

CDSM Class - 2016 – 2017 GOA

Note de Cadrage

Application ARE

BOUILLON Maxime

SIRE Rémy

20/10/2016

V2.1

Versions

Version	Date	Changes	Pages modifier
1.0	20/10/2016	Création du document	Toutes
1.1	01/11/2016	Ajout de la partie 1, 2, 3	3, 4 , 5
1.2	10/11/2016	Modification de la partie Analyse des risques	6
1.3	22/11/2016	Création du document WBS	
2.0	23/11/2016	Refonte complète du planning, Analyse des risques,	Toutes
2.1	25/11/2016	Ajout partie Qualité : Relecture et corrections, Mise à jour du sommaire	Toutes

Sommaire

Cadre et objectifs du projet.....	P3
Planning.....	P4à8
Evaluation des ressources et des couts.....	P9
Evaluation des risques.....	P10
Qualité.....	P11

1. Cadre et objectifs du projet

Objectifs techniques

- Création d'une application mobile servant d'outil pour appuyer les sessions ARE de l'IMERIR
- Elaborer un outil permettant aux responsables ARE de publier des offres d'emploi, proposer des documents type, établir le suivi d'un étudiant.
- Elaborer un outil permettant aux étudiants de consulter les offres d'emploi, documents que les responsables ARE proposent.

Objectifs de délais

- Début du projet 20/10/2016
- Date livraison Mars 2017

Objectifs de coût

- Ressources Humaine (50^E/h moyenne)
 - o SIRE Rémy
 - o BOUILLON Maxime
- Equipement
 - o Serveur – BDD
 - o Ordinateurs pour développer
 - o Plateformes de test (Smartphones)

Chiffrage

- Document WBS (Annexe) nous montre une estimation de 331h de travail.

Enjeux

- Expérience dans le domaine du développement d'applications mobiles.
- Proposer une réelle valeur ajoutée aux cours ARE de l'IMERIR.

Contraintes principales

- Développer une application Android et iOS
- Limite de temps
- Innover pour rendre l'application utile aux cours ARE

Documents disponibles

- Cahier des charges
- Diagramme WBS (annexe)
- Diagramme de Gantt

2. Taches et planning

ARE APP imerir

25 nov. 2016

<https://www.imerir.com/fr>

Chef de projet
Dates du projet

20 oct. 2016 - 17 mars 2017

Avancée	9%
Tâches	92
Ressources	2

Projet Application mobile ARE

ARE APP

25 nov. 2016

Tâches

2

Nom	Date de début	Date de fin
Projet Application Mobile Outil ARE	20/10/16	16/03/17
Analyse du projet	20/10/16	15/11/16
<i>Partie du projet Analyse du projet : Durée 54 h</i>		
Decouverte du projet	20/10/16	20/10/16
<i>Découverte du projet : Faire une application en lien avec l'ARE (Aide à la Recherche d'entreprise) Durée 3h</i>		
Veille technologique	21/10/16	02/11/16
Desin UX	21/10/16	24/10/16
<i>Faire une veille sur ce qui se fait en ce moment en terme d'interfaces graphiques.</i>		
Appli Existantes	31/10/16	02/11/16
<i>Faire une veille sur ce qui existe déjà en terme d'app de recherche d'emploi. Durée 10h</i>		
Cahier des charges	26/10/16	29/10/16
<i>Réalisation du cahier des charges pour l'application ARE Durée : 10h</i>		
Spécifications Fonctionnelles	02/11/16	11/11/16
MockUp	02/11/16	05/11/16
<i>Réalisation d'une maquette simpliste afin de mettre en avant les fonctionnalités de l'application.</i>		
Cahier des spécifications fonctionnelles	08/11/16	11/11/16
<i>Rédiger le cahier des spécifications fonctionnelles de l'application.</i>		
Analyse UML : Diagrammes USE CASE	14/11/16	15/11/16
Conception du projet	16/11/16	25/11/16
<i>Partie conception avant développement</i>		
Conception MCD	16/11/16	17/11/16
Conception UML	18/11/16	20/11/16
<i>Reflexion et conception UML de notre projet</i>		
Diagramme de déploiement	18/11/16	18/11/16
Diagrammes de classes	19/11/16	19/11/16
Diagrammes de séquence	20/11/16	20/11/16
Conception WebService	21/11/16	22/11/16
<i>Reflexion sur le Web Service à utiliser</i>		
Conception requêtes SQL	23/11/16	25/11/16
Développement	26/11/16	28/01/17
<i>Développement complet de la solution</i>		
Dev Serveur	26/11/16	01/12/16
<i>Developpement de la partie Serveur de l'application</i>		
Création BDD	26/11/16	26/11/16
<i>Création de la base de données en fonction du modèle défini lors de la conception du Modèle Conceptuel de Données.</i>		
Dev WebService	26/11/16	01/12/16
Développement Android	02/12/16	24/12/16
<i>Développement de l'application sous plateforme Android</i>		
FP1	02/12/16	03/12/16
<i>Développement de la fonction principale "se créer un compte"</i>		
FP1	02/12/16	03/12/16
<i>Création de compte</i>		
FC1	03/12/16	03/12/16
<i>Developpement de la contrainte "L'utilisateur "étudiant" doit pouvoir se créer un compte en renseignant sa formation"</i>		

