PFC Server

Commandes pour toutes les tablettes

Marche/Arrêt (équivalent appui court)

Arrêt Général (arrêt tablettes et alim)

Commande locale
- 3 boutons



Montage pour les essais:

- 1 Alimentation PC
- 1 Esp8266
- 1 Module 2 relais

Tablets Patchwork

Questions & DEMO