|  |  |
| --- | --- |
|  | **Master Informatique IHM Promotion 2011-2012** |

*Rapport de Stage*

Rapport de stage présenté   
par

Nicolas Reitz

En Vue de l’obtention du Master Informatique

Spécialité Interaction/Interface Homme Machine

|  |  |
| --- | --- |
| **Stage effectué A Atos** | 8 rue Lafayette 57000 Metz |

# Remerciement

Table des matières

[Remerciement 1](#_Toc321897972)

[Abstract 4](#_Toc321897973)

[Introduction 5](#_Toc321897974)

[Présentation de Atos 6](#_Toc321897975)

[Sujet 7](#_Toc321897976)

[Cycle de vie d’un projets 8](#_Toc321897977)

[Le portail des lorrains (PDL) 9](#_Toc321897978)

[Présentation de Jahia 9](#_Toc321897979)

[Développement 9](#_Toc321897980)

[Syntaxe 9](#_Toc321897981)

[Module 10](#_Toc321897982)

[Template 10](#_Toc321897983)

[Les trois type de requêtes possible sous Jahia 10](#_Toc321897984)

[Version 1.0 du Portail Des Lorrains 11](#_Toc321897985)

[FML 11](#_Toc321897986)

[ReadSpeaker 12](#_Toc321897987)

[Version 2.0 du Portail des Lorrains 12](#_Toc321897988)

[Table des Annexes 13](#_Toc321897989)

[Annexe i - Commentaire jour à jour A](#_Toc321897990)

Table des illustrations

Figure 1 - Cycle de vie d'un projet 8

Figure 2 - Schéma explicatif se basant sur une vue éclipse 9

Figure 3 - Détail d'un module 10

Figure 4 – Visualisation final de la mise en forme sous deux colonnes 11

Figure 5 - Visualisation du compteur. A gauche le bouton Facebook original. A droite le bouton utilisé 11

# Abstract

In order to obtain the Master in computer science with skilled in HCI (Human Computer Interaction), I did training in Atos Metz. This report contains a description of the subject, an overview of project management and different tasks done about de website of « Région Lorraine ». In these points, I talk about Jahia, the logic of this CMS and some components plugin in it: article can be vote, readspeaker in the first version of Portail Des Lorrains. In the second part, I talk about the second version of PDL

# Introduction

Dans le cadre de l’obtention du diplôme de Master Informatique spécialité IHM, j’ai effectué un stage de 6 mois dans la SS2I Atos de l’agence de Metz. Ce rapport contient une description du sujet, un aperçu de la gestion de projet ainsi que les différentes tâches accomplies sur le site de la Région Lorraine. Dans ces points, j’aborde Jahia afin d’expliquer la logique de ce CMS, les nouveaux composants intégrés à Jahia : article votable, readspeaker dans la première version du Portail Des Lorrains. Dans une seconde partie j’aborderai la deuxième version du site.

# Présentation de Atos

# Sujet

# Cycle de vie d’un projets

Atos utilise la méthode de développement Agile et met en application le principe de développement sur SVN. Ci dessous figure un schéma représentant la démarche de gestion de projet.

**Chez le client**

Cahier des charges / Spécifications

Développement local + fiche de tests

Développement sur la plateforme de développement

Test sur la plateforme d’intégration

Test en pré production

Mise en production

Si besoin

Test sur la plateforme de développement

Fiche Mantis

Livraison

Figure - Cycle de vie d'un projet

Le système de Mantis permet de faire le suivi de divers bug, et nouvelles fonctionnalités souhaitées.

Les plateformes développement et d’intégration se rapproche des configurations du client.

Les fiches de tests reprennent les fonctionnalités qui doivent être testées en adéquation avec les spécifications du cahier des charges ou des spécifications. Dans un but d’optimisation seul est testé ce qui est impacté par le nouveau développement.

Une fois l’étape d’intégration effectuée, on établie un bon de commande, récapitulant différent élément tels que les documents en relation, démarche d’installation, ce qu’il faut déployer, etc. puis on livre sous SVN

# Le portail des lorrains (PDL)

## Présentation de Jahia

Une formation de deux jours en Jahia m'a été dispensée afin d'avoir des bases pour le développement du PDL. Le PDL est un site web administré par la région lorraine. Ce Site utilise le CMS Jahia, qui se base sur le langage java. Ce CMS permet aussi bien de faire du visuel à la manière d’un WYSIWYG que de manipuler du modèle. En effet ce CMS intègre une base de données sur laquelle nous avons relativement peu de chose à faire niveau administration. Les opérations les plus délicates à ce niveau reste l’élaboration d’éventuelles requêtes SQL afin de réaliser des vues particulières.

