

Boat Company

Cahier des charges



Table des matières

| | |
|--|----------|
| Introduction | 3 |
| 1.1 Motivations..... | 3 |
| 1.1.1 <i>Le client.....</i> | <i>3</i> |
| 1.1.2 <i>Le problème</i> | <i>3</i> |
| 1.1.3 <i>L'existant.....</i> | <i>4</i> |
| 1.2 Contexte | 4 |
| 1.2.1 <i>Précisions sur le client</i> | <i>4</i> |
| 1.2.2 <i>Marché.....</i> | <i>4</i> |
| 2 Documentation..... | 4 |
| 2.1 <i>Terminologie métier.....</i> | <i>4</i> |
| 3 Profil des utilisateurs finaux | 4 |
| 3.1 <i>En utilisation.....</i> | <i>4</i> |
| 4 Fonctions à réaliser | 5 |
| 4.1 <i>Ce que le système doit faire</i> | <i>5</i> |
| 4.2 <i>Ce que le système ne doit pas faire.....</i> | <i>5</i> |
| 5 Contrainte du système | 6 |
| 5.1 <i>Contraintes matérielles.....</i> | <i>6</i> |
| 5.2 <i>Contraintes logicielles</i> | <i>6</i> |
| 5.3 <i>Contraintes fonctionnelles.....</i> | <i>6</i> |
| 5.4 <i>Contraintes d'ergonomie</i> | <i>6</i> |
| 5.5 <i>Contraintes technique</i> | <i>6</i> |
| 5.6 <i>Autres facteurs de qualité exigés par le client</i> | <i>6</i> |
| 6. Aspects contractuels..... | 6 |
| 6.1 <i>Délais et protocoles de livraison</i> | <i>6</i> |
| 6.2 <i>Aspects juridique et commerciaux</i> | <i>7</i> |

Introduction

Nom du projet : CSOB DATA PROJECT

Description : Le projet CSOB DATA PROJECT doit permettre au client de

- 1) Trier/classifier les données afin de ne garder que celles qui ont un réel intérêt pour l'exploitation statistique.
- 2) Afficher les résultats sous forme graphique.
- 3) Permettre aux données nettoyées d'être stockées dans une base de données relationnelle.

Ainsi, si un bateau de la flotte de la Boat Company vient à couler, cette dernière sera en mesure d'anticiper quelles personnes seront sauvées en fonction de leur âge et de leur classe sociale.

1.1 Motivations

1.1.1 Le client

Boat Company est une société proposant des croisières depuis 1867, composée d'une flotte de dix navires.

1.1.2 Le problème

Boat Company souhaite anticiper les problèmes en cas de naufrage et souhaite donc faire un rapport statistique pour extraire les paramètres concernant les survivants du Titanic.

Ce rapport aura pour but de réduire les coûts dans les canots de sauvetage car les clients faisant partis de la classe sociale basse n'auront pas les moyens d'engager de poursuites contre la Boat Company.

Une fois les données extraites et préparer pour exploitations, celles-ci seront stockées dans une base de données relationnelle afin de pouvoir être réexploitées.

1.1.3 L'existant

Le problème n'est actuellement pas traité par la Boat Company.

1.2 Contexte

1.2.1 Précisions sur le client

Le projet comporte plusieurs contraintes techniques, à savoir :

- 1) La maîtrise et l'utilisation d'une base de données SQL/
- 2) Joindre un fichier de présentation du projet contenant l'étude et le code permettant le transfert des informations en base de données.

1.2.2 Marché

Boat Company est présente sur le marché des navires de croisières, soumis à une forte concurrence. Le risque de naufrage est donc bien réel, puisque les entreprises concurrentes essaient de couler les bateaux de la compagnie pour s'imposer sur le marché.

Le projet visera donc à réduire les coûts sur les canots de sauvetage en cas de naufrage, ainsi que de réduire le nombre de poursuites judiciaires en sauvant le maximum de passagers fortunés.

