

Cahier des charges

Projet de développement d'un gestionnaire de suivi de projets
tuteurés



Équipe du projet: John Rambo (Chef de projet), Kévin Crouillère, Corentin Beaucé, Jean-Claude Dusse, Robert Dupont, Lee Yong.

Identifiant du projet: GESTPROJTUT2012

Date: 24/10/2012

Table des matières:

[Projet de développement d'un gestionnaire de suivi de projets tuteurés](#)

[I\) Introduction](#)

[II\) Contexte de l'élaboration du projet](#)

[III\) Objectif](#)

[IV\) Acteurs](#)

[Le responsable des Projet Tuteurés:](#)

[Les tuteurs:](#)

[V\) Expression des besoins](#)

[V.1\) Besoins fonctionnels:](#)

[A\) Les fonctionnalités demandées:](#)

[B\) Détails des besoins](#)

[Plate-forme Responsable Projet Tuteuré:](#)

[Tuteur:](#)

[VI\) Fonctionnalités](#)

[VI.1\) Fonctionnalités principales:](#)

[VI.2\) Fonctionnalités détaillées:](#)

[VII\) Détail des fonctions](#)

[Fonction FD01.1: Sélectionner le projet auquel accéder](#)

[Fonction FD01.2: Sélectionner le document à afficher.](#)

[Fonction FD02.1: Sélectionner la fiche à remplir](#)

[Fonction FD02.2: Remplir la fiche](#)

[Fonction FD03.1: Sélectionner la fiche à remplir](#)

[Fonction FD03.2: Remplir la fiche](#)

[Fonction FD03.3: Envoyer la fiche remplie à la base de données](#)

[Fonction FD04.1: Créer un compte tuteur](#)

[Fonction FD04.2: Supprimer un compte tuteur](#)

[Fonction FD04.3: Créer un projet](#)

[Fonction FD04.4: Modifier un projet](#)

[Fonction FD04.5: Supprimer un projet](#)

[Fonction FD04.6: Lier un tuteur à un projet](#)

[Fonction FD05.1: Se connecter](#)

[Fonction FD05.2: Se déconnecter](#)

[VIII\) Les contraintes](#)

[VII.1\) Délais:](#)

[VII.2\) Contraintes techniques:](#)

[VII.3\) Gestion de projet:](#)

[IX\) Charges et coûts](#)

[VIII.1\) Estimation des coûts:](#)

[X\) Livrables](#)

Work Breakdown Structure:

XI) Planification

*

—

I) Introduction

Le département Informatique de l'IUT Laval souhaite disposer d'un système de suivi des projets tuteurés. Ce cahier des charges constitue la formulation des besoins et des exigences exprimés par le département Informatique de l'IUT de Laval.

II) Contexte de l'élaboration du projet

Ce gestionnaire de suivi de projets tuteurés est une commande du département Informatique de l'IUT de Laval.

Il est destiné à être utilisé par les enseignants qui évaluent les projets, ainsi que par les responsables des projets tuteurés.

Le projet utilisera un modèle de développement en cascade.

III) Objectif

Il s'agit de créer un outil avec des fonctions de base pour gérer le suivi de projet, l'application devra tourner sur tablette Android.

IV) Acteurs

Il y a deux acteurs:

Le responsable des Projet Tuteurés:

Il peut modifier les fiches de suivi des projets, les grilles d'évaluation de soutenance. Il peut également créer des comptes pour les tuteurs.

Les tuteurs:

Les tuteurs ont pour rôle de remplir les fiches de suivi des groupes et les grilles d'évaluation à l'issue de la soutenance.

V) Expression des besoins

V.1) Besoins fonctionnels:

A) Les fonctionnalités demandées:

Il s'agit de créer un outil avec des fonctions de base pour gérer le suivi de projet.

L'application devra tourner sur tablette et devra avoir les fonctionnalités suivantes:

- Donner un accès à tous les documents des suivis des projets
- Remplir la fiche de suivi des projets
- Remplir les fiches d'évaluations des projets.

B) Détails des besoins

Plate-forme Responsable Projet Tuteuré:

Cette plate-forme permettra à l'acteur "Responsable projet tuteuré" de :

- Créer des comptes tuteurs
- Donner les droits d'accès à un projet à un compte tuteur
- Paramétrer les fiches de suivi de projet et d'évaluation des projets.

Tuteur:

Le tuteur pourra:

- Remplir les fiches d'évaluation
- Remplir les fiches de suivi

des projets qu'il suit.

V.2) Besoins non fonctionnels:

L'application devra être exécutable sur tablette et devra être développée pour le système d'exploitation Android.

