



Technicolor R&D France Snc
975 av des Champs Blancs – CS 17616
35576 Cesson-Sévigné Cedex - France

tél. + 33 (0)2 99 27 30 00
fax + 33 (0)2 99 27 30 01

**Proposition de stage de fin
d'études – Année 2014**
Ref: PSL_SCP_003

PSL SCP 003 : Analyse de sécurité d'un service web permettant la protection de contenu vidéo puis étude et réalisation d'une application utilisant ce service Web à distance de façon sécurisée.

Summary of the subject

The goal of this internship is the security analysis of a service web that allows protecting video content, and the study and implementation of a secure application that remotely accesses this web service. The work will be done in the context of the ContentArmor™ project, a video content protection solution proposed by Technicolor.

The internship will be held in Cesson-Sevigné (near Rennes, France) in the « Content Platforms & Security / Security & Content Protection » laboratory.

Sujet détaillé

Contexte

Les contenus vidéos qui circulent lors des travaux de postproduction ont une forte valeur et doivent absolument être protégés. La solution Technicolor ContentArmor™ fournit une solution de protection de contenus. Une application Windows permet de protéger de tels contenus avant que ceux-ci ne soient distribués.

Il existe également une version « service web » de cette solution qui permet à un ou plusieurs postes distants d'effectuer les opérations de protection. Il faut alors proposer à l'utilisateur distant une interface (application ou page web) pour accéder aux services de protections et s'assurer que cet accès au service web ne compromet pas la sécurité du système de protection.

But

Le but du stage est l'analyse de sécurité d'un service web permettant la protection de contenu vidéo puis étude et la réalisation d'une application utilisant ce service web à distance de façon sécurisée.

Description des travaux

Le stagiaire devra effectuer une analyse de sécurité d'une implémentation existante utilisant une application ne faisant appel qu'à quelques-unes des fonctionnalités offertes par le service web. Il s'agira d'identifier les vulnérabilités potentielles et d'implémenter quelques scénarios d'attaques pouvant compromettre la sécurité des données circulant sur le réseau ou mettre en danger le serveur hébergeant le service web.

Au terme de cette analyse, le stagiaire proposera et implémentera des améliorations du service web et réalisera une interface cliente (application ou page web) qui permettra de solliciter le service web de façon sécurisée, notamment en mode multi clients.

Mots clés

Service web, réseaux, sécurité (authentification, autorisation...), interface utilisateur

Environnement de travail

Le stagiaire sera intégré au Laboratoire « Content Platforms & Security / Security & Content Protection » de Technicolor composé de 16 ingénieurs et chercheurs.

Le stage est basé à Cesson-Sévigné.

Profil du stagiaire / Compétences requises

Sécurité réseau

Service Web (http, REST, JSON).

Développeur (C#, html, C/C++, javascript/php)

Environnement Windows (visual studio, IIS)

Durée et période du stage

6 mois, début du stage entre février et avril 2014.