

|  |
| --- |
| MedEasy |

*Illustration*

*ERBRICH, Vincent*

*Chemin des Erables 13*

*1450, Ste-Croix*

*vincent.erbrich@cpnv.ch*



SI-C4b

*01.02.18*

Table des matières

1 Introduction 3

1.1 Cadre, description et motivation 3

1.2 Organisation 3

1.3 Objectifs 3

1.4 Planification initiale 3

2 Analyse 3

2.1 Cahier des charges détaillé 3

2.2 Stratégie de test 3

2.3 Budget initial 3

2.4 Planification 3

2.5 Historique 3

3 Conception 3

3.1 Dossier de conception 3

4 Réalisation 3

4.1 Dossier de réalisation 3

4.2 Description des tests effectués 3

4.3 Erreurs restantes 3

4.4 Dossier d'archivage 3

5 Mise en service 3

5.1 Installation 3

5.2 Rapport de mise en service 3

5.3 Liste des documents fournis 3

6 Conclusions 3

7 Annexes 3

7.1 Sources – Bibliographie 3

7.2 Journal de bord de chaque participant 3

7.3 Manuel d'Utilisation 3

7.4 Archives du projet 3

NOTE L’INTENTION DES UTILISATEURS DE CE CANEVAS:  
Toutes les parties en italiques sont là pour aider à comprendre ce qu’il faut mettre dans cette partie du document. Elles n’ont donc aucune raison d’être dans le document final.

De plus, en fonction du type de projet, il est tout à fait possible que certains chapitres ou paragraphes n’aient aucun sens. Dans ce cas il est recommandé de les retirer du document pour éviter de l’alourdir inutilement.

**Pensez à changer le titre et le pied de page !**

# Introduction

## Cadre, description et motivation

Ce projet est réalisé dans le cadre du module Pré-TPI.

J’avais choisi de développer un logiciel de gestion de petit business médical avec le langage de programmation Python.

J’ai remarqué plus tard que le Python ne serait pas vraiment adapté pour une application GUI telle que MedEasy. Je préfère partir sur des bases que je maitrise déjà.

La réalisation de ce projet me permettra d’entrainer certaines des technologies requises pour mon futur projet TPI de fin de CFC.

Ce chapitre décrit brièvement le projet, le cadre dans lequel il est réalisé, les raisons de ce choix et ce qu'il peut apporter à l'élève ou à l'école. Il n'est pas nécessaire de rentrer dans les détails (ceux-ci seront abordés plus loin) mais cela doit être aussi clair et complet que possible. Ce chapitre contient également l'inventaire et la description des travaux qui auraient déjà été effectués pour ce projet.

Ces éléments peuvent être repris de la fiche signalétique

## Objectifs

L’application doit être légère et simple d’utilisation.

L’application doit contenir un système d’archivage de patients.

L’application peut être utilisée avec le clavier, avec presque aucune aide de la souris.

Ce chapitre énumère les objectifs du projet. L'atteinte ou non de ceux-ci devra pouvoir être évaluée à la fin du projet. A ce stade, les objectifs ne sont pas nécessairement SMART  Il est par exemple acceptable d’avoir un objectif du genre « L’application doit être très réactive » ; un tel objectif n’est pas mesurable mais il indique qu’une attention particulière doit être portée à la performance.

Les objectifs pourront éventuellement être revus après l'analyse

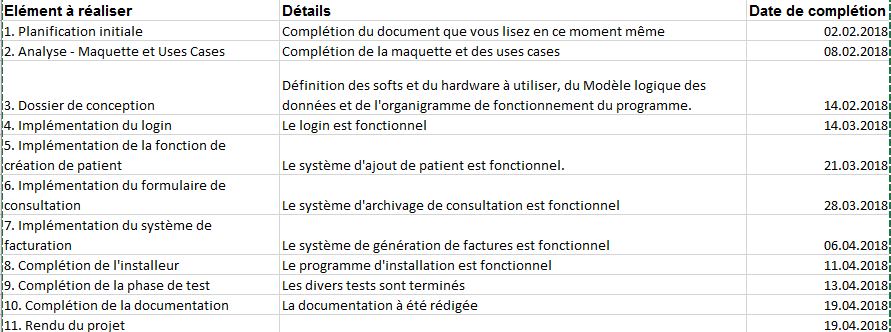
Ces éléments peuvent être repris et complétés à partir de la fiche signalétique ou du cahier des charges.

## Planification initiale

Voici la planification initiale que j’avais mis au point les premiers jours du projet.

Je me suis rapidement rendu compte que je n’avais pas du tout prévu assez de temps pour mes maquettes et uses cases.

Je me suis éloigné du plan en faisant les MCD / MLD avant d’écrire les USES CASES, ce qui s’avéra être une erreur. A l’avenir, j’effectuerais les uses cases et scénarios avant de créer les modèles de base de données.



