

Génie Logiciel - TD3

Partie 1 - Étapes de votre projet :

1) Dans la liste des activités logicielles principales, nous avons effectuées les suivantes :

- Définition des objectifs, analyse des exigences et analyse de faisabilité : nous avons séparés les objectifs en 3 parties (Ce qu'on s'engage à faire, Qu'est-ce qu'il serait bien d'avoir et Ce qu'il serait très bien d'avoir). Par la même occasion, on a pu classer les exigences qu'on avait et on a réfléchi sur la faisabilité de nos objectifs
- Spécification : nous avons rendu le cahier des charges et le cahier des recettes
- Conception : nous avons réalisé un diagramme UML
- Implémentation : nous avons codé notre projet en Java et nous avons aussi fait les visuels de notre projet sur Photoshop et Paint3D
- Validation : lors des dernières réunions de groupes, on a repris nos 3 parties et on a coché les parties qu'on a réussi et mis de côté celles que l'on n'a pas pu réaliser
- Déploiement : on a créé un exécutable qui permet de lancer le projet

Par contre, nous n'avons pas réalisé le test unitaire par manque de temps, tandis que nous avons oublié l'intégration et la maintenance.

2)

Définition des objectifs, analyse des exigences et analyse de faisabilité	~8 heures
Spécification	~10 heures
Conception	~6 heures
Implémentation	2 mois - 10h par semaine/personne
Validation	2-3 heures de travail en groupe
Déploiement	~20h/personne

3) Nous avons travaillé en suivant le modèle incrémental étant donné que nous avons d'abord mis en place la base du projet puis on s'est séparé en 2 binômes et on a avancé ainsi. On aurait donc pu suivre le modèle en spirale si on avait plus de connaissances.

Partie 2 - Projet fil rouge

Projet 1 - Automatisation d'un restaurant : Avec Constant Cointe et Hanafi El-mougharti

- Pré-requis informatique : un serveur, des écrans, des tablettes, un QR code différent pour chaque table, un terminal de paiement bancaire avec la possibilité de payer sans contact et avec la possibilité de verser un pourboire, une camera, un ordinateur avec un logiciel de traitement d'image.
- On enregistre une commande pré-définie de marchandises afin de pouvoir l'automatiser toutes les semaines. En fonction des repas des clients du restaurant, les quantités des marchandises de la commande pré-définie s'adapte.
- Lors de la réception de la commande de marchandises, une personne dépose les cartons sur un tapis roulant. La marchandise est ensuite inspectée à l'aide d'une caméra afin de vérifier que la

commande est bien complète et que l'état de la marchandise est conforme. Grâce au logiciel d'analyse d'image, l'ordinateur ajoute la marchandise dans la base de donnée. Dans le cas où l'aliment est considéré comme non recevable, le tapis roulant ramène la marchandise au livreur.

- Pour la prise de commande, le client du restaurant peut scanner un QR code qui le redirige sur le site du restaurant contenant la carte des menus (et des prix) et permettant de faire une commande.
- Les écrans doivent permettre d'afficher les commandes prises sur le site du restaurant le plus rapidement possible. De plus, une petite sonnerie sonne brièvement dans la cuisine à chaque fois qu'une nouvelle commande est affichée sur l'écran.
- Lorsque le plat est préparé, le cuisinier dépose le plat sur le rail depuis la cuisine et ce rail permet de déposer le plat à la bonne table en détectant cette dernière grâce à son QR code. Dès que le consommateur a fini de manger, il dépose ses assiettes sur le second rail qui se dirige directement vers les cuisines afin de nettoyer les vaisselles.
- Un terminal de paiement par carte bancaire est intégré sur chacune des tables. Lorsque le client commande quoi que ce soit, la commande est envoyée au serveur une fois que le client a payé.
- Lorsque le client commande, en fonction des disponibilités des cuisiniers et du nombre de commande, le client a une approximation de l'heure à laquelle il recevra son repas.