|  |
| --- |
| TITRE |

**Projet :** Projet volontaire

**Auteur :** Oliveira Ramos Dylan

**Ecole :** Centre professionnel du Nord vaudois - filière informatique

**Période :** Du 12 mai au 5 juin 2020

# Table des matières

[Table des matières 2](#_Toc39214568)

[Glossaire 3](#_Toc39214569)

[Analyse préliminaire 3](#_Toc39214570)

[Introduction 3](#_Toc39214571)

[Objectifs 3](#_Toc39214572)

[Planification initiale 4](#_Toc39214573)

[Analyse / Conception 4](#_Toc39214574)

[Concept 4](#_Toc39214575)

[Stratégie de test 4](#_Toc39214576)

[Risques techniques 4](#_Toc39214577)

[Planification 5](#_Toc39214578)

[Dossier de conception 5](#_Toc39214579)

[Réalisation 5](#_Toc39214580)

[Dossier de réalisation 5](#_Toc39214581)

[Description des tests effectués 6](#_Toc39214582)

[Erreurs restantes 6](#_Toc39214583)

[Liste des documents fournis 6](#_Toc39214584)

[Conclusions 6](#_Toc39214585)

[Annexes 8](#_Toc39214586)

[Résumé du rapport du TPI 8](#_Toc39214587)

[Journal de travail 8](#_Toc39214588)

[Manuel d'Installation 8](#_Toc39214589)

[Manuel d'Utilisation 8](#_Toc39214590)

[Archives du projet 8](#_Toc39214591)

[Table des illustrations 8](#_Toc39214592)

[Sources 8](#_Toc39214593)

# Glossaire

**IDE** : Integrated Development Environment, il s'agit de l'environnement de développement. C'est un ensemble d'outils aidant au développement de logiciels.

**Logs :** Désigne un fichier permettant de stocker un historique des évènements attachés à un processus.

# Analyse préliminaire

## Introduction

Ce projet volontaire consiste à développer une application de messagerie instantanée réalisée par Dylan Oliveira Ramos pour le Centre professionnel du Nord vaudois de Sainte-Croix (filière informatique).

Etant donné la pandémie du COVID-19, le projet est entièrement réalisé à domicile. Le début de celui-ci est fixé au 12 mai 2020 et se termine le 5 juin 2020, sa durée est de 80 heures, soit 20 heures par semaine (4 semaines).

Le programme sera réalisé en C# sous forme de formulaires Windows en utilisant un IDE et sera connecté à un serveur avec une base de données.

## Objectifs

Le but de cette application est de pouvoir envoyer des messages d’un utilisateur connecté à un autre.

Afin que les utilisateurs puissent se connecter, un système de login doit être intégré à l’application. Pour les utilisateurs qui ne possèdent pas encore de compte, la création de celui-ci est indispensable, il faut donc intégrer un formulaire de création de compte.

Lorsqu’un message est envoyé, le destinataire le reçoit instantanément. Si le destinataire est hors-ligne, il recevra le message lors de sa prochaine connexion.

Tous les messages doivent être stockés dans une base de données afin qu’ils puissent être lus à tout moment.

Pour terminer, toutes les actions des utilisateurs doivent être enregistrées sous forme de logs sur le serveur.

## 

## Planification initiale

# Analyse / Conception

## Concept

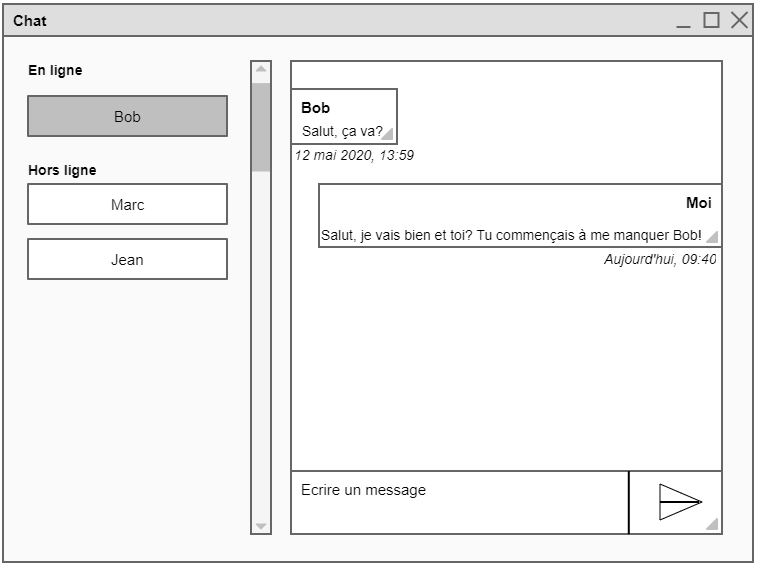
### Maquettes graphiques de la partie client

La page ci-dessous permet à l’utilisateur de se connecter ou d’accéder à la page de création d’un compte s’il n’en a pas. La page ci-dessous permet à l’utilisateur de se créer un compte.