ARE APP

25 nov. 2016

Tâches

3

Nom	Date de début	Date de fin
FC2 <i>Développement de la fonction contrainte "L'utilisateur "responsable ARE" doit pouvoir se créer un compte en renseignant un code d'accès attribué par l'acteur "administrateur"."</i>	03/12/16	03/12/16
FP2 <i>Développement de la fonction "Connexion"</i>	04/12/16	05/12/16
FP3 <i>Développement de la fonction "Permettre aux utilisateurs de consulter les offres d'emploi disponibles."</i>	06/12/16	08/12/16
FP3 <i>Permettre aux utilisateurs de consulter les offres d'emploi disponibles.</i>	06/12/16	08/12/16
FC4 <i>L'utilisateur "étudiant" ne peut consulter que les offres en rapport avec sa formation.</i>	07/12/16	07/12/16
FC5 <i>L'utilisateur "responsable ARE" peut consulter toutes les offres disponibles</i>	07/12/16	07/12/16
FP12 <i>Développement de la fonction "Permettre aux utilisateurs de consulter les offres d'emploi disponibles" Développement dans la tâche consulter les offres car le message doit apparaître dans la même activité.</i>	06/12/16	06/12/16
FP4 <i>Développement de la fonction "Permettre aux utilisateurs de consulter une offre précise en la sélectionnant."</i>	09/12/16	10/12/16
FP5 <i>Développer la fonction "Permettre aux utilisateurs de postuler à une offre en envoyant un e-mail ou en téléphonant aux coordonnées renseignées dans l'offre. "</i>	09/12/16	12/12/16
FP6 <i>Développer la fonction "Permettre à l'utilisateur "Responsable ARE" d'ajouter une offre d'emploi"</i>	13/12/16	14/12/16
FP7 <i>Développer la fonction "Permettre à l'utilisateur "Responsable ARE" de modifier une offre d'emploi"</i>	15/12/16	16/12/16
FP8 <i>Développer la fonction "Permettre à l'utilisateur "Responsable ARE" de supprimer une offre d'emploi."</i>	17/12/16	17/12/16
FP9 <i>Développer la fonction "Permettre à un utilisateur de consulter les documents disponibles."</i>	13/12/16	16/12/16
FP10 <i>Développement de la fonction "Déposer un document"</i>	17/12/16	18/12/16
FC8	18/12/16	18/12/16
FP10 <i>Permettre à l'utilisateur "responsable ARE" de déposer un document.</i>	17/12/16	18/12/16
FP11 <i>Développer la fonction "Permettre à l'utilisateur "responsable ARE" de supprimer un document"</i>	19/12/16	19/12/16
FP13 <i>Développer la fonction "Permettre à l'utilisateur "responsable ARE" de publier un message d'accueil "</i>	19/12/16	19/12/16
FP14 <i>Développer la fonction "Permettre à l'utilisateur "étudiant" de consulter son profil"</i>	20/12/16	21/12/16
FP15 <i>Développer la fonction "Permettre à l'utilisateur "étudiant" de compléter/modifier son profil"</i>	20/12/16	21/12/16

