Table des matières

[1. Introduction 1](#_Toc476647288)

[Quel stage ? 1](#_Toc476647289)

[Pourquoi ce stage ? 1](#_Toc476647290)

[2. Présentation de la société 2](#_Toc476647291)

[3. Présentation du projet 2](#_Toc476647292)

[4. Méthodes, outils et technologies 2](#_Toc476647293)

[Méthode d’analyse 2](#_Toc476647294)

[Outils et logiciels 2](#_Toc476647295)

[Matériel 2](#_Toc476647296)

[Environnements de développement 2](#_Toc476647297)

[Langages de programmation 3](#_Toc476647298)

[Qu’est-ce que Vaadin ? 3](#_Toc476647299)

[Normes 3](#_Toc476647300)

[5. Analyse de l’existant 3](#_Toc476647301)

[Analyse 3](#_Toc476647302)

[Analyse des besoins 3](#_Toc476647303)

[Conception 4](#_Toc476647304)

[Interface homme-machine 4](#_Toc476647305)

[6. Implémentation 4](#_Toc476647306)

[7. Guide de l’utilisateur 4](#_Toc476647307)

[8. Critiques et suggestions 4](#_Toc476647308)

[9. Conclusion 4](#_Toc476647309)

[10. Bibliographie – Webographie 4](#_Toc476647310)

[11. Annexes 4](#_Toc476647311)

# Introduction

## Quel stage ?

Stage effectué chez Oscars-sa, du 01 février au 16 mai 2017.

## Pourquoi ce stage ?

Depuis la réalisation du site web dans le cadre du cours de Programmation Orientée Web je suis curieux d’en apprendre un peu plus sur les langages qui interagissent avec le « world wide web » ainsi que les frameworks qui sont disponible. J’ai particulièrement apprécié le framework Spring qui donne accès à une tonne de possibilité, c’est donc avec certitude que je voulais réitérer l’expérience avec un nouveau framework.

# Présentation de la société

Oscars-sa , est une société indépendante située à Andenne, en région Namuroise. Elle est composée d’une dizaine de personnes et est spécialisée dans les technologies Oracle, notamment dans sa composante spatiale. Oscars-sa propose aux entreprises une aide à l’optimisation et la rentabilisation des données au sein de leur SIG. La plupart de ses logiciels concernent une gestion des données spatiales.

Son principal logiciel est GIP, une plateforme d'acquisition de données géo localisées en temps réel, son domaine d’application va des aéroports aux particuliers, en passant par la gestion des parcs de véhicules et la gestion des plans de vols et de la sécurité des drones.

Oscars-sa propose également des formations, une assistance, des conseils et des suivi de projet grâce à sa renommée auprès de Oracle.

# Présentation du projet

L’objectif du stage consiste à ajouter des fonctionnalités tierces dans des logiciels déjà existant de Oscars-sa.

C’est fonctionnalités sont présentées sur un dashboard sous forme de widget , ces derniers peuvent varier d’un client à l’autre selon les besoins et les demandes de celui-ci. Une horloge, un graphique et des températures sont les exemples de widgets déjà implémentés.

Un des buts des widgets est de présenter les données récupérées dans une base de données de manière plus lisible pour l’utilisateur, et ainsi permettre une vue globale. Mais aussi aidé l’utilisateur à prendre une décision ou bien juste à titre informatif (Horloge par exemple). Certains widgets auront pour objectif d’informer l’utilisateur de manière périodique, en effet, les données récupérées seront mises à jour par intervalle.

# Méthodes, outils et technologies

## Méthode d’analyse

## Outils et logiciels

Oscars-sa met à disposition de ses employées différentes plateformes pour la partage de données, la documentation, les rapports de bug, etc. Utilisation fréquente de JIRA, SYNO, HIPCHAT, BITBUCKET, GIT et ONEDRIVE.

## Matériel

Machine de développement fourni si nécessaire.

## Environnements de développement

Les logiciels sont développés principalement sur Netbeans et IntelliJ. Concernant la persistance, stockage de données, l’entreprise utilise Oracle SQL developer pour le traitement des bases de données. Les serveurs sont loués à OVH mais Oscars-sa possède ses propres serveurs pour le partage des données entre employé.

