

**GROUPE DE SAÉ**

**SAÉ**

# **CAHIER DES CHARGES**

Version 1.0

Auteurs :

Gilleron Quentin

Buathier Tom

Paillart Mathéo

Lejeune Hugo

Lutic Enzo

**UNIVERSITÉ DU LITTORAL CÔTE D'OPALE**

**IUT CALAIS-BOULOGNE**

**Rue Louis David - 62100 CALAIS**

**Téléphone (33) 03.21.19.06.60 Télécopie (33) 03.21. 19.06.61**

## CONTRÔLE DU DOCUMENT

### Historique des versions

Date	Version	Auteurs	Responsables	Principales modifications
Date de nouvelle version	N°	Liste des auteurs de la modification	Responsables du projet	Lister les changements effectués
10/05/2022	1	Les chefs de projet		création

### Distribution

#### Etat

Travail



Terminé



Validé



Archivage



### Sécurité et confidentialité

Si nécessaire lister les clauses de confidentialité

*Exemple : Copyright aux auteurs*

### Note sur cette édition

Commentaires éventuels

## TABLE DES MATIÈRES

1. PRÉSENTATION DU DOCUMENT.
  - 1.1. But du document.
  - 1.2. Cadre du document.
  - 1.3. Démarche.
  - 1.4. Participants à la rédaction.
  - 1.5. Structure du document.
2. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROBLÈME.
  - 2.1. Le contexte de l'étude.
  - 2.2. Le cadre général.
  - 2.3. Les objectifs visés.
  - 2.4. Présentation globale des besoins.
3. VISUALISATION CSV.
  - 3.1. Excel.csv.
4. MODELISATION.
  - 4.1. Version normalisée.
    - 4.1.1 MCD.
5. RISQUES DES FICHIERS FOURNI.
  - 5.1. Redondances.
  - 5.2. Autres anomalies.
6. BASE DE DONNEE.
  - 6.1. Validation.
7. VISUALISATION.
  - 7.1. Métabase / D-Tale.

## 8. LES CONTRAINTES NON FONCTIONNELLES.

- 8.1. Matérielle et logicielle.
- 8.2. L'interface utilisateur.
- 8.3. Compatibilité des applications.
- 8.4. Maintenabilité.

## 9. INTERFACE.

- 9.1. Maquette.
- 9.2. Code.
- 9.3. Test.
- 9.4. Découpage.
- 9.5. Schéma.

## **Annexe(s) : Lister les annexes.**

### **1. PRÉSENTATION DU DOCUMENT**

#### **1.1. But du document**

Le cahier des charges est un document contractuel à respecter lors d'un projet. Le cahier des charges permet au maître d'ouvrage de faire savoir au maître d'œuvre ce qu'il attend de lui lors de la réalisation du projet, entraînant des pénalités en cas de non-respect. Il décrit précisément les besoins auxquels le prestataire ou le soumissionnaire doit répondre, et organise la relation entre les différents acteurs tout au long du projet.

#### **1.2. Cadre du document**

*Dans quel cadre ce document a-t-il été écrit, demandé ? (Projet, demande client, équipe projet, ...)*

Ce document fait suite à la demande du client Film France Production qui est de s'inspirer des données enregistrées des dernières décennies par Hollywood pour engager ses investissements à venir.

Ce projet sera encadré par Lutic Enzo, Paillart Mathéo, Gilleron Quentin, Buathier Tom et Lejeune Hugo et dirigé par Bénédicte Talon et Grioché Vincent

#### **1.3. Démarche**

Nous allons utiliser la méthode agile comme démarche. La méthode agile est une méthode qui planifie la totalité du projet dans les moindres détails avant de le développer. On fixe des objectifs à court terme pour pouvoir diviser le projet en plusieurs sous parties et se répartir le travail. Le client sera au milieu de notre projet pour pouvoir satisfaire ses besoins, nous ferons toujours valider une étape avant de passer à la suivante et pour se rapprocher de ce que veut le client.

#### 1.4. Participants à la rédaction

*Lister les participants (et leur fonction) à la rédaction du document.*

Pour commencer il y a les 5 chefs de projets qui sont, Gilleron Quentin, Buathier Tom, Paillart Mathéo, Lejeune Hugo et Lutic Enzo, ensuite nos directeurs de projets sont Mme Talon et Mr Grioche. Pour finir il y a nos clients qui vérifient si ce document leurs conviennent sont Mr Capitaine et Mr Cozot.

