|  |
| --- |
| Projet Pré-TPI |

Table des matières

[1 Analyse préliminaire 3](#_Toc499021832)

[1.1 Introduction 3](#_Toc499021833)

[1.2 Objectifs 3](#_Toc499021834)

[1.3 Planification initiale 4](#_Toc499021835)

[2 Analyse / Conception 4](#_Toc499021836)

[2.1 Concept 4](#_Toc499021837)

[2.2 Stratégie de test 4](#_Toc499021838)

[2.3 Risques techniques 4](#_Toc499021839)

[2.4 Planification 4](#_Toc499021840)

[2.5 Dossier de conception 5](#_Toc499021841)

[3 Réalisation 5](#_Toc499021842)

[3.1 Dossier de réalisation 5](#_Toc499021843)

[3.2 Description des tests effectués 6](#_Toc499021844)

[3.3 Erreurs restantes 6](#_Toc499021845)

[3.4 Liste des documents fournis 6](#_Toc499021846)

[4 Conclusions 6](#_Toc499021847)

[5 Annexes 7](#_Toc499021848)

[5.1 Résumé du rapport du TPI / version succincte de la documentation 7](#_Toc499021849)

[5.2 Sources – Bibliographie 7](#_Toc499021850)

[5.3 Journal de travail 7](#_Toc499021851)

[5.4 Manuel d'Installation 7](#_Toc499021852)

[5.5 Manuel d'Utilisation 7](#_Toc499021853)

[5.6 Archives du projet 7](#_Toc499021854)

*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.*

# Analyse préliminaire

## Introduction

*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 (idées de solutions). Ce chapitre contient également l'inventaire et la description des travaux qui auraient déjà été effectués pour ce projet.*

*Ces éléments peuvent être repris des spécifications de départ.*

Ce projet a pour but de créer une application permettant à un département RH d’une petite ou moyenne entreprise de gérer ses employés. Cette application permettra également à ces derniers d’accéder à certaines informations les concernant.

Ce projet sera réalisé en Python car ce langage est polyvalent et sa simplicité permet de réduire le temps d’apprentissage. Sa polyvalence permettra en outre de réaliser ce projet avec une interface web qui communique avec une base de données.

## Objectifs

*Ce chapitre énumère les objectifs du projet. L'atteinte ou non de ceux-ci devra pouvoir être contrôlée à la fin du projet. Les objectifs pourront éventuellement être revus après l'analyse.*

*Ces éléments peuvent être repris des spécifications de départ.*

Les objectifs généraux du projet sont :

* Créer une base de données fictives réaliste
* Gérer la connexion des utilisateurs au site via la base de données susmentionnée

Via la base de données, l’application devra permettre aux RH de :

* Afficher la liste des employés
* Ajouter un employé
* Historiser un employé
* Modifier un employé
* Générer au format PDF le bulletin de salaire de l’employé
* Vérifier le temps de travail par mois de l’employé. S’il a effectué moins d’heures que son contrat ne le précise, un email d’avertissement lui est envoyé ainsi qu’à son supérieur hiérarchique.

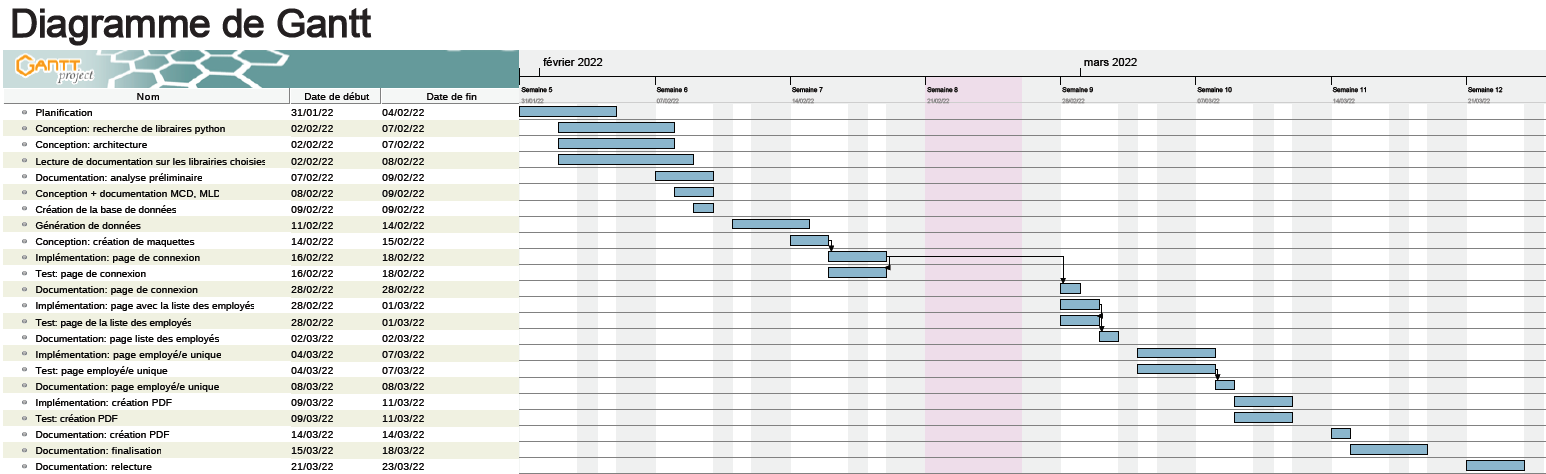
Les employés pourront :

