

Stage Infotem

Table des matières

Introduction	1
Objectif	1
Contexte	1
Avertissement	1
Présentation des missions	2
Premier projet	2
Présentation du projet	2
Implémentation	3
Démonstration	5
Mission principale	6
Contexte	6
Déroulement d'une journée type	6
Problèmes récurrents	6
Conclusion	7
Résumé de l'objectif	7
Résumé des résultats	7
Résumé de l'expérience	7
Remerciements	7

Introduction

Stage réalisé pour l'entreprise Infotem lors de ma première année de BTS SIO entre le 23 mai et le 1^{er} juillet 2022.

Objectif

M'intégrer au sein d'une équipe travaillant en méthode Agile.

Contexte

Infotem est une entreprise de services créée en 1980 qui met en relation des profils avec des entreprises, mais qui crée également des solutions pour ces dernières.

Avertissement

Ayant signé un NDA (Accord de Non-Divulcation), je ne pourrais pas montrer de code pour ma mission principale.

Présentation des missions

Premier projet

La première semaine de mon stage était consacrée à l'appréhension d'un nouveau langage pour moi, C#, avec le framework .NET. En effet, mon maître de stage m'a donné un projet qui devait m'apprendre les bases du langage ainsi que l'environnement dans lequel j'allais évoluer pendant six semaines.

Présentation du projet

Ce projet avait pour but de créer une application capable de lire un fichier **.txt** contenant des informations sur un ou des comptes, l'analyser, et en créer un ou des nouveau(x) avec ces mêmes informations, mais cette fois-ci, au propre.

Voici à quoi ressemble le fichier texte qui m'était donné :

```
0117806 00452EUR2 04115449074 230621 0000004724547H 121
0417806007900452EUR2E0411544907462230621 230621VIRT HORS CA N 211740006173 000000010000000000001N
0417806002600452EUR2E0411544907406240621 240621ED HILL THOMAS 00000000000000009825J
0517806002600452EUR2E0411544907406240621 NPYS.A.S. VELOGIK RHONE
0517806002600452EUR2E0411544907406240621 NBEHILL THOMAS
0517806002600452EUR2E0411544907406240621 LCCHILL THOMAS - SDTC
0517806002600452EUR2E0411544907406240621 RCNHILL THOMAS - SDTC
0517806002600452EUR2E0411544907406240621 REFHILL THOMAS - SDTC
0517806002600452EUR2E0411544907406240621 LIBHILL THOMAS - SDTC
0517806002600452EUR2E0411544907406240621 LIBAGRIFRPP878 AGRIFRPP878C01202106240814112355036
0517806002600452EUR2E0411544907406240621 MMOEUR200000000098251
0517806002600452EUR2E0411544907406240621 CBEFR763000301200005007172001
0717806 00452EUR2 04115449074 240621 0000004714721B
0117806 00452EUR2 04115449074 310521 0000004512409E 104
0417806000000452EUR2E0411544907405010621 010621CSE CETIA ARKEMA FACTURE 103210 0000000100000000013140{
0517806000000452EUR2E0411544907405010621 NPYCSE CETIA ARKEMA
0517806000000452EUR2E0411544907405010621 NBEVELOGIK
0517806000000452EUR2E0411544907405010621 LCCCSE CETIA ARKEMA
0517806000000452EUR2E0411544907405010621 RCNFACTURE 103210
0517806000000452EUR2E0411544907405010621 LIBCMCIFR2AXXX
0517806000000452EUR2E0411544907405010621 MMOEUR200000000131400
0417806000000452EUR2E0411544907405010621 010621KEOLIS LYON 2000004072 0004072100000000059940{
0517806000000452EUR2E0411544907405010621 NPYKEOLIS LYON
0517806000000452EUR2E0411544907405010621 NBEVELOGIK
0517806000000452EUR2E0411544907405010621 LCC/INV/FV-VRM2104-00000 1.4.2021
0517806000000452EUR2E0411544907405010621 RCN2000004072
0517806000000452EUR2E0411544907405010621 LIBCMCIFRPPXXX
0517806000000452EUR2E0411544907405010621 MMOEUR200000000599400
0717806 00452EUR2 04115449074 010621 0000004585489E
```

