

## **Cahier des Charges**

### **Projet de Data Visualization**

#### **Contexte**

Le projet de Data Visualization vise à permettre à un groupe d'étudiants de créer un dashboard interactif pour visualiser divers indicateurs. Ces indicateurs sont disponibles aujourd'hui grâce aux données que nous exploitons en interne. Nous manquons aujourd'hui d'un outil pour nous permettre d'observer l'évolution de nos données dans le temps. Ces données sont de types variables, il peut s'agir de données sur les inscriptions, de données financières, de données sur l'utilisation de la plateforme etc.

#### **Objectif du Projet**

Le projet consiste à concevoir et développer un dashboard interactif qui offre une visualisation claire et efficace des indicateurs de données sélectionnés et communiqués aux étudiants.

#### **Description du Dashboard**

Le dashboard devra inclure les éléments suivants :

*Sélection d'indicateurs* : Les utilisateurs devront avoir la possibilité de sélectionner les indicateurs qu'ils souhaitent visualiser. Une fonctionnalité simple d'affichage ou non des graphiques est à prévoir, plusieurs indicateurs pourront être sélectionnés en même temps. Une fonctionnalité de comparaison pour le même indicateur serait appréciable.

*Visualisation graphique* : Les données devront être interprétées et affichées sous forme de graphiques, diagrammes, cartes ou tout autre moyen approprié. Le choix du type de graphique est à l'entière discrétion des étudiants, le but étant tout de même qu'ils soient les plus utilisables et interprétables par nos équipes possibles.

*Interactivité* : Le dashboard doit être interactif, permettant aux utilisateurs de zoomer, filtrer selon certains critères classiques (dates par exemple) et explorer les données de manière intuitive.

*Navigation* : Il doit y avoir une navigation simple et conviviale pour passer d'un indicateur à un autre.

*Esthétique* : L'interface doit être visuellement attrayante et respecter les bonnes pratiques de design moderne.

#### **Données**

Les données à visualiser seront fournies sous un format excel. Les étudiants auront pour tâche de traiter et préparer les données en vue de leur utilisation dans le dashboard.

Certaines données étant réellement sensibles, nous nous assurons en amont de fournir des données avec lesquelles les étudiants peuvent travailler, elles seront ainsi modifiées mais demeureront utilisables et en cohérence avec les graphiques attendus.

## **Technologies**

Les étudiants sont libres de choisir les technologies qu'ils souhaitent utiliser pour le développement du dashboard. Une technologie de containerisation de type Docker est totalement envisageable si les étudiants ont le souhait de travailler avec.

## **Livrables**

Le projet devra inclure les éléments suivants en tant que livrables :

- Le dashboard de Data Visualization fonctionnel
- La documentation décrivant le processus de développement, le ou les technologie(s) utilisée(s), et les instructions pour l'utilisation du dashboard.

## **Calendrier**

Trois points d'étapes officiels sont prévues dans le cadre du projet :

- Le premier jour pour cadrer le projet, faire une présentation globale de l'entreprise, des enjeux et pour répondre aux questions.
- État des lieux de l'avancée à la moitié du projet, durant lequel les premières avancées nous seront présentées, ce qui est prévu, les difficultés rencontrées et les solutions que nous pourrions apporter à notre échelle, et recadrage si nécessaire.
- Point d'étape final qui fera office de rendu, le dernier jour du projet. Présentation de la solution, explication du fonctionnement et livraison.

Nous aurons un interlocuteur privilégié au sein de l'équipe qui se fera porte parole des différents besoins et retours que nous pourrions avoir. Si le besoin s'en fait sentir, d'autres points rapides pourront être organisés avec notre équipe afin que nous puissions aider au déblocage d'une situation ou tout simplement d'un éclaircissement sur une question critique.