

**PFE** No d'ordre : 14

Projet de Fin d'Études présenté par

## Hugo CONTRERAS

Élève ingénieur de l'INSA Rennes Spécialité SRC Année universitaire 2014 - 2015

## Stagiaire conception et développement d'applications Web

Lieu du Projet de Fin d'Études Smile Sud-Ouest

Tuteur du Projet de Fin d'Études Aurélien DADOU

Correspondant pédagogique INSA Rennes Jean-Christophe PREVOTET

PFE soutenu le 01/09/2015



## Résumé

Passionné par les nouvelles technologies, j'ai recherché un stage dans une entreprise et surtout un secteur qui saurait me combler. Souhaitant élargir mes horizons et continuer d'agrandir mon bagage technique et ayant une attirance plus particulière pour les technologies du Web, j'ai réalisé mon stage de fin d'étude au sein de Smile Sud-Ouest en tant que développeur d'applications Web. Smile est une société d'experts des architectures web et des solutions open source fondée en 1991. A Bordeaux ce sont une quarantaine de collaborateurs, majoritairement ingénieurs, qui développent des applications Web utilisant les CMS open source (eZ Publish, Drupal), la solution de e-commerce Magento, mais aussi l'ensemble des solutions Open Source portées par le groupe.

En tant que développeur Web au sein de Smile Sud-Ouest, j'ai commencé par une phase de formation aux différentes technologies puis j'ai rapidement été affecté à différents projets en cours. Dans tous les cas j'avais un gros travail d'autoformation, dû au fait que je travaillais sur des technologies que nous n'avions pas abordé en cours à l'INSA. J'ai travaillé sur cinq projets différents au cours de ces six mois de stage, deux d'entre eux m'ont occupé la moitié de mon PFE. L'avantage du Web est de m'avoir permis de développer pour des secteurs diamétralement différents allant de la banque à la vente de matériel pour le ski.

Pour le développement de ces différents projets, j'ai utilisé divers langages de programmation, ceux que l'on peut qualifier d'incontournable du Web à savoir, HTML5, CSS3, JavaScript et un langage serveur le PHP. J'ai aussi pris en main plusieurs framework, comme Sass pour le CSS, jQuery et Prototype pour le JavaScript. Enfin j'ai eu l'occasion de réaliser de la configuration réseau car Smile a cette particularité d'avoir des développeurs capable de s'occuper aussi bien du front, du back et de la partie réseau des projets. Il s'agissait notamment d'utilisation et de modification de scripts bash, de configuration de serveurs ainsi que diverses utilisations du terminal Linux.

Ce stage m'a considérablement fait progresser techniquement mais aussi humainement. Ma capacité à travailler en équipe et à communiquer au sein d'un projet d'envergure s'est améliorée tout au long de mon stage. J'ai su m'épanouir dans un domaine que j'affectionne tout particulièrement et apporter ma polyvalence et ma force de proposition au sein de l'entreprise.

## **Abstract**

Fascinated by new technologies, I wanted an internship in a company and especially a sector which can fill me. Wishing to broaden my horizons and to continue to expand my technical knowledge and having a feel for Web technologies, I realized my final internship at Smile Sud-Ouest as Web Application Developer. Smile is an expert company in web architectures and open source solutions founded in 1991. In Bordeaux there is forty employees, mostly engineers, who develop Web applications using open source CMS ( eZ Publish , Drupal ), the solution e-commerce Magento, and also the entire open source solutions brought by the group.

As a web developer in Smile Sud-Ouest, I started with a training phase with different technologies and I quickly was assigned to various ongoing projects. In any case I had a big self-study job, because I was working on technologies that we had not discussed during the INSA formation. I worked on five different projects during the six month of internship, two of them have occupied me during half of my PFE. The advantage of the Web is allowing me to develop for diametrically different sectors ranging from banking to sales of equipment for skiing.

For the development of these projects, I used various programming languages, those that can be described as indispensable for the web, HTML5, CSS3, JavaScript and server-side scripting PHP. I have also taken over several framework, as Sass for CSS, jQuery and Prototype for JavaScript. Finally I had the chance to do some network configuration, because Smile have the distinction of having developers capable of handling both the front, the back and the network part of the projects. This included the use and modification of bash scripts, configuration servers, and various uses of the Linux shell.

This internship made my grow considerably technically but also humanly. My ability to work in teams and to communicate in a major project was improving throughout my internship. I knew blossom into an area that I particularly like and bring my versatility and my strength proposal within the company.

