

CAHIER DES CHARGES

GESTION DE CV À L'AIDE DE LA TECHNOLOGIE JEE

Master 2 Ingénierie du logiciel et des données
Architecture des applications

Nicolas DESNOUST

`nicolas.desnoust@etu.univ-amu.fr`

Serigne Bassirou Mbacké LY

`serigne-bassirou-mb.LY@etu.univ-amu.fr`

Jean-Luc MASSAT

`jean-luc.massat@etu.univ-amu.fr`



Table des matières

1	Historique des versions	3
2	Présentation des parties	4
2.1	Maîtres d'oeuvre	4
2.2	Maître d'ouvrage	4
3	Présentation du projet	4
4	Spécificités fonctionnelles	5
4.1	Création de personnes	5
4.2	Authentification des utilisateurs	5
4.3	Édition de personnes	5
4.4	Création / Édition de CV	5
4.5	Ajout / Édition / Suppression d'activités	5
4.6	Consultation des personnes et CV	5
5	Spécificités techniques	6
5.1	Méthodologie	6
5.2	Architecture	6
5.3	Langages	7
5.4	Frameworks	7
5.5	Outils divers	8
5.6	Logiciels et Applications web	8
5.7	Base de données	8
6	Planning	9
6.1	Échéances	9
6.2	Gantt	9

1 Historique des versions

Version	Date	Modifications
1.0	07/11/2019	Création du squelette. Renseignement des parties, des spécificités fonctionnelles et des échéances.
1.1	09/11/2019	Révision des spécificités fonctionnelles après discussion avec l'encadrant.
1.2	00/00/0000	<Placeholder>
1.3	00/00/0000	<Placeholder>

2 Présentation des parties

2.1 Maîtres d'oeuvre

Notre équipe est composée de trois étudiants en 2^{ème} année du Master Informatique Ingénierie du Logiciel et des données. Ce projet a pour but de mettre en pratique nos compétences acquises tout au long du cursus scolaire mais notamment lors de l'U.E. Architecture des applications.

Nicolas DESNOUST

`nicolas.desnoust@etu.univ-amu.fr`

Serigne Bassirou Mbacké LY

`serigne-bassirou-mb.LY@etu.univ-amu.fr`

2.2 Maître d'ouvrage

Monsieur Jean-Luc Massat est enseignant-chercheur au Département d'Informatique de la Faculté des Sciences site de Luminy, Aix-Marseille Université et membre de l'équipe Combinatoire et Recherche Opérationnelle du Laboratoire d'Informatique et systèmes. Il est responsable du Master Informatique et s'occupe plus particulièrement de la deuxième année de notre parcours ainsi que de cette unité d'enseignement. Il est donc pour ce projet l'encadrant ainsi que le client.

Jean-Luc MASSAT

`jean-luc.massat@univ-amu.fr`

3 Présentation du projet

4 Spécificités fonctionnelles

4.1 Création de personnes

L'application doit permettre la création de personnes. Cela peut se faire uniquement par co-optation (recommander une autre personne). Il faut s'être connecté au préalable. Une personne "administrateur" doit être créée initialement ou lorsque la table associée est vide afin de pouvoir en créer d'autres.

4.2 Authentification des utilisateurs

Il est nécessaire de fournir une fonctionnalité d'authentification afin de pouvoir effectuer des opérations personnelles/sensibles telles que modifier ses propres informations, renseigner son CV ou coopérer.

4.3 Édition de personnes

Une personne authentifiée doit être à même de modifier ses propres informations. Les modifications sont bloquées dans le cas contraire.

4.4 Création / Édition de CV

La création et l'édition de CV ne sont possibles qu'une fois authentifié. Un utilisateur ne peut renseigner que son propre CV. Cette fonctionnalité est étroitement liée à l'ajout et la Suppression d'activités (voir ci-dessous) et pourrait être transparente.

4.5 Ajout / Édition / Suppression d'activités

Un CV consiste en une liste d'activités. Un utilisateur connecté doit donc pouvoir ajouter, supprimer et éditer ses activités lorsqu'il crée ou modifie son CV.