Planification très globale du projet qui sera revue après l'analyse.

Les dates de début, de fin et des étapes principales seront mises en évidence.

Ces éléments peuvent être repris de la fiche signalétique ou du cahier des charges

# Analyse

MedEasy sera une application de gestion de cabinet médical fortement simplifié.

Le programme sera utilisable par plusieurs sessions en même temps.

Chaque session communiquera avec une base de données en SQL lite située sur l’ordinateur de l’administrateur.

Après s’être identifié, l’utilisateur arrivera directement sur une page lui présentant la liste des prochaines visites de clients. J’ai décidé de ne pas utiliser de calendrier visuel afin de réduire le temps de développement.

L’application gèrera la création / modification / suppression de patients, la gestion des rendez-vous futur, la documentation des consultations en cours avec le patient, la génération des factures et la gestion des utilisateurs de l’application.

L’analyse détaille ce qui va être fait. A quoi va ressembler le produit fini. Comment il va fonctionner.

Elle doit faire l’objet d’une revue avec le client ; on s’assure que l’on a bien compris ce qu’il attend du projet.

## Cahier des charges détaillé

### Use cases et scénarios

Je présente les uses cases et scénarios de la manière suivante :

**ID – Nom de l’use case**

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant |  |
| En tant que |  |
| Je veux |  |
| Pour |  |
| Temps estimé |  |
| Priorité |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |

Les uses cases du logiciel MedEASY sont les suivants :

**UC1 – On utilise le programme pour s’identifier à l’application**

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCLOGIN01 |
| En tant que | Administrateur ou Assistant-e |
| Je veux | M’identifier au logiciel |
| Pour | Utiliser le logiciel |
| Temps estimé | 10h |
| Priorité | Haute |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| Identification | L’utilisateur clique sur le bouton  « Se connecter » de la fenêtre d’identification en ayant entré correctement ses identifiants. | La fenêtre d’identification disparait et les formulaires de l’application s’activent. |
| Identification | L’utilisateur clique sur le bouton « Se connecter » de la fenêtre d’identification en ayant entré ses identifiants de façon incorrecte. | La fenêtre d’identification lui affiche le message « Mot de passe ou nom d’utilisateur incorrect ». |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCLOGINEXIT01 |
| En tant que | Administrateur ou Assistant-e |
| Je veux | Quitter le logiciel lors de identification |
| Pour | Ne pas ouvrir le logiciel |
| Temps estimé | 10min |
| Priorité | Haute |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| Identification | L’utilisateur clique sur le bouton annuler ou sur la croix de fermeture de la fenêtre d’identification | La fenêtre d’identification et le programme se ferment |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCLOGOUT01 |
| En tant que | Administrateur ou Assistant-e |
| Je veux | Fermer sa session |
| Pour | Se déconnecter du logiciel |
| Temps estimé | 30 min |
| Priorité | Haute |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| Identification | L’utilisateur clique sur le bouton « X » attaché à son nom d’utilisateur dans la barre des menus | Le programme est grisé et la fenêtre de login s’affiche |

