

# PROJET D'INVESTISSEMENT POUR FILM FRANCE PRODUCTION

LABIT Evan - Chef de projet

CREPIN Pierre - Design & Communication

VALLART Tom - Expert Base de Données

SAILLY Kévin - Développeur d'applications

BRENEL Pierre - Gestion des délais & SCRUM Master

# HISTORIQUE DES VERSIONS

Date de version	N° Version	Liste des Auteurs	Responsables de l'étape du projet	Principales modifications
09/05/2022	1	LABIT Evan CREPIN Pierre VALLART Tom SAILLY Kevin BRENEL Pierre	LABIT Evan	Création du cahier des charges
12/05/2022	2	LABIT Evan CREPIN Pierre VALLART Tom SAILLY Kevin BRENEL Pierre	CREPIN Pierre	Mise en forme graphique du cahier des charges

# Sommaire

## **I. Présentation du document**

- I.1. But du document
- I.2. Cadre du document
- I.3. Démarche
- I.4. Participants à la rédaction
- I.5. Structure du document

## **II. Présentation générale du problème**

- II.1. Fonctionnement actuel
- II.2. Le contexte de l'étude
  - II.2.1. Le cadre général
  - II.2.2. Les objectifs visés
- II.3. Présentation globale des besoins
- II.4. Les rôles et responsabilités des utilisateurs

## **III. Les besoins fonctionnels**

- III.1. Besoin 1
  - III.2.1. Résumé du besoin
  - III.2.2. Description précise du besoin
  - III.2.3. Priorité
- III.2. Besoin 2

## **IV. Les contraintes non fonctionnelles**

- IV.1. Matérielle et logicielle
- IV.2. Contraintes de réalisation
- IV.3. Interfaces de communication
- IV.4. L'interface utilisateur
- IV.5. La sécurité
- IV.6. Performance
- IV.7. Compatibilité des applications
- IV.8. Maintenabilité

# I. PRÉSENTATION DU DOCUMENT

## I.1. But du document

Le but de ce document est de regrouper ce que nous avons interprété concernant la demande du client, mais aussi d'indiquer notre fonctionnement, et notre organisation.

## I.2. Cadre du document

Ce cahier des charges a été conçu dans le cadre du projet que notre équipe doit réaliser. Nous avons mis en place ce cahier des charges afin de regrouper les demandes de notre client et les idées apportées par notre équipe.

## I.3. Démarche

Afin de réaliser ce projet, nous avons préparé notre organisation. Il y a donc parmi nous un chef de projet, qui se charge de l'organisation et de l'attribution des tâches, et nous nous organiserons à l'aide de la méthode agile, en utilisant des tâches à accomplir. Ainsi, nous utilisons un logiciel du nom de «Trello» afin de nous organiser au mieux.

## I.4. Participants à la rédaction

LABIT Evan - Chef de projet.

CREPIN Pierre - Design & Communication

VALLART Tom - Expert en Base de Données

SAILLY Kévin - Développeur d'applications

BRENEL Pierre - Gestion des délais & SCRUM Master

## I.5. Structure du document

Dans ce document, il vous sera communiqué nos démarches, notre fonctionnement mais surtout un écrit de ce que le client nous a transmis. Ce document sera donc découpé en trois parties, contenant : la présentation générale du problème, les besoins fonctionnels et les contraintes non fonctionnelles.

## II. PRESENTATION GENERALE DU PROBLEME

### II.1. Fonctionnement actuel

Le client est la société "Film France Production", une société de production de films, créée il y a peu. Elle s'inspire des résultats des films sortis afin d'en créer qui plairaient au public et lui seraient rentables.

### II.2. Le contexte de l'étude

#### II.2.1. Le cadre général

Afin d'investir dans de futurs films, la société souhaite utiliser les données des films sortis afin de l'aider à déterminer les clés du succès financier d'un film.

#### II.2.2. Les objectifs visés

Le projet vise à visualiser des données sur des films afin de pouvoir les analyser.

### II.3. Présentation globale des besoins

- Tri des données et transformation sur Excel.
- Modélisation des données grâce à un MCD
- Intégration de la base de données sous SQL
- Exploitation de la base de données avec Postgresql
- Visualisation des données
- Exporter la base de données dans un fichier Json.
- Créer un affichage qui permet de paramétrer des analyses de la base de données grâce à un programme python.

### II.4. Les rôles et responsabilité des utilisateurs

Les principaux utilisateurs seront les employés de la société "Film France Production", qui voudront avoir des analyses de différents paramètres et critères des données ainsi qu'une interface pour pouvoir paramétrer leurs propres analyses..

## III. LES BESOINS FONCTIONNELS

### D. Capitaine

#### III.1. Transformer des données d'un fichier csv vers Excel

##### III.1.1. Résumé du besoin

Le client doit pouvoir visualiser les données de son fichier csv sur une page Excel.

##### III.1.2 Description précise du besoin

Le but est d'afficher les données présentes dans ce fichier csv. Ainsi, à l'image des tables d'une base de données, il y aura une information par colonne.

##### III.1.3 Priorité

Non prioritaire

#### III.2. Modélisation des données

##### III.2.1. Résumé du besoin

Le client souhaite recevoir le MCD de son fichier csv.

##### III.2.2 Description précise du besoin

Afin d'avoir une version normalisée de son fichier csv, le client demande la représentation de son fichier sous forme de MCD réalisé sur looping.

