

Project Requirements Document: Cyclistic

BI Analyst: Seny

Client/Sponsor: Jamal Harris, directeur, données clients

Purpose: L'équipe de croissance client de Cyclistic élabore un plan d'affaires pour l'année prochaine. L'équipe souhaite comprendre comment leurs clients utilisent leurs vélos, leur priorité principale étant d'identifier la demande des clients à différents emplacements de stations. Le jeu de données comprend des millions de trajets, l'équipe souhaite donc un tableau de bord qui résume les informations clés. Les plans d'affaires basés sur des insights clients sont plus efficaces que ceux fondés uniquement sur les observations du personnel interne. La vue exécutive doit inclure des points de données clés, résumés et agrégés, afin que l'équipe de direction obtienne une vision claire de l'utilisation des vélos par les clients de Cyclistic.

Key dependencies: Ce projet nécessitera un jeu de données sur les clients, il faudra donc que le Directeur des données clients approuve la demande. Une approbation doit également être obtenue de la part des équipes responsables des données spécifiques sur les produits, y compris la durée des trajets en vélo et les numéros d'identification des vélos, afin de valider que les données sont interprétées correctement. Les contacts principaux sont Adhira Patel, Megan Pirato, Rick Andersson, et Tessa Blackwell.

Stakeholder requirements: Pour améliorer en continu et commercialiser efficacement les produits, le tableau de bord doit aider les décideurs de Cyclistic à comprendre comment leurs clients utilisent les vélos et la demande à différents emplacements, y compris les facteurs qui peuvent influencer cette demande à différents moments.

- Une visualisation sous forme de tableau ou de carte explorant les emplacements des stations de départ et d'arrivée, agrégée par emplacement. R
- Une visualisation montrant les destinations (stations d'arrivée) populaires en fonction du nombre total de minutes de trajet. R
- Une visualisation se concentrant sur les tendances de l'été 2015. D
- Une visualisation montrant le pourcentage de croissance du nombre de trajets d'une année à l'autre. R
- Recueillir des informations sur la congestion aux stations. N

- Recueillir des informations sur le nombre de trajets à travers tous les emplacements de départ et d'arrivée. R
- Recueillir des informations sur l'utilisation maximale par heure de la journée, par saison, et l'impact des conditions météorologiques. R

R - required, D - desired, or N - nice to have.)

Success criteria:

Spécifique : Les insights de BI doivent clairement identifier les caractéristiques spécifiques d'un produit réussi. Ils doivent démontrer comment les clients utilisent actuellement les vélos et ce qui impacte la demande aux emplacements des stations.

Mesurable : Chaque trajet doit être évalué en fonction des emplacements de départ et d'arrivée, de la durée, ainsi que des variables comme l'heure de la journée, la saison et la météo. Par exemple, les clients utilisent-ils moins Cyclistic lorsqu'il pleut ? Ou la demande de vélos en libre-service reste-t-elle constante ? Cela varie-t-il selon l'emplacement et les types d'utilisateurs (abonnés vs non-abonnés) ?

Atteignable : Ces résultats doivent prouver ou réfuter la théorie selon laquelle l'emplacement, le temps, la saison et la météo influencent la demande des utilisateurs. Ensuite, l'équipe Cyclistic utilisera ces connaissances pour affiner le développement futur des produits.

Réalisable : Tous les indicateurs doivent soutenir la question principale : Comment pouvons-nous améliorer l'expérience Cyclistic ?

Temporellement défini : Analyser des données couvrant au moins une année pour voir comment la saisonnalité affecte l'utilisation. Explorer des données sur plusieurs mois permettra de capturer les pics et creux d'utilisation.

User journeys: Le principal objectif de Cyclistic est d'offrir à ses clients une meilleure expérience de vélo en libre-service. Une analyse approfondie des tendances des trajets aidera les décideurs à explorer comment les clients utilisent actuellement les vélos de Cyclistic et comment cette expérience peut être améliorée.

Assumptions: Le jeu de données comprend la latitude et la longitude des stations, mais n'identifie pas d'autres détails d'agrégation géographique tels que le code postal, le nom du quartier ou l'arrondissement. L'équipe fournira une base de données séparée contenant ces informations.

Les données météorologiques fournies n'incluent pas l'heure à laquelle les précipitations ont eu lieu ; il est possible que certains jours, il ait plu pendant les heures creuses. Cependant, pour les besoins de ce tableau de bord, vous devez supposer que toute quantité de précipitations survenue le jour du trajet pourrait avoir un impact.

Il sera impossible de commencer des trajets en vélo à un emplacement s'il n'y a pas de vélos disponibles à une station, donc nous devons peut-être prendre en compte d'autres facteurs pour la demande.

Compliance and privacy: Les données ne doivent inclure aucune information personnelle telle que le nom, l'adresse e-mail, le numéro de téléphone ou l'adresse physique. L'utilisateur fournit ces informations lors de l'activation de son appareil, mais elles ne sont pas nécessaires pour ce projet. Il est primordial que les utilisateurs soient anonymisés pour éviter tout biais.

Accessibility: Les tableaux de bord devraient offrir des alternatives textuelles, y compris des impressions en gros caractères et des fonctionnalités de synthèse vocale.

Roll-out plan: Les parties prenantes ont demandé un outil de BI complet dans un délai de six semaines :

- Semaine 1 : Attribution du jeu de données. Validation de la conception initiale des champs et des BikeIDs pour répondre aux exigences.
- Semaines 2-3 : Développement SQL et ETL.
- Semaines 3-4 : Finalisation du SQL. Conception du tableau de bord. Revue du premier brouillon avec les pairs.
- Semaines 5-6 : Développement et test du tableau de bord.