**UC2 – On utilise le programme pour gérer les patients**

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCPATIENTCREATE01 |
| En tant que | Administrateur ou Assistant-e |
| Je veux | Créer un patient |
| Pour | Ajouter un patient dans la base de patients |
| Temps estimé | 4h |
| Priorité | Haute |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| NouveauPatient | L’utilisateur clique sur le bouton « Confirmer » Après avoir rempli tous les champs requis. | Le patient est créé et l’utilisateur est redirigé sur la page d’accueil. |
| NouveauPatient | L’utilisateur clique sur le bouton Confirmer alors qu’il n’a pas rempli tous les champs requis | Le patient n’est pas créé, un message d’erreur s’affiche en haut de page lui disant de remplir les champs nécessaires |
| NouveauPatient | L’utilisateur clique sur le bouton « Confirmer » alors qu’il a rempli des informations dans un format erroné dans un ou plusieurs champs. | Le patient n’est pas créé, un message d’erreur s’affiche en haut de page lui disant d’utiliser le bon format pour les champs erronés. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCPATIENTEXITCREATE01 |
| En tant que | Administrateur ou Assistant-e |
| Je veux | Quitter la page de création de patient |
| Pour | Effectuer d’autres opérations |
| Temps estimé | 15 min |
| Priorité | Moyenne |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| NouveauPatient | L’utilisateur clique sur « Annuler » | Il est redirigé sur la page PatientsListeRecherche et ses modifications ne sont pas enregistrées. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCPATIENTSELECT01 |
| En tant que | Administrateur ou Assistant-e |
| Je veux | Accéder à la liste des patients |
| Pour | Sélectionner un patient |
| Temps estimé | 45 min |
| Priorité | Haute |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| Toutes | L’utilisateur clique sur un bouton de sélection de patient | Le patient est redirigé sur la liste des patients. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCPATIENTSELECT02 |
| En tant que | Administrateur ou Assistant-e |
| Je veux | Sélectionner un patient |
| Pour | Utiliser ce patient pour les formulaires de rendez-vous et de visites. |
| Temps estimé | 2h |
| Priorité | Haute |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| PatientsListeRecherche | Alors qu’il n’a pas de patient sélectionné précédemment, l’utilisateur clique sur le bouton « Sélectionner » dans une ligne du tableau des patients | Le patient est sélectionné et viens d’afficher dans la barre des menus. |
| PatientsListeRecherche | Alors qu’il y’a déjà un patient sélectionné, l’utilisateur clique sur le bouton « Sélectionner » dans une des lignes du tableau des patients | Le patient sélectionné précédemment est remplacé par le patient que l’utilisateur vient de sélectionner, et ce dernier viens s’afficher dans la barre des menus. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCPATIENDETAILS01 |
| En tant que | Administrateur ou Assistant-e |
| Je veux | Afficher les détails d’un patient |
| Pour | Consulter ses informations personnelles ou ses problèmes médicaux |
| Temps estimé | 1h30 |
| Priorité | Moyenne |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| PatientListeRecherche | L’utilisateur clique sur le bouton « Détails » correspondant à un des patients | Le patient est sélectionné et la page DetailsPatient s’affiche |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCPATIENTMODIFIER01 |
| En tant que | Administrateur ou Assistant-e |
| Je veux | Modifier les informations personnelles d’un patient |
| Pour | Mettre à jour ses informations |
| Temps estimé | 1h00 |
| Priorité | Moyenne |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| DetailsPatient | L’utilisateur clique sur le bouton « Activer la modification » | Les informations personnelles du patient sont maintenant éditables. |
| DetailsPatient | L’utilisateur clique sur le bouton « Enregistrer » alors que l’édition des détails est activée. | Les informations du patient sont enregistrées et l’édition des détails désactivée. |
| DetailsPatient | L’utilisateur clique sur le bouton « Enregistrer » alors que l’édition des détails est désactivée. | Les informations du patient sont désactivées. |
| DetailsPatient | L’utilisateur clique sur « Annuler » | Il est redirigé sur la page PatientsListeRecherche |
| DetailsPatient | L’utilisateur clique sur le bouton « Ajouter » sous la liste des problèmes médicaux. | Le popup d’ajout de problème médical s’ouvre. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCPATIENTQUITTERDETAILS01 |
| En tant que | Administrateur ou Assistant-e |
| Je veux | Quitter la page des détails du patient |
| Pour | Faire d’autres opérations |
| Temps estimé | 30 min |
| Priorité | Haute |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| DetailsPatient | L’utilisateur clique sur « Annuler » | Il est redirigé sur la page PatientsListeRecherche et ses modifications ne sont pas enregistrées. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCPATIENTSUPPRIMER01 |
| En tant que | Administrateur ou Assistant-e |
| Je veux | Supprimer un patient |
| Pour | Le retirer de la liste des patients |
| Temps estimé | 30 min |
| Priorité | Moyenne |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| PatientListeRecherche | L’utilisateur clique sur le bouton « Supprimer » correspondant à un des patients | Le patient est supprimé. |