ARE APP

25 nov. 2016

Tâches

4

Nom	Date de début	Date de fin
FP15 <i>Développer la fonction "Permettre à l'utilisateur "étudiant" de compléter/modifier son profil"</i>	20/12/16	21/12/16
FC7 <i>Développer la fonction contrainte "Les éventuels documents déposés par l'utilisateur "étudiant" pour compléter son profil doivent être au format PDF"</i>	21/12/16	21/12/16
FP16 <i>Développer la fonction "Permettre à un utilisateur "Responsable ARE" de consulter le profil d'un étudiant"</i>	22/12/16	23/12/16
FP17 <i>Développer la fonction "Permettre à un utilisateur "Responsable ARE" de contacter un étudiant par mail ou téléphone en utilisant les coordonnées du profil"</i>	22/12/16	22/12/16
FP18 <i>Développer la fonction "Permettre à un utilisateur de se déconnecter de l'application"</i>	23/12/16	23/12/16
FP19 <i>Développer la fonction "Permettre à un utilisateur de se désinscrire de l'application"</i>	24/12/16	24/12/16
Développement iOS <i>Développement de l'application sous plateforme iOS</i>	26/12/16	28/01/17
FP1 <i>Développement de la fonction principale "se créer un compte"</i>	26/12/16	27/12/16
FP1 <i>Création de compte</i>	26/12/16	27/12/16
FC1 <i>Développement de la contrainte "L'utilisateur "étudiant" doit pouvoir se créer un compte en renseignant sa formation"</i>	27/12/16	27/12/16
FC2 <i>Développement de la fonction contrainte "L'utilisateur "responsable ARE" doit pouvoir se créer un compte en renseignant un code d'accès attribué par l'acteur "administrateur"."</i>	27/12/16	27/12/16
FP2 <i>Développement de la fonction "Connexion"</i>	28/12/16	29/12/16
FP3 <i>Développement de la fonction "Permettre aux utilisateurs de consulter les offres d'emploi disponibles."</i>	30/12/16	01/01/17
FP3 <i>Permettre aux utilisateurs de consulter les offres d'emploi disponibles.</i>	30/12/16	01/01/17
FC4 <i>L'utilisateur "étudiant" ne peut consulter que les offres en rapport avec sa formation.</i>	01/01/17	01/01/17
FC5 <i>L'utilisateur "responsable ARE" peut consulter toutes les offres disponibles</i>	01/01/17	01/01/17
FP12 <i>Développement de la fonction "Permettre aux utilisateurs de consulter les offres d'emploi disponibles" Développement dans la tâche consulter les offres car le message doit apparaître dans la même activité.</i>	30/12/16	30/12/16
FP4 <i>Développement de la fonction "Permettre aux utilisateurs de consulter une offre précise en la sélectionnant."</i>	02/01/17	03/01/17
FP5 <i>Développer la fonction "Permettre aux utilisateurs de postuler à une offre en envoyant un e-mail ou en téléphonant aux coordonnées renseignées dans l'offre. "</i>	03/01/17	06/01/17

3. Evaluation des ressources et des couts

Ressources humaines

- SIRE Rémy
- BOUILLON Maxime

Matériel

- Serveurs
- Ordinateurs pour développement
- Smartphones pour test

Software

Outils	Description	Utilisation
Trello	Outil de Gestion de Projet	Gestion de projet
GanttProject	Outil de création diagrammes de Gantt	Planning / Gestion de projet
Balsamiq MockUps	Logiciel pour faire des maquettes d'applications. Avec une interface facile d'utilisation (Licence entreprise)	Spécifications techniques
Android Studio	Environnement de développement fournissant les outils nécessaires à la programmation Android	Développement App Android
Xcode	Environnement de développement fournissant les outils nécessaires à la programmation iOS	Développement App iOS
Pages – Numbers – Keynote	Suite Bureautique pour la création de documents (Licence éducative)	Rédaction de la documentation du projet
Visual Paradigm	Logiciel de conception de diagrammes (Licence non commerciale)	