4.6 Consultation des personnes et CV

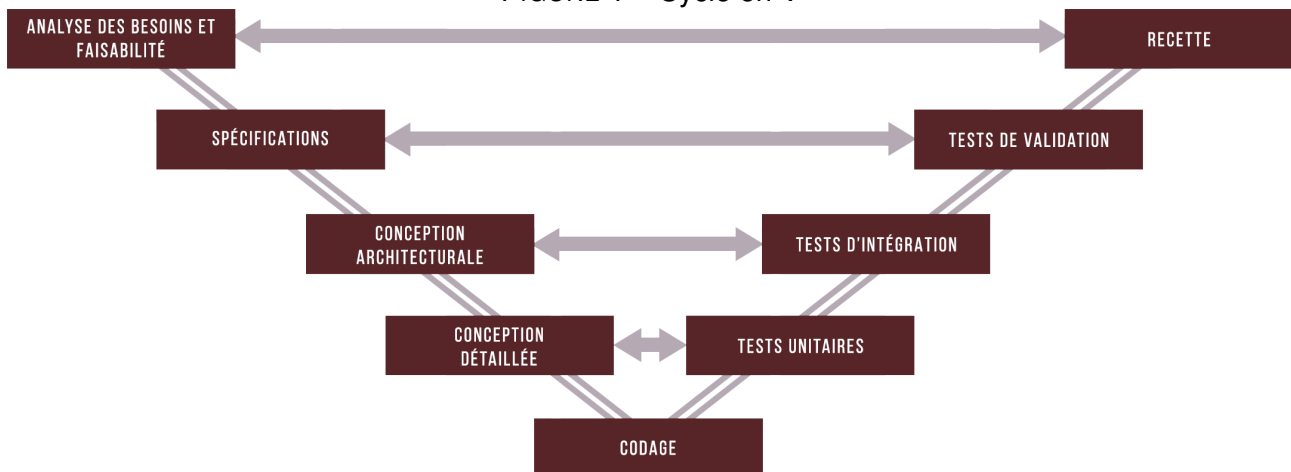
La consultation de la liste (personnes et CV) doit pouvoir se faire sans être authentifié. Elle doit être ergonomique, c'est-à-dire via des recherches en fonction d'une partie d'un nom, d'un prénom ou du titre d'une activité. Les recherches retournent une liste de personnes.

5 Spécificités techniques

5.1 Méthodologie

Étant donné le contexte de ce projet (faible évolution des demandes du client, consignes) la méthode choisie est plutôt traditionnelle qu'agile. Une méthode basée sur le cycle en V semble donc adaptée.

