**PROPOSITION**

**Projet de fin d’études**

**Département de génie logiciel et des TI**

**BPO Image Extract**

**Auteurs**

**FRANÇOIS-GUY****GALLANT****GALF10038504**

**Professeur superviseur**

**[PRÉNOM]****[NOM DE FAMILLE]**

**Date**

**17 mai 2016**

**Suivi des changements**

\***A** – Ajouté **M** – Modifié **S** – Supprimé

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NUMÉRO**  **DE VERSION** | **DATE**  **aaaa/mm/jj** | **NUMÉRO DE FIGURE, TABLE OU SECTION** | **A\* M S** | **BRÈVE DESCRIPTION**  **DU CHANGEMENT** | **NUMÉRO DE DEMANDE CHANGEMENT** |
| **1.0** | 2016/05/17 |  |  | Version initiale |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Table des matières

[1. Problématique et contexte 4](#__RefHeading___Toc281832492)

[2. Objectifs du projet 4](#__RefHeading___Toc281832493)

[3. Méthodologie 4](#__RefHeading___Toc281832494)

[4. Composition de l’équipe et rôles 4](#__RefHeading___Toc281832495)

[5. Livrables et planification 4](#__RefHeading___Toc281832496)

[5.1 Description des artéfacts 4](#__RefHeading___Toc281832497)

[5.2 Planification 5](#__RefHeading___Toc281832498)

[6. Risques 5](#__RefHeading___Toc281832499)

[7. Techniques et outils 5](#__RefHeading___Toc281832500)

[8. Références 5](#__RefHeading___Toc281832501)

[ANNEXE A : Plan de travail 6](#__RefHeading___Toc281832502)

# Problématique et contexte

Banctec est une compagnie faisant entre autres du traitement de documents pour des clients. Un client type est une compagnie qui envoie des factures à ses clients par la poste, et reçoit en retour les factures ainsi qu'un chèque attaché. Ce courrier est acheminé à Banctec, qui numérise les documents, vérifie que les montants sont bien payés, vérifie les numéros de compte, dépose les chèques à la banque et envoie un ou plusieurs fichiers de compte-rendu au client, nommé “Extraction” (*extract*). Tout cela se fait à chaque ouvrable.

Avec l'augmentation des tailles disque, les clients demandent de plus en plus que ces fichiers de compte-rendu incluent les images de certains chèques, certains documents, dans des formats particuliers, accompagnés de fichiers texte ou XML, etc.; ce qu'on appellons une “Extraction d'Image” (*image extract*). En ce moment, une solution sur mesure doit être programmée par client, avec beaucoup de réutilisation de code.

Nous voulons ici à avoir une solution commune pour créer des Extractions d'Image, qui englobera les options fréquemment demandées par les clients. Ces options pourront être configurées à l'aide d'une interface.

# Objectifs du projet

Banctec BPO – la section de Banctec qui fait du traitement pour les clients – est majoritairement supporté par des opérateurs de support production, c'est-à-dire des employés qui connaissent bien le système, les contraintes et les clients. Ils travaillent également à tester les diverses fonctionnalités.

Notre objectif principal est de permettre à ces employés de faire toutes les étapes pour la configuration, le test et la mise en production de l'Extraction d'Image, sans l'aide d'un développeur. L'Extraction d'Image devra être effectuée selon les options choisies. L'opérateur pourra ensuite ouvrir le fichier Extraction d'Image et y voir les informations à l'intérieur.

Notre objectif secondaire est d'avoir un visionneur pour ces fichiers, qui utilisera les mêmes configurations qui ont été utilisées. Le ou les fichiers résultant de l'Extraction d'Image peuvent être considérés comme leur format de fichier à part entière, contenant données et images, ce qui est fastidieux à lire pour l'humain.

Comme mentionné précédemment, ces configurations de fichier Extraction d'Image peuvent être faits selon différentes configurations et options. Le projet devra être d'abord et avant tout conçu comme une sorte de structure (“framework”) qui permettra facilement à des développeurs futurs d'ajouter des possibilités options. Ce projet LOG-792 pourrait être considéré comme un module venant avec plusieurs options par défaut. Des options seraient ajoutées et améliorées au cours des années à mesure que les clients demandent des options qui n'avaient pas peut-être été envisagées.

# Méthodologie

Nous commencerons par une « phase 0 », consistant en une analyse de la situation présente. Puisque ce projet s'inscrit à l'intérieur d'un système plus grand, il nous faudra produire de la documentation, quelques diagrammes (classe, communication…) afin de bien cerner ce qu'on a présentement et où le nouveau module s’insérera. Cette étape servira également de documentation.

