

## Tech Challenge

### - TheOutfit -

- **Procesare comenzi prin API**

Dezvolta un program intr-un limbaj la alegere care sa foloseaca API-ul descris in [1] pentru a calcula urmatoarele metrici:

- Average produse pastrate per comanda
- Top 10 produse cu probabilitatea de cumparare cea mai mare si mai mult de 5 plasari ( $[\text{Probabilitate de cumparare}] = [\text{Nr produse vandute}] / [\text{Nr plasari in comenzi}]$ )
- Top 3 branduri cu cea mai mare probabilitate de cumparare

- **Data Analytics**

Ai la dispozitie urmatoarele date:

- Ai N comenzi de la clienti, fiecare comanda contine 5 produse
- Clientul alege din comanda ce produse pastreaza si ce produse returneaza si ne da feedback pentru fiecare produs  
*Exemplu: Pentru a finaliza comanda, clientul X ne completeaza pentru fiecare produs primit **feedback marime** (prea mic, perfect, prea mare), **feedback stil** (nu imi place, ok, imi place, ador), **feedback pret** (prea mic, ok, prea mare)*
- Pentru fiecare comanda stii ce produs a fost pastrat si ce produs a fost returnat
- Despre fiecare produs stii: ID produs, Nume, Marime, Brand, Pret, Categorie (Rochie, Bluza, Pantaloni etc)
- Stocul per tip de produs este intre si 5 si 50 distribuit pe marimi e.g. Rochie florala de la brandul EMAT are 10 bucati: 2XS, 3S, 3M, 1L, 1XL

Care sunt modurile in care ne putem da seama de produsele cu performanta cea mai buna? Ce ar trebui sa ne indice sa cumparam mai multe bucati dintr-un anumit produs?

- **Style Lookalikes**

In completarea profilului, clientele TheOutfit trec prin 20 tinute vestimentare si bifeaza daca tinuta corespunde cu stilul lor sau nu (check poza). Ideea este sa construim clustere care ulterior sa ne ajute sa propunem iteme mai precise pe stilul clientului.

*Exemplu: Clientul X ajunge sa fie clasat in clusterul de stil Y unde in top sales avem produsul a,b si c. Ca rezultat, afisam stilistului in product feed-ul intern itemele a,b si c cu tag de "Style Match".*

Cum ai defini clusterele? Ce alte date din profilul clientului ai folosi pentru a forma clusterele si de ce? Ai include alte intrebari in profilul clientului?

b. 2. Este stilul tău? \*

☐ Da

☐ Oarecum

☐ Nu

OK ✓



[1] – API description:

- End Point: <https://op-app.azurewebsites.net/api/dev-test/get-products>
- Method: GET
- Response ContentType: application-json
- Authorization:
  - Header: API\_KEY
  - Value: &aBWaR&r[12x)l9Q2mhi9y4W

Response Example:

```
[
  {
    "orderId": "T0959",
    "productId": 2152,
    "size": "XS",
    "status": "VANDUT",
    "brand": "CACTUS"
  },
  {
    "orderId": "T0959",
    "productId": 2102,
    "size": "XS",
    "status": "VANDUT",
    "brand": "EMAT"
  },
]
```

- orderId
  - ID-ul comenzii
  - Type String
- productId
  - ID-ul de produs
  - Type Long
- size
  - Marimea produsului
  - Type String
  - Un produs poate avea mai multe marimi
- Status
  - Statusul produsului dupa finalizarea comenzii de catre client
    - VANDUT = Produsul a fost pastrat de client
    - RETURNAT = Produsul a fost returnat de client
  - Type String
- Brand

- Brandul de care apartine produsul
- Type String