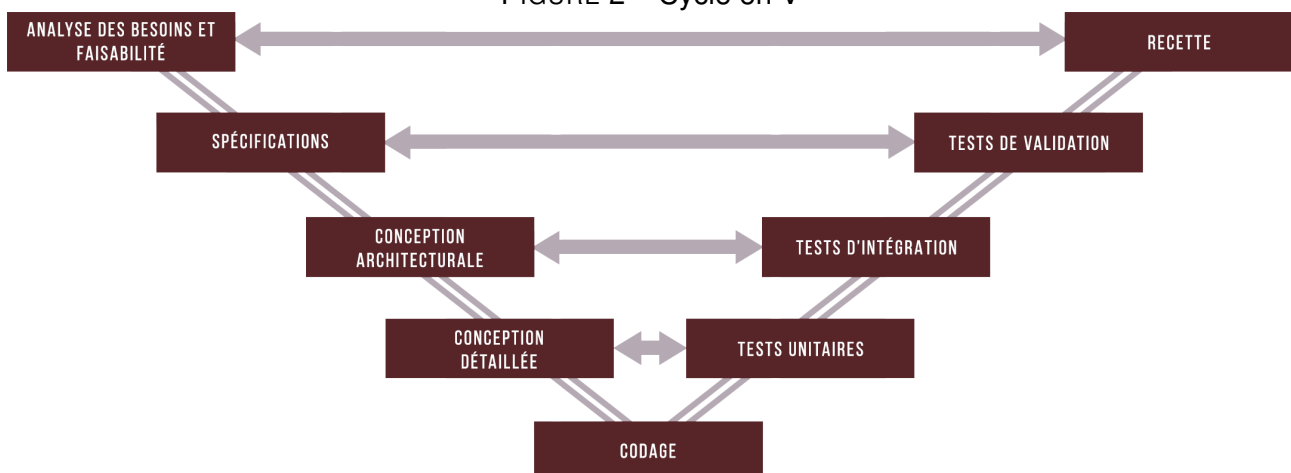
FIGURE 1 – Cycle en V



5.2 Architecture

L'architecture de l'application

FIGURE 2 – Cycle en V



5.3 Langages

Nom	Version	Description
Java	-	Langage de programmation orienté objet.
HTML	-	Langage de balisage conçu pour représenter les pages web.
CSS	-	Langage de feuille de style qui décrit la présentation des documents HTML et XML.
XML	-	Langage qui permet de décrire des données à l'aide de balises et de règles personnalisables.

5.4 Frameworks

Nom	Version	Description
Bootstrap	-	Collection d'outils utiles à la création du design (graphisme, animation et interactions avec la page dans le navigateur, etc.) de sites et d'applications web.
JUnit	5	Framework de test unitaire pour le langage de programmation Java.
Mockito	-	Framework Java permettant de générer automatiquement des objets 'mockés'. Facilite l'écriture des tests unitaires.
Hibernate	-	Framework open source gérant la persistance des objets en base de données relationnelle.
CDI	-	Framework standard d'injection de dépendances et de contextes, au sein de la plateforme Java et plus particulièrement Jakarta EE.
JSF	-	Framework MVC Java basé sur la notion de composants, où leur état est enregistré lors du rendu de la page, pour être ensuite restauré au retour de la requête.
PrimeFaces	-	Framework open-source offrant une collection de composants d'interface pour JavaServer Faces.

5.5 Outils divers

Nom	Version	Description
MySQL	-	Système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR).
Tomcat	8.5	Conteneur web qui permet d'exécuter des applications web reposant sur les technologies servlets et JSP.
EJB	-	Architecture de composants logiciels côté serveur pour la plateforme de développement Jakarta EE.
JPA	-	Interface de programmation Java permettant de définir facilement des objets métier, qui pourront servir d'interface entre la base de données et l'application, dans le cadre d'un mapping objet-relationnel. Elle repose essentiellement sur l'utilisation d'annotations.
AJAX	-	Ensemble de technologies destinées à réaliser de rapides mises à jour du contenu d'une page Web, sans qu'elles nécessitent le moindre rechargement visible par l'utilisateur de la page Web.

5.6 Logiciels et Applications web

Nom	Version	Description
PhpMyAdmin	-	Application web permettant de gérer une base de données MySQL sur un serveur PHP facilement.
Eclipse JEE	2019-XX	Environnement de développement pour réaliser des applications Jakarta EE et Web.
Git / GitHub	-	Git est un logiciel de gestion de versions décentralisé et GitHub le service web d'hébergement et de gestion de développement associé.

5.7 Base de données

Une base de données est nécessaire afin de faire persister les personnes ainsi que leur CV. Le modèle conceptuel des données ci dessous représente son l'architecture.

6 Planning

6.1 Échéances

- Le projet débute le **09 novembre 2019**.
- L'interface de la couche métier (EJB/JPA) doit être soumise à validation avant le **18 novembre 2019** (fichier ZIP envoyé par e-mail contenant les sources des interfaces et des javaBeans avec un fichier README.txt pour les informations complémentaires notamment les noms des étudiants).
- Le projet final est à rendre pour le **lundi 16 décembre 2019** sous forme d'une archive ZIP (NOM1_prenom1-NOM2_prenom2.zip) regroupant
 - un cahier des charges (fichier CdC.pdf une ou deux pages),
 - un rapport technique (fichier rapport.pdf de moins de 10 pages),
 - les sources de l'application WEB (répertoire web avec les sources Java et les ressources utiles).

Des soutenances seront organisées. Les travaux sont à rendre sur la plateforme AMETICE.

6.2 Gantt