VI) Fonctionnalités

VI.1) Fonctionnalités principales:

| Identifiant de la fonctionnalité | Description de la fonctionnalité |
|----------------------------------|---|
| FG01 | Accéder aux documents de suivi de projet |
| FG02 | Remplir la fiche de suivi des projets |
| FG03 | Remplir les fiches d'évaluation des projets |
| FG04 | Administrer l'application |
| FG05 | Connexion / Deconnexion |

VI.2) Fonctionnalités détaillées:

| Identifiant de la fonctionnalité | Description de la fonctionnalité |
|----------------------------------|--|
| FG01 | Accéder aux documents de suivi de projet |
| FD01.1 | Sélectionner le projet auquel accéder |
| FD01.2 | Sélectionner le document à afficher. |
| FG02 | Remplir la fiche de suivi de projet |
| FD02.1 | Sélectionner la fiche à remplir |
| FD02.2 | Remplir la fiche |
| FG03 | Remplir une fiche d'évaluation de projet |
| FD03.1 | Sélectionner la fiche à remplir |
| FD03.2 | Remplir la fiche |
| FD03.3 | Envoyer la fiche remplie à la base de donnée |
| FG04 | Administrer l'application |

| | |
|--------|----------------------------|
| FD04.1 | Créer Compte tuteur |
| FD04.2 | Supprimer un Compte tuteur |
| FD04.3 | Créer un projet |
| FD04.4 | Modifier un projet |
| FD04.5 | Supprimer un projet |
| FD04.6 | Lier un compte à un projet |
| FG05 | Connexion / Déconnexion |
| FD05.1 | Se connecter |
| FD05.2 | Se déconnecter |

VII) Détail des fonctions

Fonction FD01.1: Sélectionner le projet auquel accéder

| | |
|------------------------------|---|
| Condition de déclenchement | Démarrage de l'application |
| Déclenchement de l'opération | GestSuiviProjet.java |
| Entrants de l'opération | Aucun |
| Traitement de l'opération | 1. On affiche la liste des projets 2. On sélectionne le projet dans la liste |
| Sortants de l'opération | Projet sélectionné |

Fonction FD01.2: Sélectionner le document à afficher.

| | |
|------------------------------|--|
| Condition de déclenchement | Projet sélectionné |
| Déclenchement de l'opération | SelectDoc.java |
| Entrants de l'opération | Aucun. |
| Traitement de l'opération | 1.. On affiche la liste des documents 2. On sélectionne le document dans la liste |
| Sortants de l'opération | Document sélectionné |

Fonction FD02.1: Sélectionner la fiche à remplir

| | |
|------------------------------|---|
| Condition de déclenchement | Projet sélectionné |
| Déclenchement de l'opération | SelectFiche.java |
| Entrants de l'opération | Nom de la fiche |
| Traitement de l'opération | 1. Affiche la liste des fiches à remplir pour le groupe 2. Sélectionner la fiche dans la liste |
| Sortants de l'opération | Fiche sélectionnée |

Fonction FD02.2: Remplir la fiche

| | |
|------------------------------|---|
| Condition de déclenchement | La fiche est sélectionnée |
| Déclenchement de l'opération | RempFiche.java |
| Entrants de l'opération | ID de la fiche |
| Traitement de l'opération | 1. On affiche la fiche, et dans champs textes à éditer 2. Une fois l'édition réalisée, on enregistre la fiche dans la BDD. |
| Sortants de l'opération | Aucun. |

Fonction FD03.1: Sélectionner la fiche à remplir

| | |
|------------------------------|---|
| Condition de déclenchement | Projet sélectionné |
| Déclenchement de l'opération | SelectFiche.java |
| Entrants de l'opération | Nom de la fiche |
| Traitement de l'opération | 1. Affiche la liste des fiches à remplir pour le groupe 2. Sélectionner la fiche dans la liste |
| Sortants de l'opération | Fiche sélectionnée |

Fonction FD03.2: Remplir la fiche

| | |
|------------------------------|---|
| Condition de déclenchement | La fiche est sélectionnée |
| Déclenchement de l'opération | RempFiche.java |
| Entrants de l'opération | ID de la fiche |
| Traitement de l'opération | 1. On affiche la fiche, et dans champs textes à éditer 2. Une fois l'édition réalisée, on enregistre la fiche dans la BDD. |
| Sortants de l'opération | Aucun. |