Temps de travail estimé

- 331h

Coût

- 50€ h/pers

4. Identification des risques

Risques techniques	Fréquence	Gravité	Criticité	Actions	Responsable	État
Perte de données	2	5	10	Installation d'un système sécurisé de sauvegardes	BOUILLON	OK
Panne réseau	2	4	8	Sauvegardes locales pour travailler en local à installer avec le système sécurisé de sauvegardes	BOUILLON	OK
Panne électrique	1	5	5	S'assurer d'avoir toujours de la batterie dans le PC Portable	SIRE	OK
Aborder une nouvelle technologie	4	3	12	S'appuyer sur une veille / Etât de l'art	SIRE	OK
Limites techno atteintes	4	4	16	S'appuyer sur une veille / Etât de l'art	SIRE	OK
Code mauvaise qualité - Non évolutif - Non maintenable	5	4	20	Idéfinir les règles de codage	BOUILLON	
Obsolescences technologies	4	5	20	S'appuyer sur une veille / Etât de l'art	SIRE	OK
Mauvaise architecture	3	5	15	Valider les specs et la conception du projet le plus rapidement possible	BOUILLON	
Utiliser une technologie non fiable	3	4	12	S'appuyer sur une veille / Etât de l'art	SIRE	OK
Problèmes d'intégration du projet chez le client	2	5	10	Commencer à développer le projet en prenant en compte la plus grande compatibilité techno possible	BOUILLON	
Panne de matériel + ou - grave	2	5	10	Avoir du matériel de rechange/un bon contrat de garantie/location possible?	SIRE	OK
Sauvegardes corrompues	3	5	15	Installation d'un système sécurisé de sauvegardes	BOUILLON	OK
Difficulté à intégrer un équipement	2	4	8	S'appuyer sur une veille / Etât de l'art	SIRE	OK
Risques Humains						
Equipe non motivée	3	4	12	Management de l'équipe	BOUILLON	OK
Incompétence d'un collaborateur	3	5	15	Prendre le temps de former ou le faire changer de tâche	BOUILLON	
Faire + que spec	2	2	4	Définir et valider les specs rapidement	BOUILLON	
Faire - que spec	4	4	16	Définir et valider les specs rapidement	BOUILLON	
Conflit dans l'équipe	3	4	12	Management de l'équipe	BOUILLON	OK
Absence collaborateur - Courte durée - Longue durée/définitive	3	5	15	Prévoir ce qui est prévisible (congés, paternité/matérinité) sur le planning de dev/ prévoir des marges en cas de retard sur planning	BOUILLON	OK
Equipe inadaptée	3	5	15	Tests de compétences/Formation/Coach	BOUILLON	OK
Equipe insuffisante	4	5	20	Prévoir en fonction du planning de travail et des compétences	BOUILLON	OK
Mauvaise communication de l'équipe	3	4	12	Mettre en place système de communications	BOUILLON	OK
Baisse productivité	4	4	16	Management de l'équipe	BOUILLON	OK
Management						
Travail dans de mauvaises conditions	3	4	12	Management de l'équipe	BOUILLON	OK
Défaillance d'un sous traitant	3	5	15	Pas de sous traitant		
Budget insuffisant	4	5	20	Ressources évaluées disponibles	IMERIR	OK
Délai insuffisant	5	4	20	Planning en fonction des délais et des tâches à effectuer prévoir une marge de retard	BOUILLON	OK
Moyens insuffisants	4	4	16	Ressources évaluées disponibles	IMERIR	OK
Perte de patrimoine technique	3	5	15	Faire toutes les recherches techniques au début du projet	SIRE	
Redevloppement de tâches déjà existantes	2	3	6	Définir une bonne architecture et règles de codage	SIRE	OK
Modifications équipe en cours de projet	2	3	6	Management de l'équipe / Prévoir dans planning	BOUILLON	OK
Risques mal définis	3	4	12	Validation note de cadrage	BOUILLON	
Gestion de projet insuffisante	3	4	12	Mettre en place dès le début des outils de gestion de projet	BOUILLON	OK
Oubli équipement en déplacement	3	5	15	Pas de déplacements prévus		
Client						
Cdg ambigu	4	4	16	Validation rapide du cahier des charges	BOUILLON	
Commerciaux						
Ergonomie insuffisante	3	4	12	Veille technologique : Interfaces UX	SIRE	OK
Produit concurrent + efficace	5	5	25	Veille technologique	SIRE	OK
Fonctionnalités insuffisantes	3	4	12	Veille technologique	SIRE	OK
Complexité du produit	3	4	12	Validation d'une maquette par utilisateurs potentiels	BOUILLON	OK
Financiers						
Trésorerie insuffisante	4	5	20	Besoins ressources établis dans la note de cadrage et validée le plus tôt possible	BOUILLON	
Sécurité						
Risques juridiques	3	5	15	Etude des droits sur le projet	BOUILLON	
Respect des normes, reglements	2	4	8	Etude des droits sur le projet	BOUILLON	
Vol de matériel	2	5	10	Avoir du matériel de rechange/ un bon contrat d'assurance/location possible?	SIRE	OK
Crash serveur	4	4	16	Système de sauvegardes sécurisé	BOUILLON	OK
Accident de travail	3	5	15	Plage de retard dans le planning	BOUILLON	OK

5. Qualité

Quelle qualité ?

Nous espérons produire une application de bonne qualité, ergonomique, esthétique et simple d'utilisation afin d'en faire un outil utilisé par les étudiants et responsables ARE pour appuyer la formation d'Aide à la Recherche d'Entreprise.

L'état de l'art nous a montré qu'il existait des applications de recherche d'emploi certes mais pas d'applications permettant à une école de proposer des offres et d'établir un suivi élève. Une application comme celle imaginée n'existe pas sur les marchés.

En s'appuyant sur l'existant nous avons pu déterminer ce qui se faisait en terme de design utilisateur d'applications mobiles. Nous avons pu établir une maquette qui a rapidement été validée par les potentiels utilisateurs.

Une plage de tests est prévue sur le planning tout au long de la phase développement pour éviter les mauvaises surprises lors des tests utilisateurs et de l'intégration.

Une plage de retard possible a été prévue sur le planning pour éviter de devoir baisser la qualité de production par manque de temps.

Nous instaurerons des règles strictes de codage et effectueront le contrôle qualité du code tous les 15 jours dans la phase développement à l'aide d'outils comme les linters qui attribuent une note en fonction de la qualité de codage.