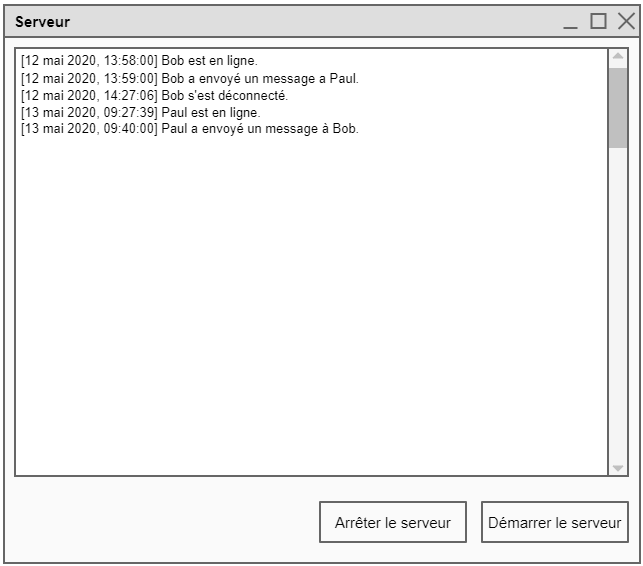
1 - Page de login

2 - Page de création d'un compte

3 - Page de chat

La page ci-dessous permet aux utilisateurs de communiquer entre eux une fois qu’ils se sont connectés.

4 - Page de chat

La page ci-dessous permet de démarrer ou arrêter le serveur et de voir ce qu’il se passe sur les clients en temps réel.

5 - Page de logs

## Cas d’utilisation

### Partie client

|  |  |
| --- | --- |
| Cas n°1 : Connexion à l’application de messagerie avec les bons identifiants | |
| **Précondition** | L’utilisateur est sur la page de login |
| **Scénario** | 1. L’utilisateur insère son nom d’utilisateur 2. L’utilisateur insère son mot de passe 3. L’utilisateur clique sur « Se connecter » |
| **Performance attendue** | La page de chat apparaît en moins de 5 secondes. |

|  |  |
| --- | --- |
| Cas n°2 : Connexion à l’application de messagerie avec les mauvais identifiants | |
| **Précondition** | L’utilisateur est sur la page de login |
| **Scénario** | 1. L’utilisateur insère un nom d’utilisateur 2. L’utilisateur insère un mot de passe 3. L’utilisateur clique sur « Se connecter » |
| **Performance attendue** | Un message d’erreur apparaît instantanément. |

|  |  |
| --- | --- |
| Cas n°3 : Création d’un compte utilisateur | |
| **Précondition** | L’utilisateur est sur la page de création d’un compte |
| **Scénario** | 1. L’utilisateur insère un nom d’utilisateur 2. L’utilisateur insère un mot de passe 3. L’utilisateur insère le même mot de passe dans le champ de vérification 4. L’utilisateur clique sur « Créer » |
| **Performance attendue** | Le compte est créé et la page de chat apparaît en moins de 5 secondes. |

|  |  |
| --- | --- |
| Cas n°4 : Création d’un compte utilisateur en insérant 2 mots de passe différents | |
| **Précondition** | L’utilisateur est sur la page de création d’un compte |
| **Scénario** | 1. L’utilisateur insère un nom d’utilisateur 2. L’utilisateur insère un mot de passe 3. L’utilisateur n’insère pas le même mot de passe dans le champ de vérification 4. L’utilisateur clique sur « Créer » |
| **Performance attendue** | Le compte n’est pas créé et un message d’erreur apparaît. |

|  |  |
| --- | --- |
| Cas n°5 : Envoi d’un message | |
| **Précondition** | L’utilisateur est sur la page de chat |
| **Scénario** | 1. L’utilisateur sélectionne un contact 2. L’utilisateur écrit un message 3. L’utilisateur clique sur le bouton d’envoi |
| **Performance attendue** | Le message est envoyé et il est affiché à l’écran avec la date d’envoi. |

|  |  |
| --- | --- |
| Cas n°5 : Réception d’un message | |
| **Précondition** | L’utilisateur est sur la page de chat |
| **Scénario** | 1. L’utilisateur sélectionne un contact |
| **Performance attendue** | Tous les messages envoyés sont affichés. |

### Partie serveur

|  |  |
| --- | --- |
| Cas n°1 : Démarrage du serveur | |
| **Précondition** | L’utilisateur est sur la page de logs |
| **Scénario** | 1. L’utilisateur clique sur « Démarrer le serveur » |
| **Performance attendue** | Un message disant que le serveur a démarré apparaît et toutes les actions de utilisateurs à venir apparaissent. |

|  |  |
| --- | --- |
| Cas n°1 : Fermeture du serveur | |
| **Précondition** | L’utilisateur est sur la page de logs |
| **Scénario** | 1. L’utilisateur clique sur « Arrêter le serveur » |
| **Performance attendue** | Un message disant que le serveur a été arrêté apparaît et les utilisateurs ne peuvent plus s’envoyer de messages. |

