Vincent Desrosiers – 1227097  
Tommy Demers – 1232295  
Simon Turcotte – 1236253

Présentation GestResto

Travail présenté à   
Nicolas Dutil

Développement d’application de base de données

Cégep de Saint-Jérôme  
Département d’informatique  
10 décembre 2014

# Explications du logiciel

Ce que notre logiciel devra gérer est tout le système d’administration de l’entreprise. Nous permettons au restaurant de gérer tous les produits qu’il vend, ainsi que la gestion des employés.

Par la suite, nous proposons aussi un système de commandes. Ce dernier permettra au serveur d’associer des items ayant un format et un prix à un client pour générer une facture à un client.

Cette facture pourra aussi être payée avec différents modes de paiement.

# Vision

Notre application serait utilisée par un ou plusieurs restaurants, avec un ou plusieurs postes. Nous l’avons développé avec l’idée que le restaurant pouvait avoir plusieurs postes simultanément et, avec de petites modifications, cette tâche est accomplie. En effet, le propriétaire pourrait avoir un serveur de base de données et d’autres postes qui pourront être utilisés par les employés du restaurant.

# Base de données

Nous avons utilisé une méthode et une structure reconnue, celle de SQL. Pour la communication entre notre logiciel et la base de données, nous avons sorti des chantiers battus. Nous avons utilisé un ORM nommé NHibernate.

# Explications ORM

Nous avons choisi ORM parce qu’on aime se compliquer la vie. Un ORM vient avec son lot de problèmes, car c’est assez complexe et, comme disait notre professeur et que nous avons pu constater, il y a une grande courbe d’apprentissage. Nous avons choisi cette technologie surtout pour apprendre une nouvelle facette du langage et que plusieurs entreprises l’utilisent. Il y a bien sûr de bons côtés tels que le fait qu’il ait moins de répétition de code qu’avec SQL et que lorsqu’il est bien mis en place et configuré le travail sur le projet avance beaucoup plus rapidement parce qu’il permet en gros de faire un langage orienté objet avec la base de données SQL qui est relationnelle.

# Démonstration de la première utilisation

Premièrement nous demandons à l’administrateur du restaurant et de son menu de créer des formats, de modifier les informations de son restaurant, des employés, des catégories qui englobent des items de son menu et, à la fin, créer des items. Tout ceci peut se faire lorsqu’on est connecté en tant qu’administrateur.

Nous avons une fonctionnalité que la plupart des logiciels n’ont pas, dans l’écran des items nous pouvons mettre plusieurs formats à un item avec des prix différents, donc plus tard, dans l’écran de la commande du client il y a moins d’items dans l’écran, donc c’est plus facile à cibler l’item voulu. (Une démonstration sera faite à l’écran.)

# Création d’une commande

Dans l’écran de la commande, nous pouvons :

1. filtrer les items qui seront affichés avec la liste à droite de l’écran.
2. Ajouter un item à la facture du client en cliquant sur un item.
3. Ajouter un item complémentaire, par exemple un ‘Extra’, en cliquant sur un item de la facture du client situé à gauche de l’écran et ensuite cliquer sur un item complémentaire.
4. Supprimer un item de la facture du client en cliquant dessus et en appuyant sur le bouton ‘Supprimer’, situé sous la facture.
5. Faire payer le client en appuyant sur le bouton payer, ça nous amène à un autre écran. Le paiement peut être fait en plusieurs versements différents avec des types de paiements différents. Par exemple, crédit, comptant et débit.

# Principales difficultés

Nous avons surmonté plusieurs difficultés qui venaient surtout de nouvelles technologies qu’on ne connaissait pas à 100%. En particulier le NHibernate, il nous lançait plusieurs exceptions qui sont souvent incompréhensibles. Ces exceptions venaient surtout de la mauvaise configuration, car nous manquions de connaissance.

Nous avons rencontré une autre difficulté, au niveau du binding. Nous avons eu un peu de difficulté à mettre en place la structure du binding, car nous ne savions pas vraiment comment il fonctionnait vraiment, surtout au niveau du WPF.

# Méthodologie

Nous avons essayé de fonctionner avec des User’s Stories, mais nous n’avons pas continué à l'utilisé puisque nous avons suivi le contrat des tâches à réaliser pour les échéances de remises de l’application. Par contre, ces User’s Stories nous ont permis de déterminer les tâches à accomplir pour faciliter notre travail de distribution de tâche et de développement. En d’autres mots, il y avait un coordonnateur qui distribuait les tâches à réaliser pour chacune des remises et on s’y fiait pour déterminer les tâches les plus importantes.