



Rendu Vidéo pour serveur Web embarqué

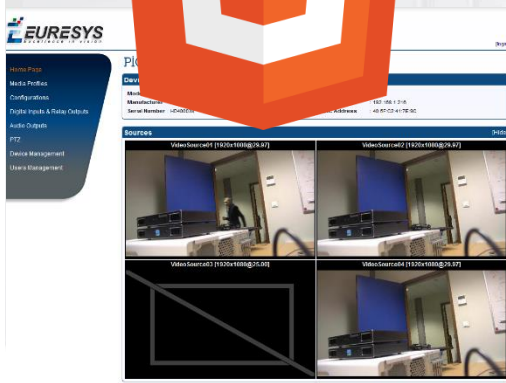
Sujet de Stage en Enterprise, Mai 2016

Le Pico.net HD4 est un équipement Euresys autonome capable de convertir les signaux vidéo numériques en un flux compressé H.264 à relayer sur un réseau IP grâce au protocole RTSP. Il est équipé d'une interface Web de configuration qui permet notamment la pré-visualisation de la vidéo en temps réel.

Le firmware actuel du HD4 utilise le plug-in VLC pour le rendu vidéo. Ce plugin est incompatible avec les navigateurs modernes : l'interface NPAPI a tout simplement été abandonnée, que ce soit par Chrome, Edge et sans doute prochainement par Firefox. A l'heure actuelle, il semble que la meilleure piste soit de migrer le décodage vidéo vers les fonctions intégrées à HTML5.



HTML



Disposant d'un bon niveau en technologies HTML et d'une connaissance préalable de PHP, le stagiaire qui s'intégrera à l'équipe Engineering d'Euresys devra :

1. être exercé pour le streaming unicast et multicast de flux audio et vidéos ;
2. comparer les technologies employées par les solutions candidates pour l'affichage d'un flux vidéo H.264 en temps réel dans le navigateur ;
3. retenir la technique la plus appropriée pour un système embarqué et offrant la meilleure compatibilité avec les systèmes d'exploitations, et navigateurs ciblés ;
4. illustrer par un prototype l'intégration de cette technologie sur la plate-forme HD4 ;

Le stage débutera au plus tôt à la mi-juillet. Les résultats sont attendus au plus tard pour la fin octobre.

Professeur Responsable : guy.leduc@ulg.ac.be

Contact : martins@euresys.com

<http://www.montefiore.ulg.ac.be/stages#s11>



Euresys is a leading supplier of video acquisition and processing components for machine vision and video surveillance applications, with more than 25 years of imaging expertise, located in the LIEGE science park.

In addition to the frame grabber devices used for industrial machine vision applications, Euresys offers innovative stand-alone Full HD video IP encoders for multiple HD-SDI / HDcctv cameras and high-quality video capture and compression cards for HD and standard analog cameras.