Fonction FD03.3: Envoyer la fiche remplie à la base de données

| | |
|------------------------------|--|
| Condition de déclenchement | La fiche est remplie; on clique sur la bouton "Enregistrer" |
| Déclenchement de l'opération | SendFiche.java |
| Entrants de l'opération | Les données de la fiche |
| Traitement de l'opération | 1. On se connecte à la BDD 2. On vérifie que les données sont correctes 3. On écrit les données dans la BDD. |
| Sortants de l'opération | Aucun |

Fonction FD04.1: Créer un compte tuteur

| | |
|------------------------------|--|
| Condition de déclenchement | Bouton "Créer compte tuteur" pressé |
| Déclenchement de l'opération | CreerCompte.java |
| Entrants de l'opération | Aucun |
| Traitement de l'opération | 1. On affiche des champs devant recevoir les informations du compte 2. Lorsque l'utilisateur appuie sur le bouton "Valider", on se connecte à la BDD 3. On crée un enregistrement dans la table Compte |

| | |
|-------------------------|-------|
| Sortants de l'opération | Aucun |
|-------------------------|-------|

Fonction FD04.2: Supprimer un compte tuteur

| | |
|------------------------------|--|
| Condition de déclenchement | Bouton "Supprimer un compte" pressé |
| Déclenchement de l'opération | SupprCompte.java |
| Entrants de l'opération | ID du compte |
| Traitement de l'opération | 1. On se connecte à la BDD 2. On supprime l'enregistrement correspondant dans la table Compte |
| Sortants de l'opération | Aucun |

Fonction FD04.3: Créer un projet

| | |
|------------------------------|---|
| Condition de déclenchement | Bouton "Nouveau Projet" pressé |
| Déclenchement de l'opération | NouveauProjet.java |
| Entrants de l'opération | Aucun |
| Traitement de l'opération | 1. On demande à l'utilisateur les informations sur le projet 2. On se connecte à la BDD 3. On écrit les informations dans la table Projet |
| Sortants de l'opération | Aucun |

Fonction FD04.4: Modifier un projet

| | |
|------------------------------|---|
| Condition de déclenchement | Bouton "Modifier Projet" pressé |
| Déclenchement de l'opération | ModifProjet.java |
| Entrants de l'opération | ID du projet |
| Traitement de l'opération | 1. On affiche les informations liées au projet qu'on souhaite modifier 2. Lorsque le bouton "Valider" est pressé, on se connecter à la BDD |

| | |
|-------------------------|---|
| | 3. On modifier l'enregistrement correspondant dans la BDD |
| Sortants de l'opération | Aucun |

Fonction FD04.2: Supprimer un projet

| | |
|------------------------------|--|
| Condition de déclenchement | Bouton "Supprimer un projet" pressé |
| Déclenchement de l'opération | SupprProjet.java |
| Entrants de l'opération | ID du projet |
| Traitement de l'opération | 1. On se connecte à la BDD 2. On supprime l'enregistrement correspondant dans la table Projet |
| Sortants de l'opération | Aucun |

Fonction FD04.6: Lier un compte à un projet

| | |
|------------------------------|--|
| Condition de déclenchement | Bouton "Lier Compte" pressé |
| Déclenchement de l'opération | LierCompte.java |
| Entrants de l'opération | ID du projet, login du compte |
| Traitement de l'opération | 1. On se connecte à la BDD 2. On modifie l'enregistrement du projet, rendant le login égal au login du Compte |
| Sortants de l'opération | Aucun |

Fonction FD05.1: Se connecter

| | |
|------------------------------|----------------------------|
| Condition de déclenchement | Bouton "Connexion" pressé |
| Déclenchement de l'opération | Connexion.java |
| Entrants de l'opération | Login, mot de passe |
| Traitement de l'opération | 1. On se connecte à la BDD |

| | |
|-------------------------|--|
| | 2. On compare les données entrées avec les enregistrements de la table Compte 3. En cas de réussite de la connexion, on lance "SelectProjetActivity" Sinon, on affiche à l'écran que la connexion a échoué |
| Sortants de l'opération | Aucun |

Fonction FD05.2: Se déconnecter

| | |
|------------------------------|--|
| Condition de déclenchement | Bouton "Déconnexion" pressé |
| Déclenchement de l'opération | Deconnexion.java |
| Entrants de l'opération | Aucun |
| Traitement de l'opération | 1. On envoie l'utilisateur vers "AccueilActivity.java" |
| Sortants de l'opération | Aucun |

VIII) Les contraintes

VII.1) Délais:

Une version bêta du logiciel doit être livrée au département Informatique de l'IUT de Laval le 25 mars 2013, et la version finale le 17 avril 2013.

