

# Rapport de Génie Logiciel 2

MONGODIN Maxime; HIRACLIDES Nicolas;  
LESIEUR Christophe; KOWALEWSKI Matthieu

7 février 2014

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Présentation du Projet</b>	<b>3</b>
2.1	Expression des besoins . . . . .	3
2.2	Contrainte Plateforme . . . . .	3
2.3	Ressources Humaines . . . . .	3
2.4	Planning . . . . .	4
<b>3</b>	<b>Conclusion</b>	<b>6</b>

# 1 Introduction

Dans le cadre de l'école virtuelle de L'EISTI nommée AREL, l'école a besoin de gérer un certain nombre de questionnaires. L'objectif du premier projet génie logiciel était d'établir l'ensemble de la base de données permettant de gérer les données générées par ces questionnaires.

Dans ce deuxième projet génie logiciel, nous devons concevoir un logiciel permettant de gérer et de traiter des QCM. En d'autres termes, nous devons développer une interface capable de créer des QCM, d'y répondre et de stocker et exploiter ces données. Il nous faudra pour cela planifier le projet dans son intégralité en respectant le temps qui nous a été imparti.

## 2 Présentation du Projet

### 2.1 Expression des besoins

Notre logiciel doit pouvoir gérer trois types d'utilisateurs : enseignants, élèves et administrateurs.

Les administrateurs ont comme fonction de :

- définir d'autres utilisateurs quel que soit leur rôle. Pour un professeur ils préciseront le domaine d'enseignement.
- définir une promotion (liste d'élèves).
- définir et modifier les modules enseignés à l'école en prenant en compte le nom du module, les modules prérequis et le syllabus du module.

Les professeurs doivent pouvoir :

- définir un QCM qui comprend des questions, des réponses prédéfinies (au moins deux par question) vraies ou fausses.
- chaque QCM peut être privé ou public. C'est-à-dire qu'un QCM privé n'est utilisable que par le professeur qui l'a créé. Le rendre public, le rend utilisable par tous les professeurs.
- créer une session de QCM avec dates de début et de fin, associée à un module et une promotion. On peut répondre à un QCM plusieurs fois seulement si cela est précisé par le professeur.
- consulter les résultats complets ou partiels des QCM à tout moment soit par élève, soit sous forme de statistiques (écart type, moyenne, ...)

Les élèves quand à eux peuvent :

- répondre à un QCM dans lequel il est inscrit entre les dates de début et fin du QCM et voir un message d'avertissement en dehors de ces dates.
- consulter les résultats d'un QCM auquel il a participé une fois que la session est fermée.

### 2.2 Contrainte Plateforme

Pour ce projet, nous avons comme contrainte d'implémenter le code sous Java version 1.7. Nous devons aussi utiliser comme méthode d'analyse et de conception l'UML avec la persistance des données. Nous utiliserons StarUML afin de réaliser les différents diagrammes. Les objets doivent communiquer entre eux à travers des interfaces. la sauvegarde des données à la fin du programme ou sur commande pour les données modifiées uniquement est obligatoire.

### 2.3 Ressources Humaines

Notre équipe se compose de quatre membres qui sont les suivants :

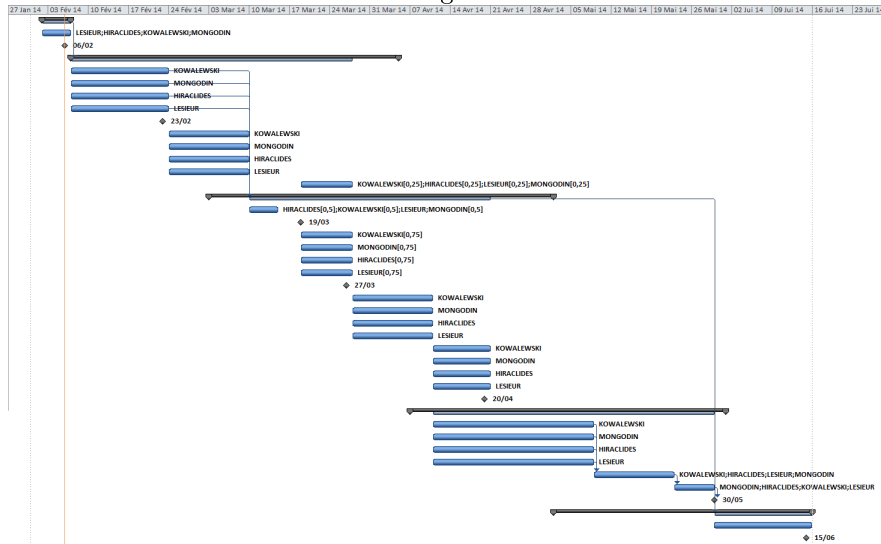
- MONGODIN Maxime
  - Etudiant à l'EISTI de Cergy
  - connaissance informatique : C, C++, langage web, Ocaml, Pascal, Java.
- KOWALEWSKI Matthieu
  - Etudiant à l'EISTI de Cergy
  - connaissance informatique : C, langage web, Ocaml, Pascal, Java.
- HIRACLIDES Nicolas
  - Etudiant à l'EISTI de Cergy
  - connaissance informatique : C, langage web, Ocaml, Pascal, Java.

