

Introduction à MythTV

Logiciel libre proposant le DVR (Digital Video Recording)

François-Xavier K.

style-python.fr

30 Novembre 2013

DVR Quesaco ?

DVR Digital Video Recording

C'est un magnétoscope numérique.

Introduction

Ceci est une courte introduction à Mythtv.



Ce qu'on veut éviter



DVR Quesaco ?

Pourquoi en aurais-je besoin ?

- Enregistrer tous mes programmes favoris.
- Programmer automatiquement les enregistrements.
- Enregistrer des émissions sans savoir à l'avance si elle sont intéressantes.
- Mettre la télévision en pause.
- Faire avance rapide sur les publicités.
- Plus besoin d'armoire de stockage VHS/CD/DVD.
- Excellent pour les sports, les émissions qui sont tard la nuit...

Pourquoi ne pas utiliser les DVR du marché ?

- On rencontre des difficultés pour exporter les données
- Cela demande parfois des licences / forfaits
- L'implémentation laisse à désirer
- Manque de fonctionnalités
- Pas d'interface web
- Ça ne marche pas avec tous les médias
- Le produit est souvent protégé

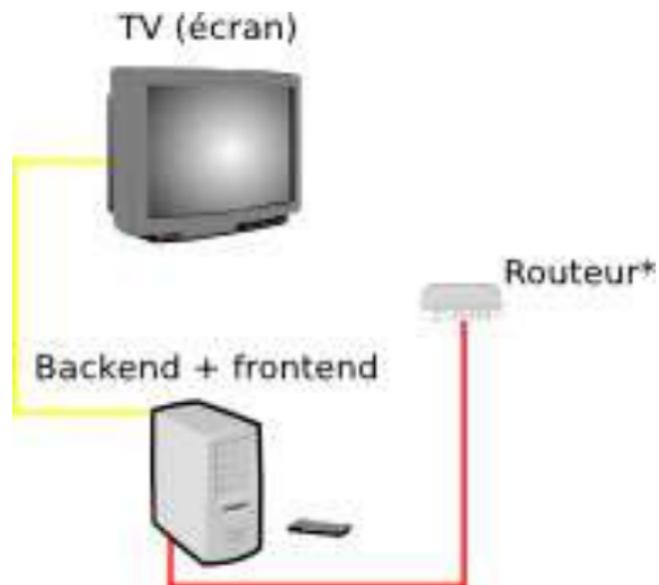
Les avantages de MythTV

- Les enregistrements sont fait en MPEG2 ou MPEG4
- Licence GPL
- Toutes les fonctionnalités d'un Magnétoscope Numérique
- Une interface Web robuste, streaming en direct en projet
- Fonctionne avec tous les médias
- Compilé dans des langages standards (C++, QT MySQL)
- Facilement scriptable (Python)

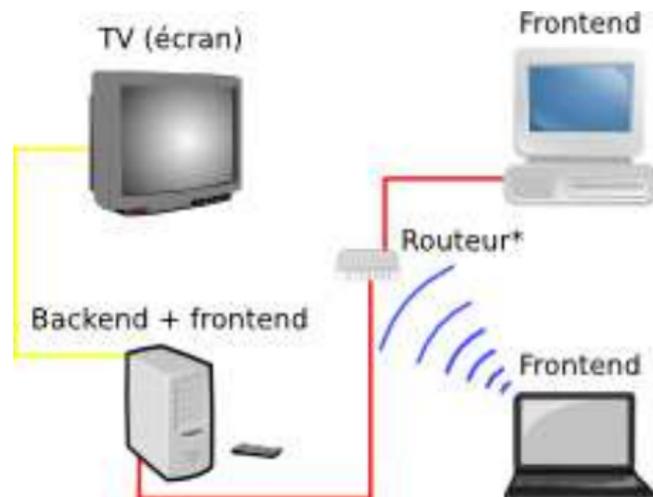
- Télévision en Live
- Enregistrement de Télévision
- Vidéos
- DVD (Lecture et ripping)
- Musique (Lecteur et ripping)
- Photos
- Musique en Streaming
- Jeux
- Prévision météo etc ...

Démo !

