

## Description du use case

### 1. Données

Le but du projet est de comprendre les parcours de conversions (achat) et de définir les bonnes contributions pour chaque levier (canal média). On aura pour cela un dataset consolidé à partir de fichiers fournis par un outil de tracking d'interactions utilisateurs sur une plateforme e-commerce. Le dataset contient :

- **Les conversions** (orders) : les parcours qui ont convertis sur la journée, avec tous les clics et impressions qui ont précédés (dans la limite de 100). Les parcours sont définis par un **order ID** (numéro de commande), un order ID peut avoir plusieurs **Visitor\_ID**. Chaque **Order\_ID** correspond à une date d'achat **Date** d'un visiteur **Visitor\_ID** lors d'une session **Session\_ID**.
- **Les clics** : tous les clics réalisés, les clics correspondent à des interactions à un temps  $t$  nommée **TIMESTAMP** dans la base des données.
- **Les impressions** : toutes les impressions vues, même chose que pour les clics.
- **Channel** : le levier du contact lors de l'interaction
- **Device** : le device utilisé lors de la connexion

### 2. Périmètre et règles de gestion

#### Fenêtre d'attribution

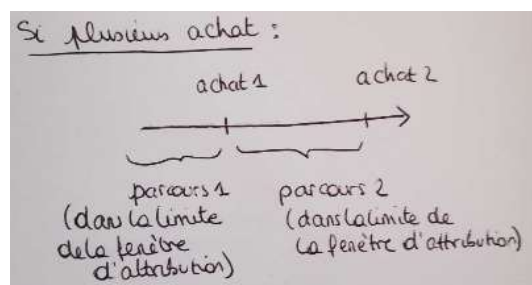
A partir de la conversion, on récupère les données de clics sur les 30 jours précédant et les données d'impressions sur 15 jours. Pour un visiteur qui n'a pas converti, on prend 30 jours de clics et 15 jours d'impressions à partir de sa dernière session.

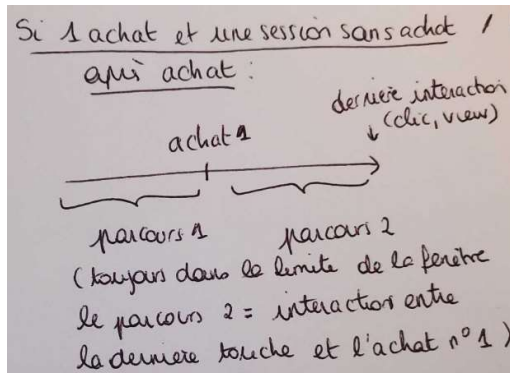
#### Touches

Pour chaque session d'un utilisateur, on conserve uniquement la touche du premier clic et les touches payantes de la session.

#### Multi-achats

Si un utilisateur a fait plusieurs achats alors son 1er parcours est défini par les sessions jusqu'à la date du 1<sup>er</sup> achat et son 2<sup>ème</sup> parcours par celui après le 1<sup>er</sup> achat jusqu'au 2<sup>ème</sup> etc. On coupe les sessions du client pour avoir 1 achat = 1 parcours.





Device

On recatégorise Web et Tablet en Desktop.

### 3. Analyse Descriptive

L'analyse descriptive est déclinée en trois parties : Répondez aux questions en joignant la requête ou le programme vous permettant d'avoir les résultats demandés.

La table fournie avec l'énoncé est une table déjà consolidée et nettoyée.

1. Calculer l'attribution selon le modèle last touch : au global, en mobile et en Desktop.

Indication: Le modèle last touch permet d'attribuer l'achat à la dernière touche de l'utilisateur et au levier correspondant à cette touche.

Que peux on déduire de ces attributions ?

2. Quels types de comportements peut-on identifier en analysant les chemins de conversion ?

2.1 Calculer pour les parcours mono et multileviers :

2.1.1 pourcentage de conversion mono levier & multi leviers

2.1.2 nombre médian / moyen de touches avant la conversion

2.1.3 nombre moyenne de jours avant la conversion

3. Calculer les Top 10 /15 combinaisons des leviers : synergies remarquables : mobile vs desktop

4. Question bonus (choix entre data visualisation et/ou machine Learning)

4.1 data visualisation

Etablissez un Sunburst permettant de tracer un échantillon de parcours convertis.

4.2 Machine Learning

Etablissez un modèle data Driven pour calculer la contribution des différents leviers à la conversion. Expliquer la démarche.

Indication un modèle data Driven permet de prendre en compte l'ensemble des leviers participant à une conversion à l'instar du modèle last touch qui prend en compte que la dernière touche.