#### 1.5. Structure du document

Le document comporte une présentation précise du document, avec le but du document, à quoi sert-il. Aussi, comment le document a été écrit, avec quelle démarche, et aussi qui a écrit le document. Il est comporté aussi de la présentation du problème, pourquoi ce projet a vocation d'exister, quelles sont les exigences du client et quels objectifs seront visés avec une présentation globale des besoins et les rôles et les responsabilités des utilisateurs. Les besoins sont résumés et ensuite approfondis en ajoutant les différentes contraintes et les priorités. Pour finir, la visualisation, la modélisation, les risques et les anomalies, la base de données et l'approfondissement des contraintes y sont ajoutés, notamment les contraintes matérielles et logicielles, de réalisation, comment transcrire l'information. Il y a aussi les contraintes d'interfaces, de sécurité, de performances, de compatibilité et de maintenabilité qui sont détaillées.

## 2. PRESENTATION GENERALE DU PROBLEME

### 2.1. Le contexte de l'étude

La société de production française « Film France Production », nouvellement créée, désire s'inspirer des données enregistrées ces dernières décennies par Hollywood, grande usine à succès, pour engager ses investissements à venir.

Elle a pour cela obtenu une liste d'intérêt, déjà filtrée, de films à succès et vous confie l'exploitation de ces données pour construire un système qui l'aidera à prendre ses décisions.

Elle souhaite ainsi pouvoir visualiser les données, sous différents points de vue, afin de déterminer les clés du succès financier d'un film. Par exemple, quels sont les distributeurs dont les CA sont les plus importants ? Quels sont les genres les plus porteurs ? Quelles sont

les progressions des ventes par genre de films et par périodes et ce de manière générale mais aussi selon les distributeurs ? etc.

## 2.2. Le cadre général

Les données ont été acquises sous la forme d'un unique fichier csv (lien de téléchargement) et des opérations préalables vont être nécessaires avant de pouvoir explorer et exploiter les données :

- En SQL sous PostgreSQL pour une exploration des données au travers de requêtes SQL et de dataviz à créer avec Metabase et D-Tale.
- Au format json pour être compatible avec l'outil de visualisation des données que vous allez développer en Python.

## 2.3. Les objectifs visés

Avoir une visualisation des données, sous différents points de vue.

## 2.4. Présentation globale des besoins

Une interface IHM, une base de données, un gant, une Métabase.

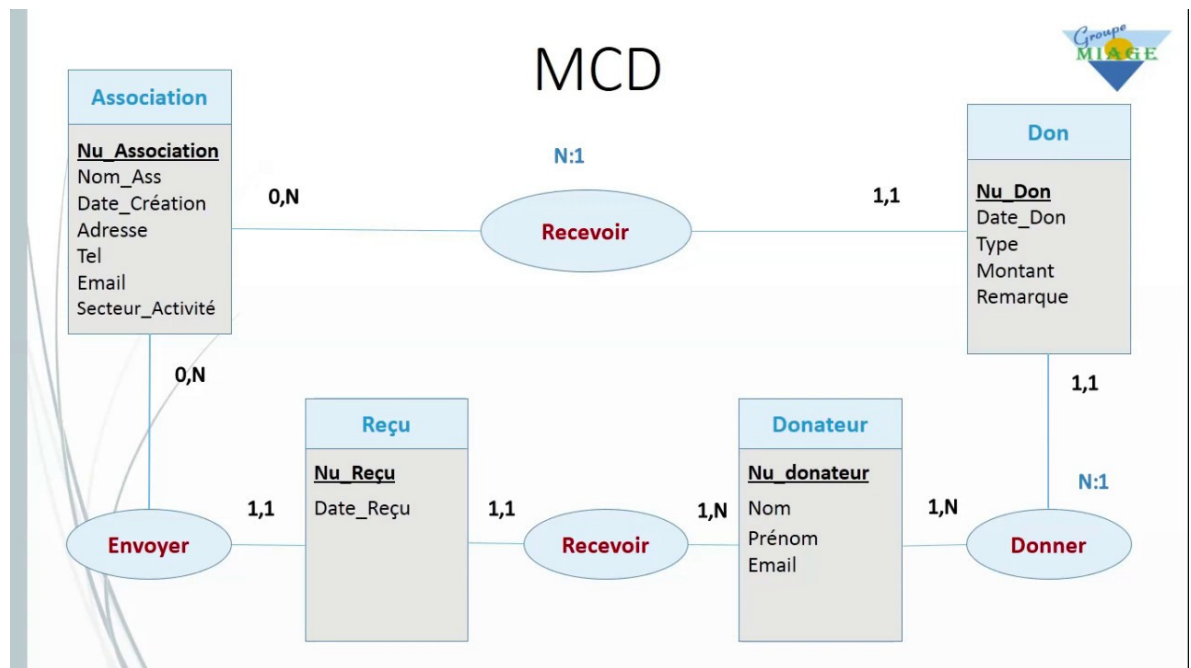
## 3. Visualisation CSV.

### 3.1. Excel.csv.

Un fichier [Highest\\_Hollywood\\_Grossing\\_Movies\\_Fichier.csv](#) nous est fourni dans le sujet de la SAE. Voici un aperçu du fichier csv :







## 5. RISQUES DES FICHIERS FOURNI.

### 5.1. Redondances.

Dans le fichier fourni, donc le fichier csv, ce fichier peut contenir des erreurs de redondances, donc une répétition d'élément.