## Stratégie de test

*Décrire la stratégie globale de test:*

* *types de des tests et ordre dans lequel ils seront effectués.*
* *les moyens à mettre en œuvre.*
* *couverture des tests (tests exhaustifs ou non, si non, pourquoi ?).*
* *données de test à prévoir (données réelles ?).*
* *les testeurs extérieurs éventuels.*

## Risques techniques

* *risques techniques (complexité, manque de compétences, …).*

*Décrire aussi quelles solutions ont été appliquées pour réduire les risques (priorités, formation, actions, …).*

## Planification

*Révision de la planification initiale du projet :*

* *planning indiquant les dates de début et de fin du projet ainsi que le découpage connu des diverses phases.*
* *partage des tâches en cas de travail à plusieurs.*

*Il s’agit en principe de la planification* ***définitive du projet****. Elle peut être ensuite affinée (découpage des tâches). Si les délais doivent être ensuite modifiés, le responsable de projet doit être avisé, et les raisons doivent être expliquées dans l’historique.*

## Dossier de conception

*Fournir tous les document de conception:*

* *le choix du matériel HW*
* *le choix des systèmes d'exploitation pour la réalisation et l'utilisation*
* *le choix des outils logiciels pour la réalisation et l'utilisation*
* *site web: réaliser les maquettes avec un logiciel, décrire toutes les animations sur papier, définir les mots-clés, choisir une formule d'hébergement, définir la méthode de mise à jour, …*
* *bases de données: décrire le modèle relationnel, le contenu détaillé des tables (caractéristiques de chaque champs) et les requêtes.*
* *programmation et scripts: organigramme, architecture du programme, découpage modulaire, entrées-sorties des modules, pseudo-code / structogramme…*

***Le dossier de conception devrait permettre de sous-traiter la réalisation du projet !***

# Réalisation

## Dossier de réalisation

using System.Net;

using System.Net.Sockets;

using System.Text;

*Décrire la réalisation "physique" de votre projet*

* *les répertoires où le logiciel est installé*
* *la liste de tous les fichiers et une rapide description de leur contenu (des noms qui parlent !)*
* *les versions des systèmes d'exploitation et des outils logiciels*
* *la description exacte du matériel*
* *le numéro de version de votre produit !*
* *programmation et scripts: librairies externes, dictionnaire des données, reconstruction du logiciel - cible à partir des sources.*

*NOTE : Evitez d’inclure les listings des sources, à moins que vous ne désiriez en expliquer une partie vous paraissant importante. Dans ce cas n’incluez que cette partie…*

## Description des tests effectués

*Pour chaque partie testée de votre projet, il faut décrire:*

* *les conditions exactes de chaque test*
* *les preuves de test (papier ou fichier)*
* *tests sans preuve: fournir au moins une description*

## Erreurs restantes

*S'il reste encore des erreurs:*

* *Description détaillée*
* *Conséquences sur l'utilisation du produit*
* *Actions envisagées ou possibles*

## Liste des documents fournis

*Lister les documents fournis au client avec votre produit, en indiquant les numéros de versions*

* *le rapport de projet*
* *le manuel d'Installation (en annexe)*
* *le manuel d'Utilisation avec des exemples graphiques (en annexe)*
* *autres…*

# Conclusions

*Développez en tous cas les points suivants:*

* *Objectifs atteints / non-atteints*
* *Points positifs / négatifs*
* *Difficultés particulières*
* *Suites possibles pour le projet (évolutions & améliorations)*

# Annexes

## Résumé du rapport du TPI

## Journal de travail

## Manuel d'Installation

## Manuel d'Utilisation

## Archives du projet

*Media, … dans une fourre en plastique*

## Table des illustrations

[1 - Page de login 4](file:///C:\Users\Dylan\Desktop\MessagingApp\MessagingApp\Documentation\Rapport%20de%20projet.docx#_Toc40272064)

[2 - Page de création d'un compte 5](file:///C:\Users\Dylan\Desktop\MessagingApp\MessagingApp\Documentation\Rapport%20de%20projet.docx#_Toc40272065)

[3 - Page de chat 5](file:///C:\Users\Dylan\Desktop\MessagingApp\MessagingApp\Documentation\Rapport%20de%20projet.docx#_Toc40272066)

[4 - Page de chat 6](file:///C:\Users\Dylan\Desktop\MessagingApp\MessagingApp\Documentation\Rapport%20de%20projet.docx#_Toc40272067)

[5 - Page de logs 7](file:///C:\Users\Dylan\Desktop\MessagingApp\MessagingApp\Documentation\Rapport%20de%20projet.docx#_Toc40272068)

## Sources