**UC2 – On utilise le programme pour gérer les rendez-vous**

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCRDVCREER01 |
| En tant que | Administrateur ou Assistant-e |
| Je veux | Accéder à la page de création de rendez-vous |
| Pour | Créer un rendez-vous |
| Temps estimé | 10 min |
| Priorité | Haute |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| Toutes | L’utilisateur clique sur le bouton « Nouveau Rendez-Vous » dans la liste déroulante « Visites » du menu du haut. | L’utilisateur arrive sur la page « NouveauRendezVous » |
| Toutes | L’utilisateur clique sur le bouton « Nouveau Rendez-Vous » dans la liste déroulante « Visites » du menu du haut, sans avoir précédemment sélectionné un patient. | L’utilisateur est redirigé sur la page de sélection de patient. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCRDVCREER02 |
| En tant que | Administrateur ou Assistant-e |
| Je veux | Créer un nouveau rendez-vous |
| Pour | Programmer un rendez-vous |
| Temps estimé | 3h |
| Priorité | Haute |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| NouveauRendezVous | L’utilisateur clique sur le bouton « Enregistrer » en bas de la fenêtre en ayant entré les dates de début et fin | Le rendez-vous est enregistré selon les informations fournies. |
| NouveauRendezVous | L’utilisateur clique sur le bouton « Enregistrer » en bas de la fenêtre sans avoir entré les dates de début et fin | Un message d’erreur s’affiche lui disant de remplir les champs nécessaires. Le rendez-vous n’est pas créé. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCRDVEXITCREER01 |
| En tant que | Administrateur ou Assistant-e |
| Je veux | Quitter la page de création de rendez-vous |
| Pour | Effectuer d’autres opération |
| Temps estimé | 10 min |
| Priorité | Moyenne |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| NouveauRendezVous | L’utilisateur clique sur le bouton « Annuler » en bas de la fenêtre. | Il est redirigé sur la liste des rendez-vous. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCRDVAFFICHER01 |
| En tant que | Administrateur ou Assistant-e |
| Je veux | Afficher la liste des rendez-vous |
| Pour | Vérifier le planning |
| Temps estimé | 45 min |
| Priorité | Haute |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| Toutes | L’utilisateur clique sur le bouton « Rendez-vous » dans la barre de menu du haut. | Il est redirigé sur la liste des rendez-vous. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCRDVMODIFIER01 |
| En tant que | Administrateur ou Assistant-e |
| Je veux | Modifier un rendez-vous |
| Pour | Changer les détails d’un rendez-vous |
| Temps estimé | 1h |
| Priorité | Basse |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| RendezVous | L’utilisateur clique sur le bouton « Modifier » lié à un rendez-vous. | Il est redirigé sur la page ModificationRendezVous |
| ModificationRendezVous | L’utilisateur clique sur le bouton « Enregistrer » en bas de la fenêtre en ayant les dates de début et fin | Le rendez-vous est mis à jour |
| ModificationRendezVous | L’utilisateur clique sur le bouton « Enregistrer » en bas de la fenêtre sans avoir entré les dates de début et fin | Un message d’erreur s’affiche lui disant de remplir les champs nécessaires. Le rendez-vous n’est pas modifié. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCRDVSUPPRIMER01 |
| En tant que | Administrateur ou Assistant-e |
| Je veux | Supprimer un rendez-vous |
| Pour | Le retirer du planning |
| Temps estimé | 30 min |
| Priorité | Basse |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| RendezVous | L’utilisateur clique sur le bouton « Supprimer » lié à un rendez-vous. | Le rendez-vous est supprimé. |

**UC3 – On utilise le programme pour documenter une consultation**

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCVISITECREER01 |
| En tant que | Administrateur |
| Je veux | Ouvrir une nouvelle visite |
| Pour | Documenter une consultation avec un patient |
| Temps estimé | 5h |
| Priorité | Haute |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| Toutes | L’utilisateur clique sur l’élément « Nouvelle visite » dans le menu du haut | Il est redirigé sur la page NouvelleVisite |
| NouvelleVisite | L’utilisateur clique sur le bouton « Ajouter » sous la liste d’informations médicales | Le popup d’ajout d’information médicales s’ouvre.  (Voir UC4) |
| NouvelleVisite | L’utilisateur clique sur le bouton « Ajouter » à gauche de la liste des services rendus. | Une nouvelle ligne se crée dans la liste des services rendus. |
| NouvelleVisite | L’utilisateur clique sur le bouton « Enregistrer » en ayant sélectionner « non » dans visite sur rendez-vous. | Une consultation est créée en partant de 0.  L’utilisateur est redirigé sur la page de validation de facture de cette consultation. |
| NouvelleVisite | L’utilisateur clique sur le bouton « Enregistrer » en ayant sélectionner « oui » dans visite sur rendez-vous et en ayant sélectionné un rendez-vous dans la liste déroulante des rendez-vous. | Une consultation est créée en partant d’un rendez-vous préexistant.  L’utilisateur est redirigé sur la page de validation de facture de cette consultation. |
| NouvelleVisite | L’utilisateur clique sur le bouton « Enregistrer » en ayant sélectionner « oui » dans visite sur rendez-vous et en ayant sélectionné un rendez-vous dans la liste déroulante des rendez-vous. | Un message d’erreur lui demande de choisir un rendez-vous |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCVISITECREER02 |
| En tant que | Assistant-e |
| Je veux | Ouvrir une nouvelle visite |
| Pour | Documenter une consultation avec un patient |
| Temps estimé | 5h |
| Priorité | Haute |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| Toutes | L’utilisateur clique sur l’élément « Nouvelle visite » dans le menu du haut | Il est redirigé sur la page NouvelleVisite |
| NouvelleVisite | L’utilisateur clique sur le bouton « Ajouter » sous la liste d’informations médicales | Le popup d’ajout d’information médicales s’ouvre.  (Voir UC4 - SCAJOUTERDONNEEMED02) |
| NouvelleVisite | L’utilisateur clique sur le bouton « Ajouter » à gauche de la liste des services rendus. | Une nouvelle ligne se crée dans la liste des services rendus. |
| NouvelleVisite | L’utilisateur clique sur le bouton « Enregistrer » en ayant sélectionner « non » dans visite sur rendez-vous. | Une consultation est créée en partant de 0. |
| NouvelleVisite | L’utilisateur clique sur le bouton « Enregistrer » en ayant sélectionner « oui » dans visite sur rendez-vous et en ayant sélectionné un rendez-vous dans la liste déroulante des rendez-vous. | Une consultation est créée en partant d’un rendez-vous préexistant. |
| NouvelleVisite | L’utilisateur clique sur le bouton « Enregistrer » en ayant sélectionner « oui » dans visite sur rendez-vous et en ayant sélectionné un rendez-vous dans la liste déroulante des rendez-vous. | Un message d’erreur lui demande de choisir un rendez-vous |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCEXITVISITECREER01 |
| En tant que | Administrateur / Assistant-e |
| Je veux | Annuler l’ouverture d’une nouvelle visite |
| Pour | Effectuer d’autre tâches |
| Temps estimé | 10 min |
| Priorité | Moyenne |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| NouvelleVisite | L’utilisateur clique sur le bouton « Annuler » dans la barre de menu du haut. | Il est redirigé sur la liste des rendez-vous. |

