

Diffusion des sessions du Grand Conseil neuchâtelois

Introduction

L'Etat de Neuchâtel a depuis plusieurs années en place un système, fournis par Cisco, permettant de diffuser les sessions du Grand Conseil sur le réseau neuchâtelois. L'archivage des sessions se fait directement sur DVD. La rediffusion des anciennes sessions n'est pas possible.

Objectif

Comme cette solution arrive en fin de vie et que le marché à passablement évolué dans le domaine de la diffusion, il a été demandé de trouver une solution de remplacement en utilisant des programmes "grand public".

Le but de ce travail de diplôme est de permettre la diffusion, la rediffusion et l'archivage des sessions du Grand Conseil neuchâtelois. La diffusion en direct se fait en mode multicast ou unicast si le premier mode n'est pas possible. La rediffusion se fait en unicast de la même méthode que la vidéo à la demande.



Figure 1: Salle du Grand Conseil

Travail effectué

Ce projet se déroule en 3 parties distinctes:

- Analyser les différents produits présents sur le marché permettant de faire du streaming. Le produit gratuit de RealNetworks est choisi. Le serveur et l'encodeur sont des logiciels Open Source.
- Obtenir et modifier les sources du serveur de diffusion Helix.
- Développer les pages WEB permettant d'administrer le serveur, de gérer l'encodage et de voir les vidéos chez le client.



Figure 2: Site client

Technologie

Le langage C++ est utilisé pour la modification du code source du serveur de diffusion. Les technologies PHP, HTML, Java Script et MySQL sont nécessaire au développement des sites. Finalement, la configuration de l'encodeur est enregistrée dans un fichier XML. Création d'une machine virtuelle Linux avec VMware.

Auteur: Nicolas Weber
Répondant externe: Alexandre Mallet et Jean-Pierre Amann
Prof. responsable: Laura Raileanu
Sujet proposé par: Etat de Neuchâtel