

Mini-Projet : Entrepôts de Données

AirBNB

Groupe: Leonie Berwanger, Tahani Qattan,
Leila Rekkab, Khady Ajna Thiam

Rendu le: 23 octobre 2018

I Considérations préliminaires

I.1 Quelles sont les actions/opérations importantes pour la plateforme de locations de vacances AirBNB ?

- Réservation d'un logement
- Annulation
- Recherche sur la plateforme
- Rajout d'un nouveau compte d'utilisateur/ d'un nouveau logement

I.2 Pour chaque opération : trois traitements possibles permettant d'aider à la prise de décision sur le sujet.

Réservation d'un logement

- Est-ce qu'il est plus raisonnable pour les hôtes d'offrir une réservation directe sans confirmation obligatoire de leur côté ?
- Quels sont les prix moyens pour les différents types de logements par ville (par saison) ?
- Est-ce que la réduction offerte lorsqu'on invite d'autres utilisateurs est utile à apporter plus de réservations à la plateforme ?

Annulation

- Est-ce que les clients qui ont eu une annulation changent leur comportement, c'est à dire la fréquence avec laquelle ils utilisent AirBNB ou les types de logements qu'ils préfèrent ?
- Est-ce que les mesures à pénaliser les annulations ont un effet découvrable ?
- Quels sont les paramètres qui peuvent provoquer une annulation ?

Recherche sur la plateforme

Rajout d'un nouveau compte d'utilisateur/ d'un nouveau logement

I.3 L'ordre d'importance

Les actions peuvent rester dans l'ordre selon lequel elles sont énumérées au début : Le succès de la plateforme ne peut pas effectivement être mesuré à partir du nombre de nouveaux comptes et de recherches conduites sur le site web, c'est les réservations qui gagnent de l'argent à AirBNB et qui doivent alors en tout cas être analysées. En plus du but d'augmenter le nombre de réservations, la plateforme doit prendre soin de minimiser le nombre d'annulations qui diminuent le profit et pourraient décourager les clients, c'est pourquoi les annulations prennent le deuxième rang.

II Conception de l'entrepôt

II.1 Les deux actions les plus importantes à analyser

Le chiffre d'affaires d'AirBNB est directement déterminé par le nombre de réservations réalisées, parce que la plateforme prélève des frais de service au-delà du prix défini par le logeur. AirBNB a alors l'objectif d'arranger plus de réservations. Quand une réservation est annulée, par contre, AirBNB est souvent obligée de rembourser ces frais et les hôtes et clients pourraient être désormais découragés d'utiliser la plateforme. C'est alors ici qu'on veut optimiser les opérations afin de gagner plus d'argent. Les deux autres actions mentionnées dans nos considérations préliminaires ne sont que des stations sur le chemin vers une réservation, alors si l'on veut considérer seulement deux actions, elles ne sont pas si importantes.

II.2 Réservation d'un logement

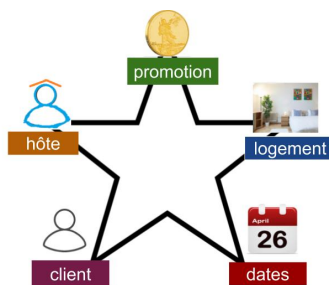


FIGURE 1 – Modèle en étoile des réservations

La table des faits

Pour enregistrer les réservations, on choisit des faits transactionnels, parce qu'on s'intéresse aux caractéristiques des réservations spécifique et il ne sert à rien de les regrouper à l'avance. La table des faits suit le modèle relationnel suivant :

```
Reservations(  
id_hote ChaîneCar, id_client ChaîneCar,  
id_logement ChaîneCar,  
id_dateDebut ChaîneCar, id_dateFin ChaîneCar,  
id_promotion ChaîneCar,  
dureeDuSejour Integer,  
prixTotal Float(10,2))
```

Les mesures

II.3 Annulation

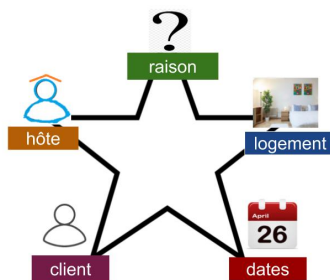


FIGURE 2 – Modèle en étoile

La table des faits

Les mesures

II.4 Les dimensions

II.5 Répondre aux traitements

II.6 Un exemple d'instance