Par exemple, le nom des producteurs des différents films, Walt Disney Studios est

0	Star Wars: Episode IX - The Rise of Skywalker	As a new threat to the galaxy rises, Rey, a desert scavenger, and Luke Skywalker, a Jedi Master, must join forces to save the galaxy.	Walt Disney Studios Motion Pictures
1	Avengers: Endgame	After the devastating events of Avengers: Infinity War, the universe is in ruins. With the help of former allies, the Avengers must assemble once more in order to undo the damage.	Walt Disney Studios Motion Pictures
2	Avatar (2009)	A paraplegic Marine dispatched to the moon Pandora on a unique mission, becomes torn between following orders and protecting the native civilization.	Twentieth Century Fox
3	Black Panther	T'Challa, heir to the hidden but advanced kingdom of Wakanda, must step up to lead his people and protect the world against evil forces.	Walt Disney Studios Motion Pictures
4	Avengers: Infinity War	The Avengers and their allies must be willing to sacrifice all in an attempt to defeat the powerful threat of Thanos, who seeks to annihilate every last living soul.	Walt Disney Studios Motion Pictures
5	Spider-Man: Homecoming	With Spider-Man's identity now revealed, Peter asks Doctor Octopus for help. But he soon discovers that Doctor Octopus is working for the enemy.	Sony Pictures Entertainment (SPE)
6	Titanic (1997)	A seventeen-year-old aristocrat falls in love with a kind but poor artist on the night of the ship's collision with an iceberg.	Paramount Pictures
7	Jurassic World	A new theme park, built on the original site of Jurassic Park, has a disastrous accident, and the ferocious animals are released from their cages.	Universal Pictures
8	The Avengers	Earth's mightiest heroes must come together and learn to fight to form an alliance that will save the world from an evil, all-powerful threat.	Walt Disney Studios Motion Pictures
9	Star Wars: Episode VIII - The Last Jedi	The Star Wars saga continues as new heroes and galaxies are introduced.	Walt Disney Studios Motion Pictures

souvent répété.

### 5.2. Autres anomalies.

En regardant le fichier csv on peut voir quelques autres anomalies comme dans le titre du films il y a la date, il y aussi des des dates de film qui ne sont pas spécifié.

## 6. BASE DE DONNEE.

### 6.1. Validation.

Une validation par Mr Capitaine vous sera demandée une fois le MCD finis, Quand le MCD sera validé vous pourrez passer à la création de la base de données puis à son exploitation.

## 7. VISUALISATION.

### 7.1. Métabase / D-Tale.

## 8. LES CONTRAINTES NON FONCTIONNELLES

### 8.1. Matérielle et logicielle

Les logiciels à utiliser sont PostGreSQL pour la rentrée de données, Métabase et D-Tale pour la visualisation des bases de données.

### 8.2. L'interface utilisateur

Le code doit être en python 3.10. L'interface doit être compréhensible, et il doit être possible de suivre l'évolution des ventes sur les dernières années en quelques clics sur le nombre de producteurs ou autres données.

### 8.3. Compatibilité des applications

L'application doit être compatible avec Métabase et D-Tale.

#### 8.4. Maintenabilité

Il doit rester stable et simple d'utilisation, notamment avec des mises à jour.

### 9. INTERFACE.

#### 9.1. Maquette.

Une maquette sur l'interface du projet doit être faite au début du projet et doit être fournie à la fin de ce projet. Cette maquette comporte à gauche la liste des producteurs avec deux boutons, un pour tout sélectionner et l'autre pour désélectionner, à droite de cette colonne la liste des genres avec les deux autres boutons avec les mêmes fonctions et à droite de cette colonne, la liste des licences avec aussi deux boutons pour sélectionner et désélectionner. À droite de la partie de sélection qui prend  $\frac{1}{3}$  une autre partie qui prend aussi  $\frac{1}{3}$  de la page est l'annuaire des films et pour finir dans le dernier  $\frac{1}{3}$  un graphique des films selon leurs dates pour le x et y étant un ensemble de producteurs ou distributeurs, ce sera un nuage de points.

#### 9.2. Code.

Un code fait en python avec l'extension PyQt6 doit être fait. Il doit respecter la maquette faite au préalable. Le code doit être séparé entre la vue, le contrôleur et le modèle.

#### 9.3. Test.

Le code doit pouvoir être affiché à chaque événement que l'utilisateur utilise l'interface comme par exemple cliquer sur un bouton envoie un signal et on le print.

#### 9.4. Découpage.

Un document doit présenter comment le projet d'interface a été découpé entre la vue, le modèle et le contrôleur. On peut utiliser pour cette partie l'UML.