##### III.2.3 Priorité

Prioritaire

## **II.3. Intégration des données dans une BD sous SQL**

### **III.3.1. Résumé du besoin**

Le client souhaite intégrer ses données dans une base de données.

### **III.3.2 Description précise du besoin**

Les données présentes dans le fichier csv doivent être transférées dans une base de données sous SQL. Il sera possible de s'aider du MCD afin de réaliser la base de données.

### **III.3.3 Priorité**

Prioritaire

## **III.4. Test du jeu de données obtenu sous PostgreSQL**

### **III.4.1. Résumé du besoin**

Le client souhaite s'assurer de la fiabilité de la base de données en SQL.

### **III.4.2 Description précise du besoin**

Afin de s'assurer de la fiabilité de la base de données, nous nous chargerons de réaliser une série de tests sur les données présentes afin de savoir si elles sont à jour.

### **III.4.3 Priorité**

Prioritaire

## R. Cozot

### III.5. Visualiser les données

#### III.5.1. Résumé du besoin

Le client souhaite recevoir un rapport suite à l'analyse des données présentes dans la base de données.

#### III.5.2 Description précise du besoin

A l'aide de l'outil Métabase, une analyse sera réalisée sur les données de la base de données. Ces données concernant les films sortis ces dernières années, nous ferons un rapport afin d'informer des potentiels clés du succès d'un film, ou au contraire, des clés qui mènent à un échec.

#### III.5.3 Priorité

Prioritaire

### III.6. Schéma de l'interface humain machine

#### III.6.1. Résumé du besoin

Le client doit pouvoir visualiser avec un schéma ( l'interface que nous allons coder ) les informations récupérées. Il doit être possible d'en comprendre la signification facilement

#### III.6.2 Description précise du besoin

L'objectif est d'obtenir des schémas clairs permettant de visualiser au mieux les données récupérées depuis la base de données depuis la base de données.

#### III.6.3 Priorité

Prioritaire



### **III.7. Suivre l'évolution des ventes de chaque film depuis une interface**

#### **III.7.1. Résumé du besoin**

Le client doit pouvoir sélectionner un film, et voir le nombre de ventes réalisées par ce film.

#### **III.7.2 Description précise du besoin**

Création d'une interface en python 3.10 afin d'afficher chaque film disponible dans un fichier json, et de pouvoir accéder à leurs ventes et l'afficher dans la fenêtre d'affichage.

#### **III.7.3 Priorité**

Non prioritaire

### **III.8. Stratégie des tests permettant de prouver que nous avons respecté le schéma réalisé au préalable.**

#### **III.8.1. Résumé du besoin**

Le client doit pouvoir avoir la preuve que nous respectons le schéma de l'interface, mais aussi, nous allons réaliser des pseudo-tests pour répondre aux besoins du client.

#### **III.8.2 Description précise du besoin**

Prouver que le schéma correspond à l'interface que nous avons coder, puis élaboration de tests afin de pouvoir répondre aux besoins du client et des erreurs auxquelles nous pouvons nous attendre.

#### **III.8.3 Priorité**

Non prioritaire

### **III.9. Document sur la découpe de la création de l'interface.**

#### **III.9.1. Résumé du besoin**

Le client doit pouvoir avoir un document qui indiquera les différentes parties de l'interface ainsi qu'une explication du choix des éléments de cette interface.

#### **III.9.2 Description précise du besoin**

Un document sera fourni au client, lui expliquant les différentes parties et les différents éléments dans ces parties. Une explication de l'utilité des éléments et de leur utilisation sera également donnée pour chaque partie et éléments.

#### **III.9.3 Priorité**

Non prioritaire

## IV. LES CONTRAINTES NON FONCTIONNELLES

### IV.1. Matérielle et logicielle

Excel pour exporter la base de données sur Excel.

Looping pour le MCD.

Postgresql pour la création d'une base de données normalisée et l'exploitation des données.

Métabase ou D-Tale pour la visualisation des données.

Interpréteur Python pour l'affichage.

### IV.2. Contraintes de réalisation

Respect des lois du numérique ( exemple : RGPD pour la base de données ).

Aucune limite de budget n'est imposée.

### IV.3. Interfaces de communication

L'application n'envoie pas de notifications aux utilisateurs. Elle n'en nécessite pas le besoin car ses fonctions ne sont pas liées à d'autres utilisateurs ou applications

### IV.4. L'interface utilisateur

L'interface est présentée par un programme python. Elle permet de voir les différents paramètres à configurer pour les graphiques. Elle affiche les graphiques avec les différents paramètres et la légende.

### IV.5. La sécurité

L'infrastructure est faite pour l'entreprise "Film France Production". Les données sont fournies par l'entreprise et sont stockées dans un fichier json, ainsi qu'un fichier Excel et un fichier Sql. Les données ne sont pas forcément sécurisées.

#### **4.6. Performance**

Elle devra donc être utilisable sans aucun problème sur des ordinateurs, qu'ils soient portables ou non. Le programme ne consommera normalement pas beaucoup de ressources mais la recherche dans les données risque de prendre un peu de temps vu la quantité de données.

#### **4.7. Compatibilité de l'interface**

L'interface sera compatible / adaptée à l'utilisateur pour être claire, précise et intuitive. Elle fonctionnera sur toutes les plateformes tant qu'un interpréteur python est installé et configuré correctement.

#### **4.8. Maintenabilité**

Aucune maintenance sur l'application ne sera prise en charge par notre groupe APA. Elle pourra être prise en charge par notre groupe par un nouveau contrat ou une modification de celui-ci.