### Développement

Il est possible de réaliser des développements avec Jahia. Par ces termes est sous entendu développer des fonctionnalités que Jahia ne propose pas nativement. Nous utilisons Maven, outil pour la gestion et l'automatisation de production des projets Java, afin de déployer le développement sur différentes plateformes.

### Syntaxe

On peu assimiler un module à un projet Maven. Un composant est une partie d’un module. Ce composant peut être caractérisé par différentes vues, pouvant posséder différents champs.



Les projets enfants

=

Modules

Fichier de préférence de déploiement

Fichier de configuration du projet parent

Figure - Schéma explicatif se basant sur une vue éclipse



Fichier de configuration du module

Composants du module

Figure 3 - Détail d'un module

### Module

Permet par exemple de développer des composants tels que des Articles pouvant être « aimer » par les internautes.

### Template

Le Template permet de définir un patron de vue pour une page. Donc définir des zones par exemple l’entête, le pied de page, la barre de menu pour une page classique.

### Les trois type de requêtes possible sous Jahia

#### Le SQL 2

Langage similaire que celui utilisé dans les bases de données. Les requêtes sont d’abord parsées et transformée en JQOM (Java Query Object Model) avant d’être exécutées. Du fait de son manque de maturité, il n’est pas optimisé pour les tâches complexes (jointure, etc.)

#### Le JQOM (Java Query Object Model)

Il s’agit dune représentation en objet Java dune requête. On peut construire ces requêtes à laide des bibliothèques de tags de recherche fournies par Jahia, ou bien directement à partir de code Java. Les requêtes SQL-2 et JQOM sont assez ressemblantes, sauf que les requêtes JQOM évitent l’étape de parsing et sont donc légèrement plus rapides.

#### Le XPATH

C’est le langage de requête est le plus optimisé, mais plus il est aussi le plus compliqué à mettre en œuvre.

## Version 1.0 du Portail Des Lorrains

### FML

Le premier développement effectué consistait à créer un module permettant aux visiteurs de voter pour un groupe de musique dans le cadre du festival des musiques lycéennes. Les contraintes données par le client étaient les suivantes :

* affichage en deux colonnes des articles votables



Figure – Visualisation final de la mise en forme sous deux colonnes

* vote via Facebook, compteur masqué

Macintosh HD:Users:Nico:Desktop:Capture d’écran 2012-04-10 à 23.29.18.png Macintosh HD:Users:Nico:Desktop:Capture d’écran 2012-04-10 à 23.29.18.png

Figure - Visualisation du compteur. A gauche le bouton Facebook original. A droite le bouton utilisé

* module générique pour être utilisé dans différentes situations

Il découle de ceci et de la maquette réalisée par le client les 6 éléments suivants. Un titre, une image, deux brèves descriptions, l’URL du lien Facebook à aimer ainsi qu’un lien vers une vidéo externe. Le titre et l’URL Facebook sont des champs obligatoires, en effet ces champs sont indispensables pour qu’un vote soit réalisable.

#### Conception - Différentes solutions possible :

* faire un article qui avec des propriétés de CSS se range en deux colonnes
* faire un article qui s'étend sur toute la longueur couplé avec une liste qui arrange l’article en deux colonnes

Une maquette a été envoyée au client juste après les tests sur la plateforme de développement, afin de voir si la « vue » convenait à ces attentes.

#### Avantages/inconvénients

##### Solution 1

Très simple basique mais pas très adaptable si le client veut juste un article votable qui occupe la place disponible. Mais correspond grandement à l’attente du client.

##### Solution 2

Plus compliquer à mettre en œuvre mais permet un champ plus large niveau adaptabilité

##### Solution retenue

La solution retenu à la date du 10 avr. 12 est la solution 1.

### ReadSpeaker

Une autre demande avait été faites par le client. Cette demande est relative à l’insertion de l’outil ReadSpeaker dans certains modules développer. ReadSpeaker est logiciel de synthèse vocale qui converti les textes HTML vers le format audio.

## Version 2.0 du Portail des Lorrains

# Table des Annexes

Annexe i - Commentaire jour à jour A

# Annexe - Commentaire jour à jour

Table des matières

Remerciement 1

Abstract 4

Introduction 5

Présentation de Atos 6

Sujet 7

Cycle de vie d’un projets 8

Le portail des lorrains (PDL) 9

Présentation de Jahia 9

Développement 9

Syntaxe 9

Module 9

Template 9

Les trois type de requêtes possible sous Jahia 10

Le SQL 2 10

Le JQOM (Java Query Object Model) 10

Le XPATH 10

Version 1.0 du Portail Des Lorrains 10

FML 10

Conception - Différentes solutions possible : 11

Avantages/inconvénients 11

Solution 1 11

Solution 2 11

Solution retenue 11

ReadSpeaker 11

Version 2.0 du Portail des Lorrains 11

Table des Annexes 12

Annexe i - Commentaire jour à jour A