**UC4 – Enregistrer des informations médicales sur le patient**

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCAJOUTERDONNEEMED01 |
| En tant que | Administrateur / Assistant-e |
| Je veux | Ajouter un problème médical, une allergie, un traitement médicamenteux, une opération ou un traitement dentaire au dossier du patient |
| Pour | Enregistrer des données médicales directement sur le dossier patient |
| Temps estimé | 5h |
| Priorité | Haute |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| PopupAjoutProblèmeMedical | L’utilisateur clique sur le bouton « Ajouter un code CIM » | Un popup s’ouvre lui permettant de rechercher le code CIM approprié |
| PopupAjoutProblèmeMedical | L’utilisateur clique sur le bouton « Enregistrer » en ayant entré toutes les informations nécessaires. | Les données sur l’élément entrée sont ajoutées au dossier du patient |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCAJOUTERDONNEEMED02 |
| En tant que | Administrateur / Assistant-e |
| Je veux | Ajouter un problème médical, une allergie, un traitement médicamenteux, une opération ou un traitement dentaire au dossier du patient et au journal de consultation |
| Pour | Enregistrer des données médicales liées à une consultation sur le dossier du patient |
| Temps estimé | 5h |
| Priorité | Haute |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| PopupAjoutProblèmeMedical | L’utilisateur clique sur le bouton « Ajouter un code CIM » | Un popup s’ouvre lui permettant de rechercher le code CIM approprié |
| PopupAjoutProblèmeMedical | L’utilisateur clique sur le bouton « Enregistrer » en ayant entré toutes les informations nécessaires. | Les données sur l’élément entré sont ajoutées au dossier du patient et dans la consultation en cours. |
| PopupAjoutProblèmeMedical | L’utilisateur clique sur le bouton « Enregistrer » sans avoir entré toutes les informations nécessaires ou en ayant entré des informations au format erroné. | Un message d’erreur lui demande d’entrer les informations manquantes ou de corriger les champs erronés. |

**UC5 – On utilise le programme pour consulter ou modifier une consultation passée**

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCAFFICHERDETAILSVISITE01 |
| En tant que | Administrateur / Assistant-e |
| Je veux | Consulter les détails d’une consultation passée |
| Pour | Trouver les informations nécessaires |
| Temps estimé | 1h |
| Priorité | Basse |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| Toutes | L’utilisateur clique sur le bouton « Historique » dans la liste déroulante « Visite » de la barre des menus | L’utilisateur est redirigé vers la page d’historique des visites |
| HistoriqueVisites | L’utilisateur clique sur la ligne d’une visite | Il est redirigé sur la page AfficherVisite |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCQUTTERDETAILSVISITE01 |
| En tant que | Administrateur / Assistant-e |
| Je veux | Annuler la consultation les détails d’une consultation passée |
| Pour | Trouver les informations nécessaires |
| Temps estimé | 10 min |
| Priorité | Basse |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| AfficherVisite | L’utilisateur clique sur « Annuler » | Il est redirigé sur la page des Historique |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCMODIFIERDETAILSVISITE01 |
| En tant que | Administrateur |
| Je veux | Modifier les détails d’une consultation passée |
| Pour | Mettre à jour des éléments |
| Temps estimé | 2h |
| Priorité | Basse |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| Toutes | L’utilisateur clique sur le bouton « Historique » dans la liste déroulante « Visite » de la barre des menus | L’utilisateur est redirigé vers la page d’historique des visites |
| HistoriqueVisites | L’utilisateur clique sur la ligne d’une visite | Il est redirigé sur la page AfficherVisite |
| AfficherVisite | L’utilisateur clique sur le bouton « Modfiier » | Il est redirigé sur la page ModifierVisite liée à cette visite |
| ModificationVisite | L’utilisateur clique sur « Enregistrer » Alors qu’il a entré des informations incomplètes ou erronées | Un message d’erreur lui demande d’entrer les informations correctement |
| ModificationVisite | L’utilisateur corrige les informations et clique sur « Enregistrer » | Il est ré-envoyé sur la page de validation de facture liée à cette visite |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCMODIFIERDETAILSVISITE02 |
| En tant que | Assistant-e |
| Je veux | Modifier les détails d’une consultation passée |
| Pour | Mettre à jour des éléments |
| Temps estimé | 2h |
| Priorité | Basse |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| Toutes | L’utilisateur clique sur le bouton « Historique » dans la liste déroulante « Visite » de la barre des menus | L’utilisateur est redirigé vers la page d’historique des visites |
| HistoriqueVisites | L’utilisateur clique sur la ligne d’une visite | Il est redirigé sur la page AfficherVisite |
| AfficherVisite | L’utilisateur clique sur le bouton « Modfiier » | Il est redirigé sur la page ModifierVisite liée à cette visite |
| ModificationVisite | L’utilisateur clique sur « Enregistrer » Alors qu’il a entré des informations incomplètes ou erronées | Un message d’erreur lui demande d’entrer les informations correctement |
| ModificationVisite | L’utilisateur corrige les informations et clique sur « Enregistrer » | Il est ré-envoyé sur la page AfficherVisite liée à cette visite |

