

TPI

Dossier de projet

Jeremy Comelli

Table des matières

1	Analyse préliminaire	4
1.1	Introduction	4
1.2	Objectifs	4
1.3	Planification initiale	5
2	Analyse.....	6
2.1	Cahier des charges détaillé	6
2.2	Stratégie de test.....	6
2.3	Budget	Erreur ! Signet non défini.
2.4	Etude de faisabilité	6
2.5	Compléments d'analyse éventuels	Erreur ! Signet non défini.
2.6	Planification	6
2.7	Historique.....	6
3	Conception.....	7
3.1	Dossier de conception.....	7
3.2	Historique.....	7
4	Réalisation	8
4.1	Dossier de réalisation.....	8
4.2	Description des tests effectués.....	8
4.3	Erreurs restantes.....	8
4.4	Dossier d'archivage	8
5	Mise en service	9
5.1	Rapport de mise en service.....	9
5.2	Liste des documents fournis	9
6	Conclusions.....	9
7	Annexes	10
7.1	Sources – Bibliographie.....	10
7.2	Journal de travail.....	10
7.3	Manuel d'Installation	10
7.4	Manuel d'Utilisation.....	10
7.5	Archives du projet	10

1 Analyse préliminaire

1.1 Introduction

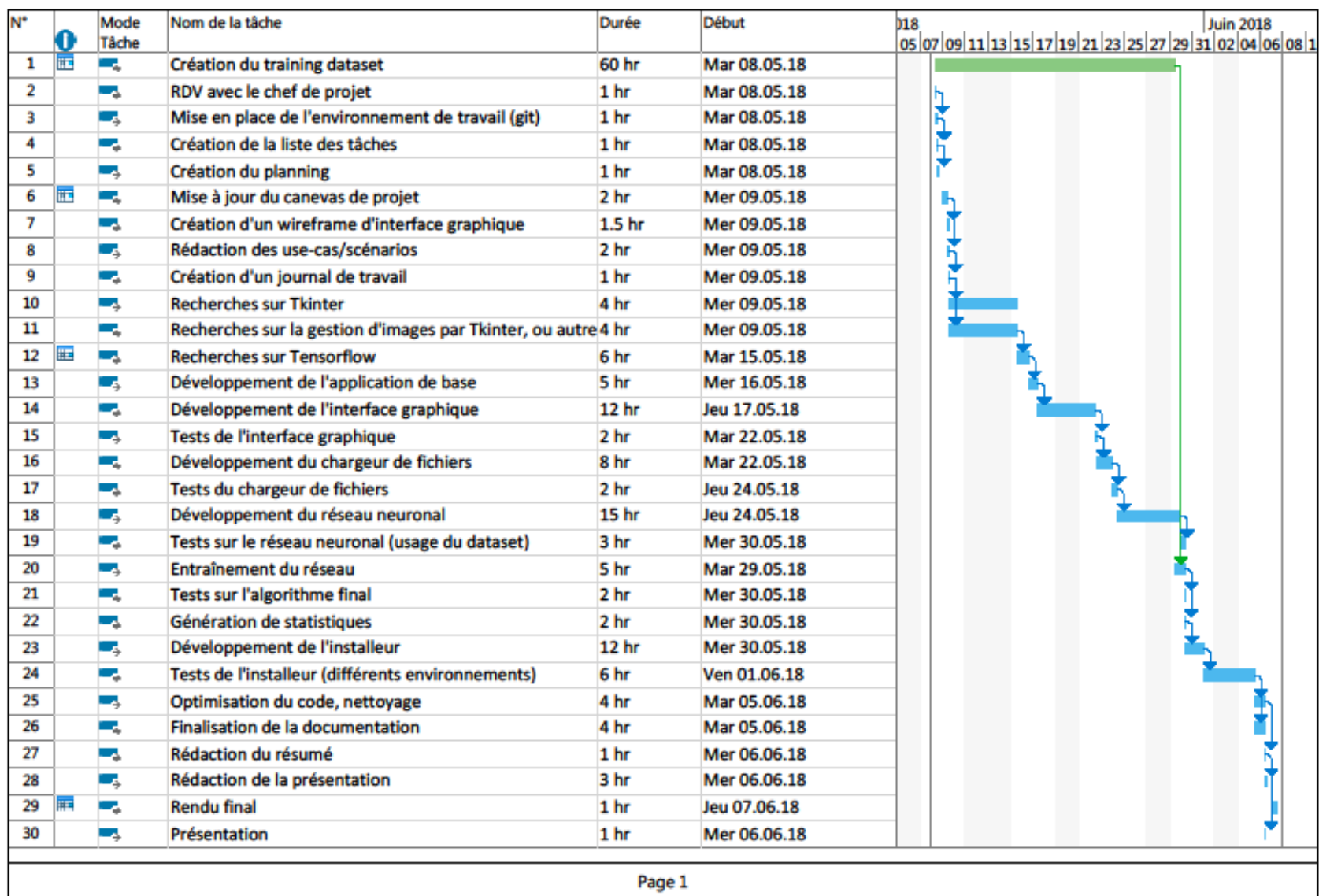
Le document ci-présent décrit en détail la conception, le déroulement et la réalisation d'un programme permettant d'éditer, et à travers une librairie de Machine Learning, de reconnaître des numéros de plaques d'immatriculation suisses. Le programme sera réalisé dans le cadre de mon TPI.