* Voir les informations les concernant
* Indiquer leurs heures de travail pour chaque jour de présence

## Planification initiale

*Ce chapitre montre la planification du projet. Celui-ci peut être découpé en tâches qui seront planifiées. Il s'agit de la première planification du projet, celle-ci devra être revue après l'analyse. Cette planification sera présentée sous la forme d'un diagramme.*

*Ces éléments peuvent être repris des spécifications de départ.*

Diagramme de Gantt :

# Analyse / Conception

## Concept

*Le concept complet avec toutes ses annexes :*

*Par exemple :*

* *Multimédia: carte de site, maquettes papier, story board préliminaire, …*
* *Bases de données: interfaces graphiques, modèle conceptuel.*
* *Programmation: interfaces graphiques, maquettes, analyse fonctionnelle…*
* *…*

### Use cases et scénarios

Use cases :

1. L’application permet de se connecter avec un compte utilisateur
2. L’application permet d’accéder à nos informations personnelles relatives à l’entreprise
3. L’application permet au département RH de gérer les employés (voir la liste complète, ajout, modification, « suppression », vérification des heures de travail)
4. L’application permet de générer automatiquement des fiches de salaires à la fin d’un mois
5. L’application permet d’entrer les heures de travail effectuées durant une journée

Scénarios :

# brouillon

En tant qu’employé/e de l’entreprise, quand j’ai entré mes identifiants correctement, je dois être connecté à mon compte utilisateur du site.

En tant qu’employé/e de l’entreprise, quand j’ai entré des identifiants erronés, un message d’erreur m’informe qu’il y a une erreur.

En tant qu’employé/e qui tente d’accéder au site, après que mes identifiants aient été validés, je dois voir une page principale qui me proposant diverses options : voir mes informations personnelles, entrer mes heures de travail pour le jour en cours, afficher la liste de mes fiches de salaire.

En tant qu’employé/e RH qui tente d’accéder au site, après avoir validé mes identifiants, je dois voir la même page qu’un employé normale mais avec des options en plus : afficher la liste des employés, ajouter un/e employé/e

En tant qu’employé/e RH qui est sur la page avec la liste des employés, quand je clique sur l’option pour ajouter un/e employé/e, la page avec le formulaire pour ajouter un/e employé/e à la base de données s’affiche.

