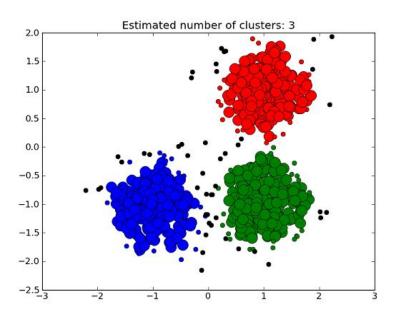
# Klasteryzacja danych bankowych

Ryszard Czarnecki, Stefan Gajda 10.06.2025

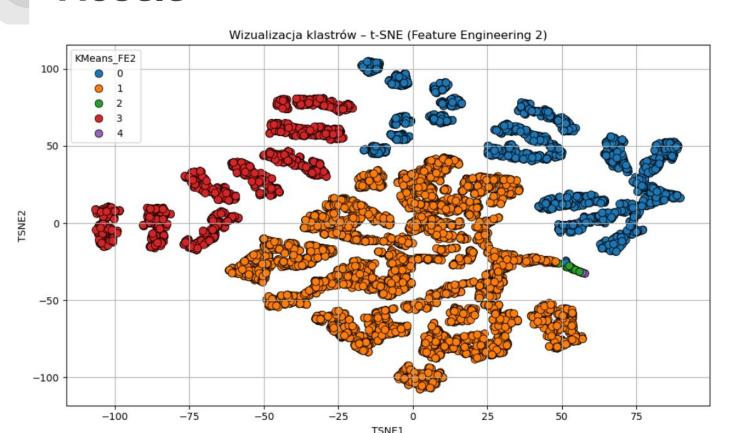
## Dlaczego klasteryzacja?



# Przygotowanie danych



#### Modele



KMeans_FE2	0	1	2	3	4
Transaction Amount	0.88	0.38	0.70	0.38	0.81
Account Balance	0.50	0.38	0.00	0.88	0.00
Transaction_To_Balance_Ratio	0.19	0.13	6.85	0.02	22.79
Is_High_Value_Transaction	1.00	0.00	0.52	0.00	0.89
High_Balance_flag	0.25	0.00	0.00	1.00	0.00
Branch_Frequency_Weight	0.11	0.11	0.12	0.11	0.13
Account_Transaction_Encoded	0.50	0.50	0.47	0.50	0.38
PCA1	0.08	-0.04	6.70	-0.26	22.52
PCA2	0.66	-0.39	-0.02	0.29	0.26
TSNE1	44.45	0.01	53.36	-60.52	57.03

TSNE2 41.91 -29.69 -29.28 27.42 -32.30

### Typy klientów

- Segment 0 💎 Zamożni i aktywni użytkownicy
- Segment 1 🔁 Pasywni i niskowartościowi klienci
- Segment 2 🧳 Przeciążeni użytkownicy / potencjalnie zadłużeni
- Segment 3 🔡 Bogaci i pasywni
- Segment 4 🔁 Intensywnie operujący bez pokrycia

Dziękujemy za uwagę