**UC6 – On utilise le programme pour valider une facture**

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCVALIDATIONFACTURE01 |
| En tant que | Administrateur |
| Je veux | Accéder à la liste de facture en attente et valider une facture |
| Pour | Autoriser son traitement |
| Temps estimé | 4h |
| Priorité | Haute |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| Toutes | L’utilisateur clique sur le bouton « Validation des factures » dans la liste déroulante « Facturation » de la barre des menus | L’utilisateur est redirigé vers la page de liste de factures à valider |
| FacturesAValider | L’utilisateur clique sur la ligne d’une visite | Il est redirigé sur la page FormulaireValidationFactures |
| FormulaireValidationFactures | L’utilisateur clique sur le bouton « Oui » | La facture est validée, son pdf généré |
| FormulaireValidationFactures | L’utilisateur corrige les informations et clique sur « Enregistrer » | Il est ré-envoyé sur la page FacturesAValider |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCVALIDATIONFACTURE02 |
| En tant que | Administrateur |
| Je veux | Editer une facture avant de la valider. |
| Pour | Modifier la liste des services rendus |
| Temps estimé | 30 min |
| Priorité | Basse |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| FormulaireValidationFactures | L’utilisateur clique sur le bouton « Non » | L’utilisateur est redirigé vers la page ModificationVisite |
| ModificationVisite | L’utilisateur ajoute ou supprime un élément | La consultation est enregistrée et le prix total recalculé. L’utilisateur est redirigé vers la liste des factures à valider. |

**UC7 – On utilise le programme pour télécharger le pdf d’une facture**

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCTELECHARGERFACTURE02 |
| En tant que | Administrateur / Assistant-e |
| Je veux | Télécharger une facture validée au format pdf |
| Pour | L’imprimer ou l’envoyer par mail au patient |
| Temps estimé | 3 h |
| Priorité | Moyenne |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| Toutes | L’utilisateur clique sur le bouton «Factures Validées » dans le menu de facturation | L’utilisateur est redirigé vers la page FacturesValidées |
| FacturesValidées | L’utilisateur clique sur le bouton « télécharger » dans une ligne du tableau | Un dialogue de « Enregistrer sous » est ouvert.  La facture correspondante est sortie de la DB et enregistrée sur l’ordinateur de l’utilisateur. |

**UC8 – On utilise le programme pour confirmer le paiement d’une facture.**

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCTELECHARGERFACTURE02 |
| En tant que | Administrateur / Assistant-e |
| Je veux | Noter une facture comme payée |
| Pour | Signaler que son traitement est terminé |
| Temps estimé | 10 min |
| Priorité | Moyenne |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| Toutes | L’utilisateur clique sur le bouton «Factures Validées » dans le menu de facturation | L’utilisateur est redirigé vers la page FacturesValidées |
| FacturesValidées | L’utilisateur coche la case « Facture payée » et quitte la page | La facture est enregistrée comme payée |

**UC9 – On utilise le programme pour consulter ses notifications**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Identifiant | SCCONSULTERNOTIFS01 | | |
| En tant que | Administrateur | | |
| Je veux | Consulter mes notificaitons | | |
| Pour | Etre aux courant des tâches que j’ai a faire | | |
| Temps estimé | 2h | | |
| Priorité | Haute | | |
| Fenêtre | | Action | Réaction |
| Toutes | | L’utilisateur clique sur le bouton «Notifications » dans la barre des menus | L’utilisateur est redirigé vers la page de Notifications. |
| Notifications | | L’utilisateur clique sur l’une des notifications | Il est renvoyé vers la page concernée. |