VII.2) Contraintes techniques:

Le produit devra être développé en utilisant les technologies suivantes:

- Android 4.1
- MySQL pour la base de données
- un serveur Apache

VII.3) Gestion de projet:

Le développement du projet ne commencera qu'une fois que le dossier de conception et le présent cahier des charges auront été validés par le client.

IX) Charges et coûts

VIII.1) Estimation des coûts:

Équipe de 6 personnes: salaire ~1500 euros -> 2250 euros avec les charges pendant 6 mois = $6 * 6 * 2250 = 27\ 000$ euros.

On ajoute 20% à ce coût:

$27\ 000 + (27\ 000 * 0.20) = 32\ 400$ euros.

X) Livrables

- Code source de l'application
- Documentation:
 - Cahier des charges
 - Manuel Utilisateur
 - Dossier de conception
 - Dossier de spécifications de test
 - Spécifications fonctionnelles

Work Breakdown Structure:

| Num | Tâche | Code | Livrable |
|----------|--------------------------------|------|---------------------------|
| 1 | Analyse des besoins | | Cahier des charges |
| 1.1 | Expression des besoins | A | Liste des besoins |
| 1.2 | Définition des fonctionnalités | B | Liste des fonctionnalités |
| 1.3 | Définition des contraintes | C | Liste des contraintes |
| 2 | Réalisation du WBS | | WBS |
| 2.1 | Définition des tâches | D | Tâches |
| 3 | Conception | | Dossier de |

| | | | |
|----------|--|---|---|
| | | | Conception |
| 3.1 | Réalisation du Dictionnaire de données | E | Dictionnaire de données |
| 3.2 | Réalisation du diagramme d'utilisation | F | Diagramme d'utilisation |
| 3.3 | Réalisation du MCD | G | MCD |
| 3.4 | Réalisation des maquettes IHM | H | Maquettes IHM |
| 4 | Développement | | Code source de l'application |
| 4.1 | Codage de la fonction d'accès | I | Code source de la fonction accès |
| 4.2 | Codage de la fonction de remplissage de fiche suivi de projet | J | Code source de la fonction Remplissage de fiche suivi de projet |
| 4.3 | Codage de la fonction de remplissage des fiches d'évaluation des projets | K | Code source de la fonction de remplissage des fiches d'évaluation des projets |
| 5 | Test | | Dossier de spécification de test |
| 5.1 | Écriture des scénarios de test | L | Scénarios de test |

XI) Planification

| | i | Task Name | Duration | Start | Finish | Predecessors |
|----|---|--|----------|--------------|--------------|--------------|
| 1 | | Début du projet | 0 days | Wed 24/10/12 | Wed 24/10/12 | |
| 2 | | Expression des besoins | 18 days | Wed 24/10/12 | Fri 16/11/12 | 1 |
| 3 | | Définition des fonctionnalités | 12 days | Mon 19/11/12 | Tue 04/12/12 | 2 |
| 4 | | Définition des contraintes | 6 days | Mon 19/11/12 | Mon 26/11/12 | 2 |
| 5 | | Rédiger cahier des charges | 6 days | Tue 27/11/12 | Tue 04/12/12 | 4 |
| 6 | | Définition des tâches | 12 days | Wed 05/12/12 | Thu 20/12/12 | 3;5 |
| 7 | | Rédiger WBS | 1 day | Fri 21/12/12 | Fri 21/12/12 | 6 |
| 8 | | Réalisation du dictionnaire de données | 6 days | Mon 24/12/12 | Mon 31/12/12 | 7 |
| 9 | | Réalisation du diagramme d'utilisation | 6 days | Mon 24/12/12 | Mon 31/12/12 | 7 |
| 10 | | Réalisation du MCD | 6 days | Tue 01/01/13 | Tue 08/01/13 | 8;9 |
| 11 | | Réalisation des maquettes IHM | 10 days | Tue 01/01/13 | Mon 14/01/13 | 8;9 |
| 12 | | Rédaction du dossier de conception | 6 days | Tue 15/01/13 | Tue 22/01/13 | 11 |
| 13 | | Codage de la fonction Accès | 28 days | Wed 23/01/13 | Fri 01/03/13 | 12 |
| 14 | | Codage de la fonction remplissage des | 28 days | Wed 23/01/13 | Fri 01/03/13 | 12 |
| 15 | | Codage de la fonction de remplissage c | 26 days | Wed 23/01/13 | Wed 27/02/13 | 12 |
| 16 | | Ecriture des scénarios de test | 10 days | Mon 04/03/13 | Fri 15/03/13 | 13;14;15 |
| 17 | | Livraison au client | 0 days | Fri 15/03/13 | Fri 15/03/13 | 16 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