1.2 Objectifs

Les objectifs, spécifiés dans le cahier des charges, sont les suivants :

- La documentation explique le choix du modèle choisi par le candidat
- La documentation explique la prise d'images ainsi que sa préparation
- L'application permet de définir un set d'entraînement de test
- L'application permet d'ouvrir une image et de l'afficher
- L'application permet de sélectionner manuellement les zones d'une image à traiter
- L'application permet de sélectionner automatiquement les zones d'une image à traiter
- Le réseau de neurones permet d'identifier un chiffre

1.4 Planification initiale



2 Analyse

2.1 Cahier des charges détaillé

Voire Annexe 1

2.2 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.*

2.3 Etude de faisabilité

La partie la plus compliquée de ce projet sera sans aucun doute la partie en machine learning, et pourrait poser problème une fois que son développement commence. Cependant, le projet sera déjà bien avancé, et en cas de problème, M. Ithurbide est un expert dans le domaine, et peut être une aide précieuse.

Le reste de l'application se fait en python, qui est un langage très populaire, et donc documenté. La plupart des erreurs peuvent-être corrigées après quelques recherches sur Google. La partie interface graphique sera développée grâce à la librairie Tkinter, qui est incluse de base en python, est-elle aussi bien documentée.

2.4 Planification

Révision de la planification initiale (Gantt et/ou PERT) 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.*

2.5 Historique

- *Pour le cahier des charges: lister toutes les modifications demandées par le client, et aussi celles décidées pour d'autres raisons*
- *Pour le budget : comparaison entre le budget initial et le budget.*

3 Conception

3.1 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 !

3.2 Historique

Si la conception du projet a du être modifiée plusieurs fois, ou de manière significative, expliquez ces changements et leurs causes.

Attention: Pour faciliter la maintenance, à la fin du projet, le dossier de conception doit correspondre à ce qui a été effectivement réalisé !

4 Réalisation

4.1 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...

4.2 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

4.3 Erreurs restantes

S'il reste encore des erreurs:

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

4.4 Dossier d'archivage

Décrire de manière détaillée les 2 archives du projet (CD-ROM, disque zip ou jazz, bandes magnétiques, ...)

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

5 Mise en service

5.1 Rapport de mise en service

Fournir une description:

- *de l'installation du projet chez le client (pour un site web: publication chez un provider)*
- *des test officiels effectués chez le client et/ou par le client.*
- *des erreurs répertoriées*
 - *description détaillée*
 - *conséquences pour le client*
 - *actions envisagées.*

5.2 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...*

6 Conclusions

Développez en tous cas les points suivants:

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

7 Annexes

7.1 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)

7.2 Journal de travail

Date	Durée	Activité	Remarques

7.3 Manuel d'Installation

7.4 Manuel d'Utilisation

7.5 Archives du projet

CD, ... dans une fourre en plastique