2 Documentation

2.1 Terminologie métier

Notion de tables : Ports / Bateaux / Personnes

Relation entre les différentes tables

3 Profil des utilisateurs finaux

3.1 En utilisation

Profil et compétences des futurs utilisateurs du système.

Un profil technique :

- 1) Connaissance des bases de données pour installation de MAMP
- 2) Exécution du notebook pour afficher l'étude et l'écriture en base de données

4 Fonctions à réaliser

4.1 Ce que le système doit faire

| Priorité | Fonction | Description | Critère de performances |
|----------|--|--|--|
| 1 | Lecture d'un fichier .csv | Le notebook doit impérativement lire le fichier contenant les données sous peine d'erreur dans la suite du process | Un affichage des données en moins de 5 secondes |
| 2 | Affichage des statistiques | Graphique facilitant la compréhension des données afin d'en tirer de meilleures conclusions sur les relations entre les différents paramètres. | Affichage des résultats en moins de 5 secondes |
| 3 | Ecriture des informations en base de données | Il doit être possible de créer les différentes tables dans la base de données sans avoir de réelles compétences en SQL. | Ecriture en base de données en moins de 5 secondes |

4.2 Ce que le système ne doit pas faire

Ce notebook répond seulement aux demandes énoncées plus haut et donc ne remplit ses tâches seulement pour le présent dataset du Titanic.

5 Contrainte du système

5.1 Contraintes matérielles

Installation de la suite : Anaconda sur un poste Windows 10

5.2 Contraintes logicielles

Compatibilité avec la base de données MySQL.

5.3 Contraintes fonctionnelles

Le script n'a en aucun cas besoin d'un apport externe

5.4 Contraintes d'ergonomie

Une simple exécution du notebook et tout se fera de lui-même pour le dataset Titanic

5.5 Contraintes technique

Le produit proposé sera développé en python 3.

Le programme pourra communiquer avec la base de données MySQL par le programme pré-réglé.

5.6 Autres facteurs de qualité exigés par le client

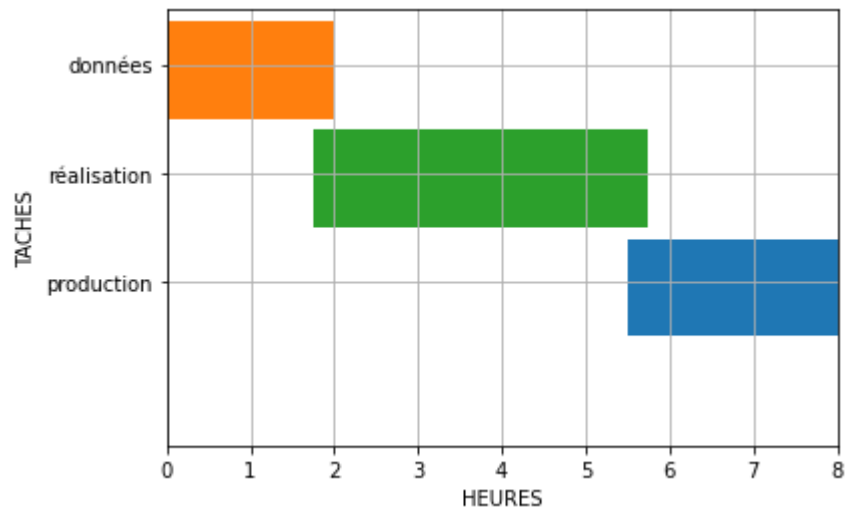
Accessible depuis la suite anaconda en utilisant Jupyter Notebook afin d'afficher les résultats de l'étude.

Accès simplifié en écriture à la base de données avec des commandes restreintes ne permettant pas de faire de mauvaises manipulations de la part des employés.

6. Aspects contractuels

6.1 Délais et protocoles de livraison

Réalisation d'un diagramme de Gantt pour la livraison du produit et les échéances de temps.
Une journée de travail à prévoir pour réaliser le projet.



Estimation de coûts : 999,99 euros.

6.2 Aspects juridique et commerciaux

Le client s'engage à donner l'intégralité des données utilisées au prestataire sous peine de poursuites judiciaires.