



Canon Research Centre France S.A.S.

Le Centre de Recherche de CANON situé à RENNES ATALANTE, dont la mission consiste à développer des technologies fondamentales afin de contribuer au développement de produits innovants pour le groupe CANON, propose un

STAGE

Réalisation d'une maquette de VMS décentralisé

Durée du stage : 6 mois à partir de janvier/février 2016 idéalement

MISSIONS:

La vidéo-surveillance est un marché en pleine croissance. Les solutions actuelles de vidéo-surveillance font de plus en plus appel à un ensemble de cameras reliées par un réseau basé sur les technologies Internet (IP, TCP, HTTP...). De manière traditionnelle, un serveur VMS (Vidéo Management System) centralise les flux vidéo et fait l'interface unique avec le ou les utilisateurs finaux du système de vidéo surveillance (monitoring, administration système...).

Grace aux progrès des systèmes embarqués (puissance, miniaturisation, coût), les systèmes de vidéo-surveillance décentralisés peuvent représenter une alternative crédible aux systèmes de vidéo-surveillance centralisés. Dans un système décentralisé, les caméras, une fois branchées et connectées au réseau, doivent découvrir leur environnement (les autres cameras présentes typiquement) et collaborer pour fournir le service de VMS de manière robuste.

Le but du stage consistera en l'amélioration d'une maquette de VMS décentralisé existante. Cette maquette est une première version d'un système de VMS distribué auto-organisé et auto-adaptatif pour laquelle de nouvelles fonctionnalités seront implémentées. La portée du stage pourrait ainsi inclure les interfaces utilisateurs naturelles, la gestion distribuée d'algorithmes de traitement et d'analyse du contenu vidéo.

En relation avec l'encadrant du stage, le stagiaire définira dans un premier temps des scénarios d'usage permettant de définir les nouvelles fonctionnalités de la maquette. Ce prototype sera ensuite implémenté au travers de technologies web (JavaScript, HTTP) embarquées dans des plateformes de type Raspberry PI, la partie utilisateur devant pouvoir tourner dans un contexte de mobilité sur client léger (navigateur web sur smartphone ou équivalent).



Canon Research Centre France S.A.S.

PROFIL :

Vous êtes candidat à diplôme de Master 2 signal, image et vidéo ou une école d'ingénieur. Vous êtes passionné d'informatique et de nouvelles technologies, avec de préférence une bonne connaissance du monde de l'image et de la vidéo ainsi que des technologies web.

Vous êtes curieux, ouvert d'esprit et avez de réelles qualités relationnelles pour vous intégrer dans un environnement innovant et multiculturel.

CONTACT :

Adresser votre lettre de motivation, CV en mentionnant la référence TD3012016 à :

CANON Research Centre France

Lydie BUFFARD

Rue de la Touche Lambert

CS 91716

35517 CESSON SEVIGNE CEDEX

Ou par mel : info@crf.canon.fr