- LESIEUR Christophe
  - Etudiant à l'EISTI de Cergy
  - connaissance informatique : C, langage web, Ocaml, Pascal, Java.

## 2.4 Planning

Nous avons décidé d'attribuer à chaque membre de l'équipe une partie du projet qu'il devrait analyser, conceptualiser et implémenter du début à la fin du projet. Les découpages actuelles des tâches vont sans doute évoluer en fonction du temps et de l'avancement du projet, ainsi que pour respecter l'équité de la quantité de travail à fournir par chaque membre. Voici donc notre diagramme de Gantt :

FIGURE 1 – Diagramme de Gantt



Les différentes parties du diagramme sont détaillées ici :

FIGURE 2 – Cahier Des charges

<b>Cahier des charges</b>	<b>5 jours</b>	<b>Dim 02/02/14</b>	<b>Jeu 06/02/14</b>
Cahier des charges	5 jours	Dim 02/02/14	Jeu 06/02/14
jalón 1	0 jour	Jeu 06/02/14	Jeu 06/02/14

FIGURE 3 – Analyse

<b>Analyse</b>	<b>57 jours</b>	<b>Ven 07/02/14</b>	<b>Ven 04/04/14</b>
Diagramme de cas d'utilisation et de classe général	17 jours	Ven 07/02/14	Dim 23/02/14
Diagramme de cas d'utilisation et de classe professeur	17 jours	Ven 07/02/14	Dim 23/02/14
Diagramme de cas d'utilisation et de classe élève	17 jours	Ven 07/02/14	Dim 23/02/14
Diagramme de cas d'utilisation et de classe administrateur	17 jours	Ven 07/02/14	Dim 23/02/14
jalón 2	0 jour	Dim 23/02/14	Dim 23/02/14
Diagramme de classe avancé général	14 jours	Lun 24/02/14	Dim 09/03/14
Diagramme de classe avancé professeur	14 jours	Lun 24/02/14	Dim 09/03/14
Diagramme de classe avancé élève	14 jours	Lun 24/02/14	Dim 09/03/14
Diagramme de classe avancé administrateur	14 jours	Lun 24/02/14	Dim 09/03/14
vérification de l'analyse	9 jours	Mer 19/03/14	Jeu 27/03/14


FIGURE 4 – Conception

<b>conception</b>	<b>60 jours</b>	<b>Lun 03/03/14</b>	<b>Jeu 01/05/14</b>
Préparation de soutenance	5 jours	Lun 10/03/14	Ven 14/03/14
Soutenance	0 jour	Mer 19/03/14	Mer 19/03/14
Diagramme d'état d'activité général	9 jours	Mer 19/03/14	Jeu 27/03/14
Diagramme d'état d'activité professeur	9 jours	Mer 19/03/14	Jeu 27/03/14
Diagramme d'état d'activité élève	9 jours	Mer 19/03/14	Jeu 27/03/14
Diagramme d'état d'activité administrateur	9 jours	Mer 19/03/14	Jeu 27/03/14
jalón 3	0 jour	Jeu 27/03/14	Jeu 27/03/14
Diagramme d'état de séquence général	14 jours	Ven 28/03/14	Jeu 10/04/14
Diagramme d'état de séquence professeur	14 jours	Ven 28/03/14	Jeu 10/04/14
Diagramme d'état de séquence élève	14 jours	Ven 28/03/14	Jeu 10/04/14
Diagramme d'état de séquence administrateur	14 jours	Ven 28/03/14	Jeu 10/04/14
Diagramme d'état de transition général	10 jours	Ven 11/04/14	Dim 20/04/14
Diagramme d'état de transition professeur	10 jours	Ven 11/04/14	Dim 20/04/14
Diagramme d'état de transition élève	10 jours	Ven 11/04/14	Dim 20/04/14
Diagramme d'état de transition administrateur	10 jours	Ven 11/04/14	Dim 20/04/14
jalón 4	0 jour	Dim 20/04/14	Dim 20/04/14

FIGURE 5 – Implémentation

<b>Implémentation</b>	<b>55 jours</b>	<b>Lun 07/04/14</b>	<b>Sam 31/05/14</b>
Implémentation générale	28 jours	Ven 11/04/14	Jeu 08/05/14
Implémentation professeur	28 jours	Ven 11/04/14	Jeu 08/05/14
Implémentation élève	28 jours	Ven 11/04/14	Jeu 08/05/14
Implémentation administrateur	28 jours	Ven 11/04/14	Jeu 08/05/14
Mise en commun des implémentations	14 jours	Ven 09/05/14	Jeu 22/05/14
Batterie de test	7 jours	Ven 23/05/14	Jeu 29/05/14
jalón 5	0 jour	Ven 30/05/14	Ven 30/05/14

FIGURE 6 – Synthèse

 <b>synthèse</b>	<b>45 jours</b>	<b>Ven 02/05/14</b>	<b>Dim 15/06/14</b>
Version livrable du programme	17 jours	Ven 30/05/14	Dim 15/06/14
jalón 6	0 jour	Dim 15/06/14	Dim 15/06/14

### 3 Conclusion

Pour conclure, notre prochain livrable se fera à la date du 23 février 2014. Il contiendra une partie importante de l'analyse de ce projet afin de vérifier si notre travail correspond bien à la demande du client. Le diagramme proposé n'est pas définitif il pourra être modifié tout au long des quatre prochains livrables.