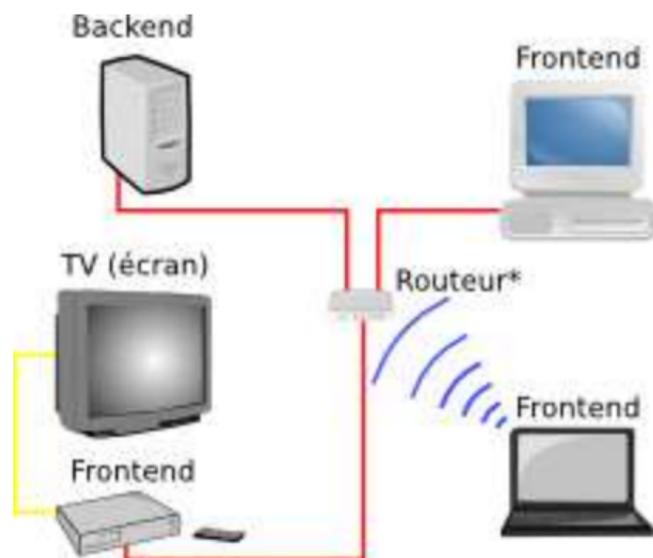
Comment MythTV fonctionne ?



Comment MythTV fonctionne ?



Comment MythTV fonctionne ?



Les peéiphériques de capture



Les périphériques de capture

Pour la HD : Hauppauge WinTV PVR-150 WinTV PVR-500
supporte les encodeurs software High Definition

- HD HomeRun est la plus simple (double tuner, ethernet)
- les cartes pCHDTV sont bien supportées
- Possibilité d'utiliser le Firewire pour les câblés.

Les périphériques de capture

Pour une qualité standard (pas de HD) :

- Les périphériques USB peuvent être suffisants



Les périphériques de capture



Question à se poser pour créer une box MythTV ?

- HD ou TNT classique ?
- Où placer la machine ?
- Identifier les sources pour la capture
- Identifier les postes pour la regarder
- Combien d'espace est nécessaire ?
- Comment inter-agir avec le DVR
- Quelles sont les autres questions à se poser ?

Qualité standard ou HD ?

- Besoin d'un processeur plus rapide
- Besoin d'un poste/TV capable de l'afficher
- Besoin de plus d'espace disque
- Attention, il existe des canaux chiffrés

Où installer mon DVR ?

Les ordinateurs sont bruyants et produisent de la chaleur.

- trouver un endroit ventilé (ou un type de ventilation adapté)
- trouver un endroit où le bruit n'est pas un problème

Remarques diverses

- Préférer l'utilisation d'un boîtier solide s'il y a du mouvement autour
- Moins il y a de ventilateurs, au mieux c'est (pour le bruit) + privilégier l'achat de ventilateurs silencieux
- Faire attention à la consommation électrique
- L'utilisation de Dual-core / Quad-core pour une mythTV box à un sens

Ma MythTV Box

- Intel Core i7
- 12 GB Ram
- Philips Semiconductors SAA7131/SAA7133/SAA7135 Video Broadcast Decoder (rev d0)
- NVIDIA GT200b - GeForce GTX 285
- 2 x DVI 22" - 1080p
- 2 x PCI-E Gigabit Ethernet Controller

Stockage :

- 2To Live Télévision
- 2To Série/Films

Sur quoi regarder tout ça ?

- Raspberry Pi - Front-End XBMC (Ethernet)
- Ecran PC 4/3 Télévision avec adaptateur HDMI - VGA
Ordinateur portable via Wifi
LCD and Plasmas via DVI/HDMI + facile
pour le 720p demandent un peu de réglage du front-end
Support pour HD meilleur à travers des cartes NVIDIA (même
les pas chères)

Comment le piloter ?

- LIRC sous linux permet d'utiliser une télécommande infra-rouge externe
- De nombreuses cartes proposent la télécommande intégrée
- La programmation des boutons extérieurs sur les claviers sans fils
- Pas besoin de drivers
- Un clavier sans fil est suffisant pour toutes les manipulations
- Pas besoin de souris

- Distributions spécialisées :

<http://openelec.tv/> - XBMC

Xbox as a MythTv FrontEnd

<http://xbox-linux.org> - Xbox Linux distros, info

http://www.xbox-linux.org/wiki/Xebian_HOWTO

http://www.xbox-linux.org/wiki/MythTV_on_Xebian_HOWTO

<http://xbox-scene.org> - Forums, homebrew apps

<http://xguides.xbox-scene.com> - Plein de guides

<http://xbins.org> - Liste de logiciels, FTP serveurs

<http://xboxmediacenter.com> - XBMC Homepage, WIKI

<http://sourceforge.net/projects/xbmcmthtv> -
XBMC-MythTV scripts