**UC10 – On utilise le programme pour gérer les utilisateurs**

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCCREERUTILISATEUR01 |
| En tant que | Administrateur |
| Je veux | Créer un nouvel utilisateur |
| Pour | Créer un login pour un nouvel employé |
| Temps estimé | 2h |
| Priorité | Haute |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Action | Conditions particulières | Réaction |
| L’utilisateur démarre l’application et se connecte en tant qu’Administrateur |  | Page rendez-vous (Administrateur) |
| L’utilisateur clique sur le bouton «Utilisateurs » dans le menu « Administration » |  | L’utilisateur est redirigé vers la page de gestion des utilisateurs |
| L’utilisateur clique sur le bouton « Créer utilisateur » |  | Il est redirigé sur la page NouvelUtilisateur |
| L’utilisateur entre des valeurs et clique sur « Enregistrer » | Les valeurs sont incorrectes | Un message d’erreur lui dit de corriger les éléments erronés. |
| L’utilisateur entre des valeurs et clique sur « Enregistrer » |  | Le nouvel utilisateur est créé selon les informations données. Il est redirigé sur la page « Utilisateurs » |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCSUPPRIMMERUTILISATEUR01 |
| En tant que | Administrateur |
| Je veux | Supprimer un utilisateur |
| Pour | Qu’il ne puisse plus s’identifier |
| Temps estimé | 15 min |
| Priorité | Moyenne |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| Toutes | L’utilisateur clique sur le bouton «Utilisateurs » dans le menu « Administration » | L’utilisateur est redirigé vers la page de gestion des utilisateurs |
| Utilisateurs | L’utilisateur clique sur le bouton « Supprimmer » dans la ligne de tableau d’un utilisateur | L’utilisateur est supprimé de la base de données. |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCCHANGERROLEUTILISATEUR01 |
| En tant que | Administrateur |
| Je veux | Changer le rôle |
| Pour | Lui donner ou enlever les droits d’administrateur |
| Temps estimé | 30 min |
| Priorité | Basse |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| Toutes | L’utilisateur clique sur le bouton «Utilisateurs » dans le menu « Administration » | L’utilisateur est redirigé vers la page de gestion des utilisateurs |
| Utilisateurs | L’utilisateur choisit une autre option dans la List-box de rôles dans la ligne d’un utilisateur | Le rôle de l’utilisateur est mis à jour. |

**UC11 – On utilise le programme pour gérer la sauvegarde**

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCCHANGEREMPLACEMENTSAUVEGARDE01 |
| En tant que | Administrateur |
| Je veux | Choisir l’emplacement dans lequel la sauvegarde sera enregistrée |
| Pour | Sauvegarder les sauvegardes dans le dossier voulu. |
| Temps estimé | 30min |
| Priorité | Basse |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| Toutes | L’utilisateur clique sur le bouton «Sauvegarde » dans le menu « Administration » | L’utilisateur est redirigé vers la page de sauvegarde |
| Sauvegarde | L’utilisateur clique sur parcourir et choisis un dossier | Le dossier cible de la sauvegarde est modifié |
| Sauvegarde | L’utilisateur entre le chemin du dossier cible au clavier | Le dossier cible de la sauvegarde est modifié |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCEXECUTERSAUVEGARDE01 |
| En tant que | Administrateur |
| Je veux | Exécuter une sauvegarde |
| Pour | Disposer d’une copie de la base de données. |
| Temps estimé | 45 min |
| Priorité | Basse |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| Toutes | L’utilisateur clique sur le bouton «Sauvegarde » dans le menu « Administration » | L’utilisateur est redirigé vers la page de sauvegarde |
| Sauvegarde | L’utilisateur clique sur le bouton « Sauvegarder maintenant » | Une sauvegarde de la base de données est exportée dans le dossier choisi |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant | SCACTIVERAUTOSAUVEGARDE01 |
| En tant que | Administrateur |
| Je veux | Activer la sauvegarde automatique de la base de données |
| Pour | Disposer régulièrement d’une copie de la base de données. |
| Temps estimé | 10 min |
| Priorité | Basse |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | Action | Réaction |
| Toutes | L’utilisateur clique sur le bouton «Sauvegarde » dans le menu « Administration » | L’utilisateur est redirigé vers la page de sauvegarde |
| Sauvegarde | L’utilisateur coche la case « Créer une copie automatiquement lors de l'arrêt de l'application » | Une sauvegarde de la base de données sera maintenant crée à chaque fermeture de l’application. |

Le cahier des charges détaillé:

* Modèle conceptuel de données (MCD) – et ceci même si le projet ne comporte pas de base de données !
* Maquettes d’interface utilisateur. A ce stade il ne doit pas y avoir de détails ; il s’agit de montrer le nombre d’écrans/fenêtres différents, les informations qu’ils contiendront et leur organisation générale.
* Cas d’utilisation et scénarios

## Stratégie de test

Décrire la stratégie globale de test:

* Types de tests et ordre dans lequel ils seront effectués.
* les moyens à mettre en œuvre.
* données de test à prévoir (données réelles fournies par le client ?).
* les testeurs extérieurs éventuels.