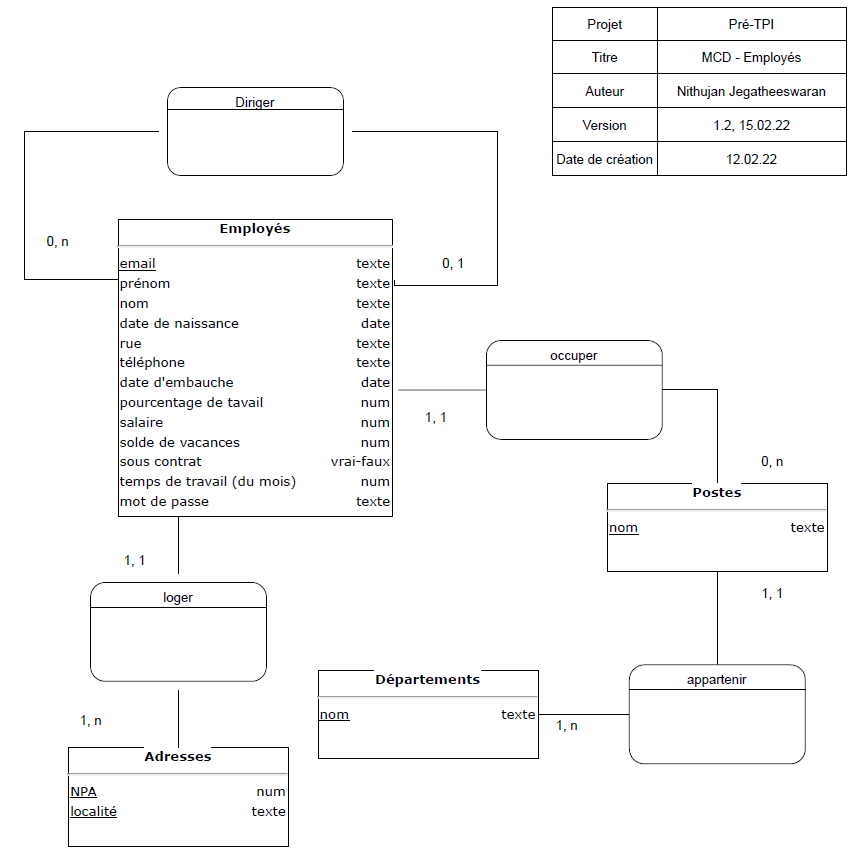
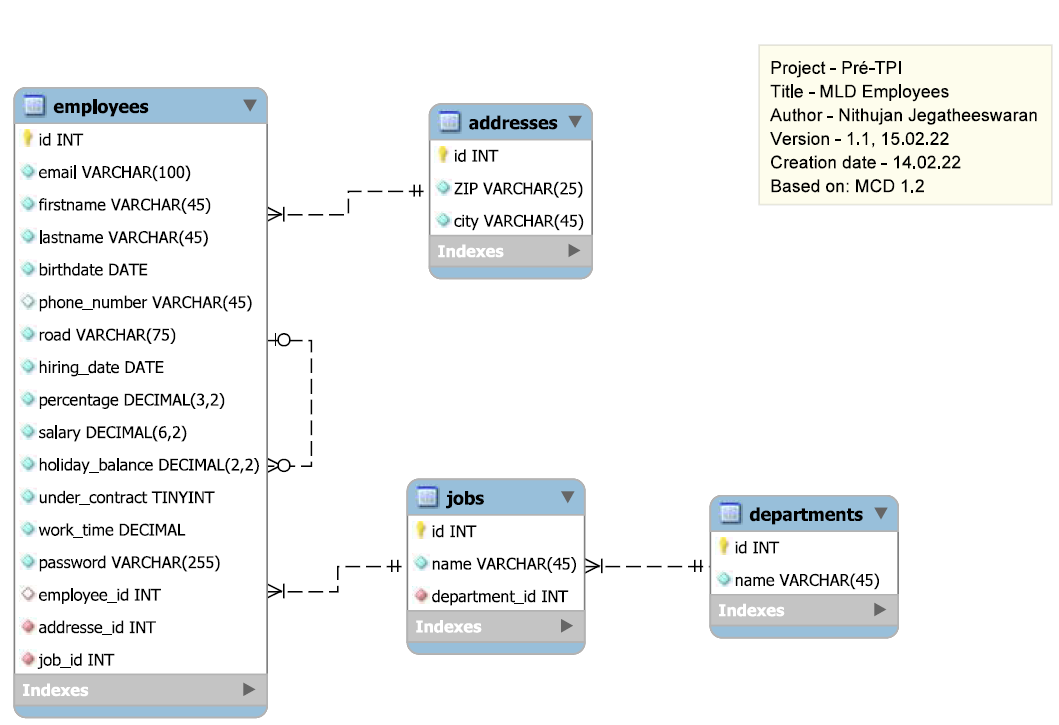
En tant qu’employé/e RH qui est sur la page avec la liste des employés, quand je clique sur l’option pour modifier un/e employé/e existant/e, une page contenant un formulaire déjà rempli avec les informations de l’employé/e s’affiche.

En tant qu’employé/e qui connecté au site, à la fin d’une journée de travail, je dois pouvoir entrer mes heures de travail

En tant qu’employé qui a travaillé moins d’heures que précise mon contrat, à la fin du mois, moi et mon supérieur hiérarchique recevons un email d’avertissement.

### Base de données

Le SGBDR choisi est MySQL :

* MCD :
* MLD

### Site web

* Page de connexion :
* Page avec la liste des employés
* Page d’un/e employé/e

## 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.*

Les tests de l’application web seront tous seront manuels. Ils seront effectués en parallèle à l’implémentation des diverses fonctionnalités.

Pour rendre les tests des différentes pages web crédibles, la base de données liée au programme contiendra des données réalistes en nombre suffisant.

## Risques techniques

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

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

# Décrire les risques (apprentissage durant le projet, …)

Connaissances plus ou moins basiques de Python et des différents modules existants.

Afin de permettre une bonne compréhension du langage Python, les différents modules seront testés. Ces tests seront majoritairement effectués en dehors des heures de travail.

## 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 !***

# Outils : pyCharm, mysql workbench / heidisql, navigateur web

# Réalisation

## Dossier de réalisation

*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 / version succincte de la documentation

## 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 travail

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

## 

## Manuel d'Installation

## Manuel d'Utilisation

## Archives du projet

*Media, … dans une fourre en plastique*