Nous commencerons un système itératif par la suite. Il est à noter que nous aurons essentiellement deux itérations en parallèle : une pour la création de fichiers Extraction d'Image, et une pour la partie visionnement, et la majorité des tâches se feront pour les deux. Les tâches d'une itération seront les suivantes :

* Définition de l'étendue du projet (*scope*): il s'agit de lister les options/configurations possibles pour l'Extraction d'Image, selon ce qui a été fait dans le passé, et juger selon leur complexité et nombre d'occurrences quand les options seront incluses.
* Conception BD : le système utilise une base de données Oracle dans laquelle nous rajouterons plusieurs tables pour nos configurations.
* Conception logicielle : Il y aura là diagrammes de classes, communication et autres pour exprimer ce que nous tentons de faire durant l'tération.
* Conception interface : l'interface devra suivre certains standards légers pour s'insérer dans l'interface déjà existante.
* Écriture de tests (tests automatisés et/ou documents cas de tests) : nous tenterons d'aborder le projet avec du *Test-Driven Development* autant que possible.
* Développement comme tel, en langage C#.
* Tests divers.

# Composition de l’équipe et rôles

L'équipe n'est composée que d'un seul étudiant, François-Guy Gallant (GALF10038504), qui assumera les rôles de planification, conception et développement pour toutes les parties du projet.

# Livrables et planification

*Cette section identifie les artefacts qui seront produits durant le projet, ainsi que la planification de leur réalisation.*

## Description des artéfacts

*Ajustez selon la nature du projet.*

| **Nom de l’artefact** | **Description** |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## Planification

*Voir Annexe A. Commentez le tableau de l’annexe A. Une approche itérative est recommandée.*

# Risques

*Vous devez énumérer les difficultés probables que vous pourriez rencontrer et qui pourraient avoir un impact sur la réalisation de votre projet. Vous devez expliquer dans un tableau chaque risque identifié, son impact ainsi que les moyens que vous allez mettre en œuvre pour le gérer* *et atténuer sa probabilité ou son impact.*

*La forme d'un risque devrait être négative. C'est-à-dire, un risque est un événement que l'on veut éviter. Par exemple "expérience du client" n'est pas un risque tandis que "manque d’expérience du client" en serait un. Voici un exemple de risque : "Un passager est blessé dans une voiture lors d'une collision." Une mitigation à un risque est la stratégie qui vise à éviter que l'événement négatif se produise. Par exemple : "Le passager porte une ceinture de sécurité et la voiture est équipée de coussin de sécurité gonflable." Soyez spécifique à votre projet. "Manque de temps pour finir le projet" et "Portée trop ambitieuse" sont des risques pour n'importe quel projet. Il n’est pas mauvais d’avoir des risques génériques, mais il est important d’aussi trouver plusieurs risques spécifiques à votre projet, de même que de trouver des mitigations qui sont spécifiques à votre projet.*

*Si vous manquez d'inspiration, vous pouvez consulter la liste LOG\_GTI\_792\_Generic Software Risk Factors.xls, disponible sur le site Web du cours sous la rubrique ‘Gabarits et guides’. Toutefois, faire attention de ne pas ainsi identifier des risques et mitigations qui sont applicables à la majorité des projets.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Risque** | **Impact** | **Probabilité** | **Mitigation / atténuation** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Techniques et outils

*Par exemple, pour un projet :*

*Outils pour générer les livrables:*

* *...*

*Outils pour gérer le projet:*

* *...*

*Techniques supplémentaires*

* *...*

# Références

*Vos références initiales. Par exemple: documents de projet existants, compilation de patrons, documentation sur la technologie, etc.*

# ANNEXE A : Plan de travail

Le tableau suivant présente la planification pour la réalisation des tâches ou artefacts décrits précédemment.

*Note : il faut compléter la liste des tâches et des jalons. Assurez-vous que vos tâches sont exprimées en termes d'activités d'ingénierie, par exemple analyse, architecture, conception, implémentation, etc, et non en termes de production d'artéfacts (ex: rédaction document X). Les artéfacts affectés par une activité d'ingénierie sont indiqués dans la colonne "Livrables/Artéfacts". Si vous utilisez une approche itérative, rendez vos itérations visibles dans ce plan. Si le projet est réalisé en équipe, ajoutez une colonne d'effort pour chaque membre de l'équipe.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| # | Commence | Termine | Efforts estimés\* | Tâches/Jalon | Livrable(s)/Artéfacts | Responsable(s) |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  | Remise de la fiche de renseignements | Fiche de renseignements |  |
| 2.1 |  |  |  | Rencontre – professeur superviseur |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  | Remise de la proposition de projet | Proposition de projet |  |
| 3.1 |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Rencontre – professeur superviseur |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Remise du rapport d’étape | Rapport d’étape |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Rencontre – professeur superviseur |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Présentation | Présentation |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Remise du travail | Rapport |  |

\* En heures. Doit totaliser au moins 135 heures par personne