## Langages de programmation

Les langages de programmation les plus utilisés sont Java et SQL. Cependant l’entreprise n’hésite pas à s’adapter selon les besoins. Les logiciels sont codés très souvent à l’aide du framework Vaadin qui permet de créer des interfaces web très intuitive à l’aide de HTML / CSS.

### Qu’est-ce que Vaadin ?

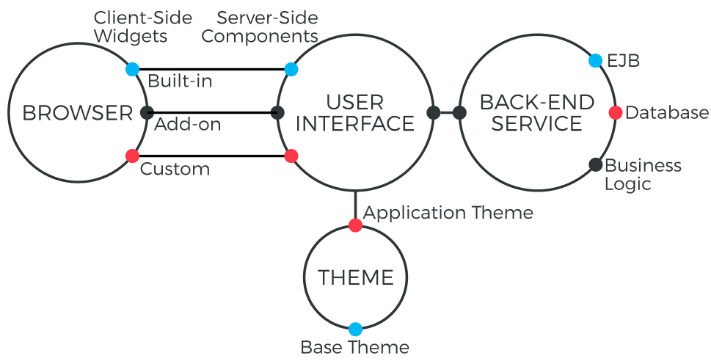
<https://vaadin.com/vaadin-fw8-documentation-portlet/framework/introduction/intro-overview.html#figure.intro.architecture>

<https://vaadin.com/vaadin-fw8-documentation-portlet/framework/architecture/architecture-technology.html#architecture.technology.ajax>

<https://vaadin.com/vaadin-fw8-documentation-portlet/framework/architecture/architecture-overview.html#architecture.overview>

Vaadin est un framework de développement d’application Java web conçu pour créer et maintenir des interfaces web utilisateurs. Vaadin supporte 2 modèles de programmation : le modèle « server-side » et le modèle « client-side ». Le coté serveur permet aux développeurs d’oublié totalement la partie web et de programmer des interfaces web comme une application desktop avec différents outils Java comme SWT, GWT, AWT ou encore Swing. Vaadin nous permet de nous concentrer sur la partie logique de l’application, c’est pour cela que Vaadin s’occupe de l’interface utilisateur dans le navigateur ainsi que la communication AJAX entre le serveur et le client. Nul besoin d’apprendre les technologies Javascript ou HTML avec Vaadin framework.

### Architecture de Vaadin



## Normes

# Analyse de l’existant

# Analyse

## Analyse des besoins

L’utilisateur veut pouvoir visualiser toute une panoplie d’instruments qui lui permettront de prendre une décision quant aux différentes options qui sont disponible. Les instruments peuvent varier ou non selon les clients.

Ces « instruments » sont au fait des widgets proposés à l’utilisateur, par exemple, sous forme de graphique mis à jour périodiquement, des widgets météo, des données mises à jour, etc. Les graphiques reflèteront les données du client récupérées à partir d’une base de données, celles-ci peuvent provenir de device[[1]](#footnote-1).

//Mettre les mockup et dire à quoi ça pourrait correspondre et le mettre dans la bonne catégorie, expliquer le fait que les graphiques seront mis à jour par heure (avec un thread , pour la partie technique), donner un exemple de « widget graphique », dire qu’ils utilisent mapviewer. Dire qu’on peut afficher l’heure, les arrivées et les départs des avions, etc, dans des giplets. Parler du pattern publish / subscribe

//Je vais devoir faire des beacons (balises) et récupérer en temps réel des données d’avions et les afficher avec le pattern pubsub.

## Conception

## Interface homme-machine

# Implémentation

# Guide de l’utilisateur

# Critiques et suggestions

# Conclusion

# Bibliographie – Webographie

<https://vaadin.com/vaadin-fw8-documentation-portlet/framework/introduction/intro-overview.html#figure.intro.architecture>

<http://www.oscars-sa.eu/fr/presentation>

<https://vaadin.com/vaadin-fw8-documentation-portlet/framework/architecture/architecture-technology.html#architecture.technology.ajax>

<https://vaadin.com/vaadin-fw8-documentation-portlet/framework/architecture/architecture-overview.html#architecture.overview>

# Annexes

1. Appareil installé dans un véhicule pour la collecte de différentes informations (température, choc, etc) [↑](#footnote-ref-1)