

PiWall

L'objectif de ce projet est de construire un mur vidéo de taille arbitraire en combinant un ensemble d'écrans. La collection de paquets logiciels PiWall rend cela possible en adjoignant une Raspberry Pi par écran, permettant l'élaboration simple et rapide d'un mur d'écrans. L'affichage d'ensemble est contrôlé par une unité de coordination .

L'ensemble de la documentation et de l'assemblage des différents paquets logiciels sont disponibles en ligne, avec une licence logiciel libre, pour permettre de se fabriquer son propre mur d'écran .

L'objet principal du projet, est de produire un guide d'emploi , permettant à tout un chacun avec des connaissances minimales de permettre le déploiement d'un tel système, d'imaginer et de documenter une logistique d'utilisation (dé-stockage, déploiement, réglages, création de contenu).

Ce projet sera documenté soigneusement à l'attention d'un personnel non-technique. Une grande attention sera portée sur les différentes innovations qui permettront un usage réel et pratique d'un tel objet. L'évaluation ne se fera pas sur la 'preuve de fonctionnement' mais sur la capacité de l'équipe à fournir une solution procédurale innovante.

Différents compétences seront à mettre en oeuvre concernant les aspects mécanique, électrique, informatique (shell , unix), rédactionnel. La fabrication d'un système de fixation des écrans, la réalisation d'un logiciel de transformation de contenu vidéo et la rédaction du guide sont les trois tâches principales identifiées.

Le matériel suivant sera fourni pour un mur à 9 écrans :

- 10 Raspberry Pi
- 9 moniteurs HP
- des câbles vidéos hdmi
- des câbles rj45 ethernet
- un switch gigabit
- un pc recyclé

l'historique du projet

<http://www.piwall.co.uk/about/history>

Le personnel ESIEE qui suivra ce projet :

- Enseignant dans la filière génie industriel du département Ingénierie des systèmes
onur.ozturk@esiee.fr tel 6096
- Ingenieur de laboratoire au département Informatique & Télécommunications
christophe.dietrich@esiee.fr tel 6654