Implémentation

La première étape était de créer une fonction reliée à un bouton afin de sélectionner un fichier texte :

```
public void Select_Click_1(object sender, EventArgs e)
{
    var fileContent = string.Empty;
    var filePath = string.Empty;

    using (OpenFileDialog openFileDialog = new OpenFileDialog())
    {
        openFileDialog.InitialDirectory = "d:\\BTS1\\stage INFOTEM\\Test\\Atraites";
        openFileDialog.Filter = "txt files (*.txt)|*.txt|All files (*.*)|*.*";
        openFileDialog.FilterIndex = 2;
        openFileDialog.RestoreDirectory = true;

        if (openFileDialog.ShowDialog() == DialogResult.OK)
        {
            //Get the path of specified file
            filePath = openFileDialog.FileName;
            Global.path = filePath;
            Global.fullName = openFileDialog.FileName;
            FileInfo fileInfo = new FileInfo(openFileDialog.FileName);
            Global.fileName = fileInfo.Name.Replace(fileInfo.Extension, string.Empty);
            //Read the contents of the file into a stream
            var fileStream = openFileDialog.OpenFile();

            using (StreamReader reader = new StreamReader((Stream)fileStream))
            {
                fileContent = reader.ReadToEnd();
            }
        }
        lblSelect.Text = Global.fullName;
    }
    txt.Text = textBox1.Text = fileContent;
    /*return filePath;*/
}
```

Puis, il me fallait une deuxième fonction, toujours assimilée à un bouton, qui avait pour but cette fois-ci de créer un ou plusieurs fichiers textes, en fonction du nombre de comptes repérés dans le fichier initial. Voici un morceau du corps de la fonction :

```
while (line != null)
{
    pathC.Create();
    using FileStream fs = File.Create(@"D:\BTS1\Stage INFOTEM\Test\Sortie\Compte_" + numcompte + "_" + localDate.ToString("ddMMyyyy_HH:mm") + ".txt");
    if (line.Contains(nvcompte))
    {
        int index = line.IndexOf(nvcompte);
        if (index == 0)
        {
            Console.WriteLine("Compte " + numcompte + " : ");
            while (line.IndexOf("7") != 1)
            {
                AddText(fs, "Code banque : " + line.Substring(2, 5));
                AddText(fs, " Numéro de compte : " + line.Substring(21, 11));
                AddText(fs, " Date de début : " + line.Substring(34, 2));
                AddText(fs, "/" + line.Substring(36, 2) + "/");
                AddText(fs, line.Substring(38, 2) + "\r\n");
            }
            line = sr.ReadLine();
        }
    }
    if (line.Contains(fincompte))
    {
        int index = line.IndexOf(fincompte);
        if (index == 0)
        {
            AddText(fs, "Code banque : " + line.Substring(2, 5));
            AddText(fs, " Numéro de compte : " + line.Substring(21, 11));
            AddText(fs, " Date de début : " + line.Substring(34, 2));
            AddText(fs, "/" + line.Substring(36, 2) + "/");
            AddText(fs, line.Substring(38, 2) + "\r\n");
            numcompte += 1;
            fs.Close();
        }
    }
    if (numcompte >= 100)
    {
        fs.Close();
    }
    line = sr.ReadLine();
}
```

Démonstration

Ci-dessous, une capture écran de l'application une fois qu'un fichier a été sélectionné :

The screenshot shows a window titled 'Form1' with a large text area containing a list of bank account data. The data is organized into columns: account number, bank name, and date. The text area is followed by a 'Créer les comptes' button. Below the text area, there is a status bar showing the selected file path: 'D:\BTS1\Stage INFOTEM\Test\Traites\17806_04115449074_12_04_2023_19_29.txt'.

