Documentation Technique

Application: PunchClock

À remettre le 23 décembre 2022

**Projet PunchClock**

L’objectif principal du projet est de permettre à une entreprise d’offrir à ses employés un système digital de soumission de feuilles de temps et aux patrons de valider ces feuilles de temps.

**Technologies utilisées**

Le projet a été conçu au tour de la plateforme ASP.NET de Microsoft en utilisant c#, étant donné qu’il s’agit d’un projet web, il serait accessible facilement depuis n’importe quel fureteur, un fois déployé. Les feuilles de temps crées seront enregistrées dans une base de données MongoDB.

**Comment rouler l’application**

Pour rouler l’application localement, il faut ouvrir le projet Punchclock, retrouvée dans le dossier Projet\_Agile avec un IDE compatible, dans notre cas Visual Studio.

Pour une que le projet roule comme il a été planifié, il faut sélectionner la page Welcome comme page démarrage dans le projet.

Finalement, exécuter le projet dans votre IDE, ceci ouvrira le fureteur par défaut avec le projet.

**Explication du code**

Pour la fenêtre employée, dans le code en arrière, on trouve premièrement les variables statiques qui serviront à l’enregistrement d’un feuille de temps dans la base de données.

Par la suite on trouve nos méthodes Onclick de nos boutons de l’interface graphique, tels que : Submit, ADD, Reset, Logout , SickDay. On trouve aussi les fonctions qui remplissent les années, les numéros d’employés et semaine, telque *public List<string> numberOfWeekNumber(int year).*

Dans la fonction On click de boutons ADD et Submit, on retrouve les validations imposées par le client, si une de ces règles n’est pas respectée, l’enregistrement dans la base de donné n’est pas fait jusqu’à ce que l’utilisateur respecte toutes ces validations.

**Possibles futures fonctionnalités et améliorations**

Premièrement, une amélioration qui rendrait la structure du code plus définie et conforme aux standards de l’industrie serait de faire de classes qui contient le les fonctions des validations.

Les instances de ces classes serait crées dans le code en arrière de la fenêtre employé et les fonctions de validations serait appelées à partir de ces classes.

Une autre amélioration du code serait l’amélioration de l’interface graphique. Elle est assez lisible et facile à comprendre mais son style pourrait être refait pour donner un air au projet plus moderne

L’application pourrais aussi avoir un système de correction de feuilles de temps qui permettrait de modifier une feuille de temps déjà crée et sauvegardé dans la base de données au cas où il y a des révisions des heures des employés et des ajustements ont besoin d’être faits.

Une fonctionnalité qui permettrait à l’employé et/ou au patron de comparer le temps par projet comparé à la semaine dernier serait aussi pertinent pour des questions de gestion et révision de performance par employé.