Bonjour,

Nous revenons vers vous après notre dernier entretien. Comme nous avons pu le préciser, nous sommes une start-up qui organise des cinémas en plein air sur des terrains disponibles un peu partout en France.

Jusque là nous gardions nos informations dans des fichiers excels; or cela est très peu pratique pour nous et comme notre startup grandit nous avons besoin de développer une infrastructure plus pérenne. De plus, dans le contexte sanitaire actuel nous aimerions proposer un accès numérique à nos services.

Il est donc important pour nous d'avoir dans notre bases de données:

- La liste de nos employées avec leur rôle (comptable, service client, ingé son, ingé lumière, ingé projection, ...)
- La liste des terrains que nous louons, leur adresse ainsi que le nombre maximales de voitures sur le terrain
- La liste des films que nous louons, leur titre, genre, durée, année de sortie, ...
- Les informations associés à une séance de cinéma plein air, soit la date et l'heure, le terrain, le film, les employés ayant travaillé sur cette séance ainsi que les réservations des clients pour cette séance
- Les informations des clients afin de leur proposer un système de réservation compte et de réservation en ligne

C'est pour cela que nous faisons appel à vos services. Nous avons déjà un prestataire pour le front-end de notre site web qui nous à transmis ses attentes pour le back-end.

Voici la liste de nos besoins:

- Nous avons besoin d'un schéma de notre base de données.
- Nous avons besoin que vous construisiez la base de données et ses tables.
- Nous avons besoin que vous écriviez les requêtes d'ajout, de modification et de suppression pour chacune des tables de notre BDD.
- Nous avons besoin d'un compte admin, d'un compte data scientist, un compte RH, ainsi qu'un compte pour notre front.
- Nous avons besoin d'avoir le code SQL pour chacune des requêtes suivantes:
 - 1. Avoir la liste des séances de cinéma plein air prévues pour le mois prochain avec les informations sur la séance, le terrain et le film
 - 2. Connaître le nombre de places restantes pour une séance de cinéma
 - 3. Savoir quelles séances de cinémas futures sont complètes
 - 4. Avoir la liste des informations des employés travaillant à une certaine séance donnée
 - 5. Savoir quels sont nos clients les plus fidèles (ayant déjà participé à 2 séances au moins)
 - 6. Savoir combien de locations de terrains nous avons par région de france
 - 7. Savoir combien de bénéfice nous avons fait pour une séance donnée sachant que chaque voiture paye 20€ sa place

- 8. Savoir combien de dépenses nous avons fait pour une séance donné (sachant que chaque employé nous coûte 300€ par séance)
- Affichers toutes les séances avec une colonne supplémentaire affichant le gain ou déficit de la séance (argent gagné par les places moins d'argent dépensé par les payes d'employés)
- 10. Avoir la liste des séances où nous avons un déficit d'argent (<0€)
- 11. Savoir combien de séances nous faisons en moyenne par mois de l'année
- 12. Calculer le taux de remplissage moyen de nos séances (combien de places ont été achetés, divisé par le nombre total de places disponibles)
- 13. Calculer le taux de remplissage moyen de nos séances par genre de film
- 14. Avoir tous nos clients dont le nom de famille commence par une voyelle.
- 15. Savoir quels sont les films les plus utilisés parmi toutes nos séances
- 16. Savoirs quels employés ont travaillé sur le plus de séances, affiché par ordre décroissant du nombre de séances
- 17. Savoir le nombre de séances sur lesquels chaque employé a travaillé le mois dernier
- 18. Savoir quels clients ont été à au moins 2 séances au même terrain et avec le même film, affichés par ordre alphabétique
- 19. Avoir la liste des films plus récents qu'une certaine date
- 20. Avoir la liste des clients n'ayant été présents à aucune séance
- 21. Obtenir la durée moyenne de nos films par genre, classée par ordre décroissant

Nous attendons votre rendu pour le 31 Janvier 2022.

En attendant, n'hésitez pas à revenir vers nous pour plus de précisions.

Bien cordialement