## Budget initial

Le projet ne nécessite pas d’achat de matériel supplémentaire.

Le budget détaillé incluant les coûts éventuels du projet. Si aucune dépense nécessaire, l’indiquer: achats de matériel, de livres...

## Planification

Planification (Gantt) du projet :

* planning indiquant les dates de début et de fin ainsi que les divers jalons du projet.
* Listes des tâches, durées et interdépendances.

Elle sera ensuite affinée (ajout/suppressions de tâches, durées…) au fur et à mesure de l’avance du projet. Si les délais liés aux jalons doivent être ensuite modifiés, le responsable de projet doit être avisé, et les raisons doivent être expliqués dans l’historique.

## Historique du cahier des charges

01.02.18 : M.Carrel a mis en ligne le cahier des charges sur le partage de fichiers de la Classe.

08.02.18 : M.Carrel a mis à jour le cahier des charges avec une nouvelle contrainte : Le

Programme devra calculer le prix de la facture selon les opérations que le médecin effectue pendant la consultation.

Le programme utilisera un système de point extrêmement simplifié, plutôt que d’utiliser la notation officielle TarMED, qui prendrait trop de temps de développement pour être intégrée.

16.02.18 : M.Carrel a ajouté les points sur lesquels ma réalisation sera évaluée dans le cahier des charges.

Pour le cahier des charges: lister toutes les modifications (demandées par le client ou décidées pour d'autres raisons).

# Conception

## Dossier de conception

Le développement du programme sera effectué sur une Workstation DELL du CPNV.

Le système d’exploitation utilisé pour le développement sera une version à jour de Windows 7 (Microsoft Windows Version 6.1, Numéro 7601 SP1).

L’application sera développée avec l’IDE Visual Studio Enterprise 2017, en utilisant les libraires .NET en version 4.6.1.

L’application sera utilisée sur la même Workstation CPN, et sur la copie à jour de Windows 10 Education installée sur mon MacBook Pro privé.

## Modèles de données

Fournir tous les documents 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
* bases de données: décrire le modèle logique, le contenu détaillé des tables (caractéristiques de chaque champ) et les requêtes.
* programmation et scripts: Découpage modulaire, entrées-sorties des modules, pseudo-code ou organigramme.
* Site web : diagramme de navigation des pages

**Le dossier de conception combiné à celui d’analyse devrait, dans l’idéal, permettre de sous-traiter la réalisation du projet !**

# Réalisation

## Dossier de réalisation

Décrire la réalisation "physique" de votre projet

* les dossiers 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, comment reconstruire l’application 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
* Il est recommandé de partir des Scénarios décrits dans l’anayse, complétés éventuellement par les modifications apportées à l’analyse.

## Erreurs restantes

S'il reste encore des erreurs:

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

## Dossier d'archivage

Décrire de manière détaillée les archives du projet.

**Attention: les documents de réalisation doivent permettre à une autre personne de maintenir et modifier votre projet sans votre aide !**

# Mise en service

## Installation

Fournir une procédure d’installation de votre produit.

Un utilisateur externe au projet (l’évaluateur de votre projet par exemple !) doit pouvoir:

* Prendre l’archive de votre projet telle que décrite en section 4.4
* Se procurer le matériel que vous avez décrit en 4.1
* Suivre votre procédure d’installation
* Se retrouver avec un système fonctionnel

## Rapport de mise en service

Dans le cas où le système est livré clé en mains à l’utilisateur, il convient de fournir un rapport de mise en service contenant :

* Les éventuels écarts avec la procédure d’installation qui sont survenus dans l’environnement du client
* les tests officiels effectués chez le client et/ou par le client.

## 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
* Comparaison entre ce qui avait prévu et ce qui s’est passé, en termes de planning et (éventuellement) de budget
* Points positifs / négatifs
* Difficultés particulières
* Suites possibles pour le projet (évolutions & améliorations)

# Annexes

## Sources – Bibliographie

Liste des livres utilisés (Titre, auteur, date), des sites Internet (URL) consultés, des articles (Revue, date, titre, auteur)… Et de toutes les aides externes (noms)

## Journal de bord de chaque participant

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Durée** | **Activité** | **Remarques** |
|  |  |  |  |

## Manuel d'Utilisation

## Archives du projet

CD, DVD… dans une fourre en plastique.