Une fois le bouton "Créer les comptes" cliqué, nous avons bien deux fichiers textes en sortie :

Nom	Modifié le	Type	Taille
Compte_1_31052022_1110.txt	31/05/2022 11:10	Document texte	2 Ko
Compte_2_31052022_1110.txt	31/05/2022 11:10	Document texte	2 Ko

Ou les informations ont bien été traitées avec ci-dessous l'exemple de l'un d'entre eux :

Compte_2_31052022_1110.txt - Bloc-notes

Fichier Edition Format Affichage Aide

```
Code banque : 17806 Numéro de compte : 04115449074 Date de début : 31/05/21
Code banque : 17806 Numéro de compte : 04115449074 Date de début : 01/06/21
Code banque : 17806 Numéro de compte : 04115449074 Date de début : 01/06/21
Code banque : 17806 Numéro de compte : 04115449074 Date de début : 01/06/21
Code banque : 17806 Numéro de compte : 04115449074 Date de début : 01/06/21
Code banque : 17806 Numéro de compte : 04115449074 Date de début : 01/06/21
Code banque : 17806 Numéro de compte : 04115449074 Date de début : 01/06/21
Code banque : 17806 Numéro de compte : 04115449074 Date de début : 01/06/21
Code banque : 17806 Numéro de compte : 04115449074 Date de début : 01/06/21
Code banque : 17806 Numéro de compte : 04115449074 Date de début : 01/06/21
Code banque : 17806 Numéro de compte : 04115449074 Date de début : 01/06/21
Code banque : 17806 Numéro de compte : 04115449074 Date de début : 01/06/21
Code banque : 17806 Numéro de compte : 04115449074 Date de début : 01/06/21
Code banque : 17806 Numéro de compte : 04115449074 Date de début : 01/06/21
Code banque : 17806 Numéro de compte : 04115449074 Date de début : 01/06/21
Code banque : 17806 Numéro de compte : 04115449074 Date de début : 01/06/21
```

Mission principale

Comme expliqué précédemment, cette mission ne pourra avoir d'exemple comme des captures d'écrans d'applications, ou encore des extraits de code, cependant j'essaierai de faire au mieux pour être explicite.

Contexte

L'équipe que j'ai intégré durant ce stage était sur un projet d'une grande envergure, puisqu'il fallait reprendre un code complexe, avec plus de 150 fichiers de code, faisant entre 200 et 300 lignes en moyenne. Ce code ayant une partie front et une partie back, nous devions rapidement nous retrouver lorsqu'un problème était repéré. De plus, ce projet avait été mené par d'anciens collaborateurs qui n'étaient plus dans l'entreprise depuis.

Déroulement d'une journée type

Chaque jour, nous avions une réunion de début de journée aux environs de 9 heures, ou nous devions raconter la journée précédente en parlant des progrès, des points stagnants, mais également de ce que nous avions prévu de faire durant la journée. Cela permettait de se fixer quotidiennement des objectifs à atteindre. Je travaillais en étroite collaboration avec un alternant en Master 2, avec qui nous nous partageons les tâches, ce dernier était vraiment pédagogue et m'a aidé à comprendre beaucoup sur le métier de développeur.

Problèmes récurrents

Le problème le plus fréquent était de mettre du temps à repérer d'où venait exactement une erreur, toutefois, on m'a appris une méthode pour vite dissiper ou confirmer des doutes : Les points d'arrêts. En effet, je devais mettre dans le code des points d'arrêts partout où je soupçonnais d'y avoir des erreurs, puis je relançais le programme en reproduisant le schéma qui provoquait une erreur, si le programme s'arrêtait, c'est que l'un de mes points d'arrêts avait été déclenché, ce qui m'aiguillait pour résoudre le problème en question.

Conclusion

Résumé de l'objectif

Mon objectif était d'intégrer et ne pas être un poids pour l'équipe que j'ai rejoint pour ce stage et de pouvoir faire au mieux pour les aider.

Résumé des résultats

Les résultats qui ont découlé de ce stage ont été dans l'ensemble positifs, l'équipe avec laquelle j'ai travaillé était satisfaite de ce que j'ai pu leur apporter.

Résumé de l'expérience

J'étais très satisfait de ce que j'ai pu retenir de ce stage, qui m'aura appris à être efficace, à mieux organiser mon travail et orienter mes recherches en cas de problème. En effet, C# possède une grande communauté sur les forums notamment, ce qui m'a beaucoup aidé lorsque j'étais bloqué.

Remerciements

Je tenais à remercier Marouan Idichou, mon tuteur durant ce stage, pour sa confiance, ainsi qu'Armand Louis, qui est celui qui m'a le plus accompagné pendant ces six semaines.

