5ème année

Année 2014-2015



**Réalisation d’une application web**

Avec le framework Spring MVC et Google App Engine

THORIN Antoine – AIL

MICHEL Dimitri - AIL

# Introduction

L'objectif de ce projet est de concevoir et de développer l'IHM d'une application Web de gestion de contacts à l'aide du Framework Spring MVC. L’application devait proposer l’ensemble des fonctions dites CRUD (Create-Read-Update-Delete).

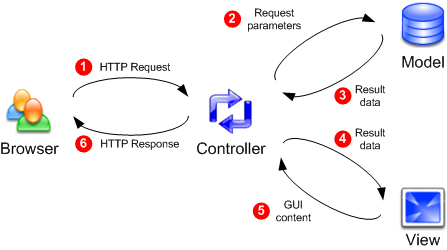
Pour cela nous avons utilisé l’IDE Eclipse for Java EE Developers, ainsi que Maven pour déployer l’architecture du projet et les dépendances aux librairies.

La partie la plus délicate du projet, a été de mettre en relation le Framework Spring MVC avec App Engine.

# 1. Travail réalisé

## 1.1. Architecture du projet

Le but de ce projet était de mettre en place une structure MVC, c’est-à-dire une partie Model, une partie View et une partie Controller.



Dans ce projet nous avons essayé de réaliser une « single page application », c’est pourquoi nous avons seulement deux vues. La première est la vue Home. Dans cette vue nous avons l’ensemble des contacts, une barre de recherche qui permet de rechercher un contact par nom, prénom et id. Un bouton pour ajouter un contact et deux liens hypertextes : un lien pour modifier un contact et l’autre pour le supprimer.

La deuxième vue apparaît lorsque l’on veut modifier un contact.

Nous avons donc dans notre projet deux fichiers JSP.

Ensuite nous avons une partie model et une partie service. La partie model contient les fonctions dites CRUD, qui vont gérer les différentes actions sur les données, ainsi que les constructeurs Adresse et Contact. La partie service fait le lien entre le model et le DAO (Data Access Object).

## 1.2. Design application

Pour le design de l’application nous avons décidé de mettre la liste de contacts sous forme de tableau, au centre de la page. Nous avons ensuite placé un bouton pour ajouter des contacts, plus deux liens hypertextes pour modifier ou supprimer un contact. Nous avons également utilisé Bootstrap pour l’aspect esthétique de l’application. Ainsi, lorsque l’on clique sur le bouton d’ajout de contact, un formulaire mis en forme par Bootstrap apparaît sous la forme d’un pop-up.

# 2. Problèmes rencontrés

Durant ce projet nous avons dû faire face à plusieurs problèmes.

L’une des premières et principales difficultés a eu lieu lors du déploiement et de l’installation des différentes librairies. En effet nous avons eu beaucoup de mal à créer un projet Spring MVC. Une fois que la structure du projet respectait les normes de Spring MVC, nous avons essayé de la déployer sur Google App Engine mais Eclipse n’en permettait pas la mise en place car le projet ne correspondait pas à un projet App Engine.

Après plusieurs tentatives nous avons donc décidé d’utiliser Maven. Nous avons donc créé notre POM.xml avec les dépendances de Google App Engine, pour que le projet puisse être déployé sur Google.

Une fois le projet déployé sur App Engine, nous avons ajouté les dépendances de Spring MVC dans le POM.xml. A ce moment-là, notre projet répondait aux contraintes imposées.

# Conclusion

Durant ce projet nous avons passé beaucoup de temps à configurer Eclipse sur nos deux machines (4 semaines environ). Malgré cette lourde contrainte, ce projet nous a beaucoup apporté, notamment sur la manière d’utiliser le pattern MVC, et d’utiliser un Framework avec Eclipse. Nous en avons aussi appris sur le déploiement d’application.