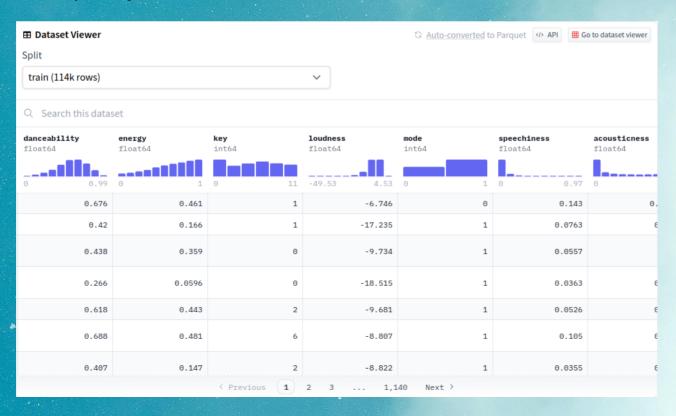
PROJEKT ADZD

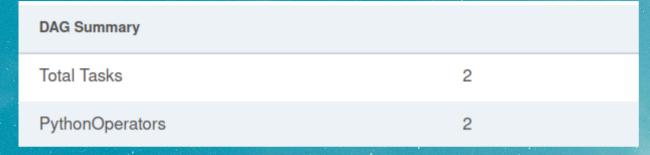
APACHE AIRFLOW

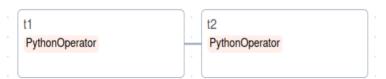
Dataset

- https://huggingface.co/datasets/maharshipandya/spotify-tracks-dataset
- 114,000 piosenek z opisanymi cechami



Wersja podstawowa

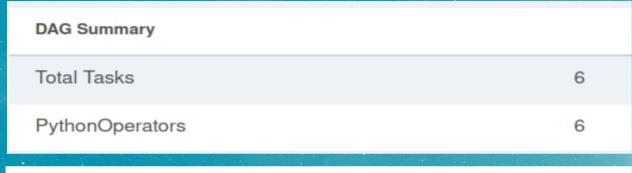


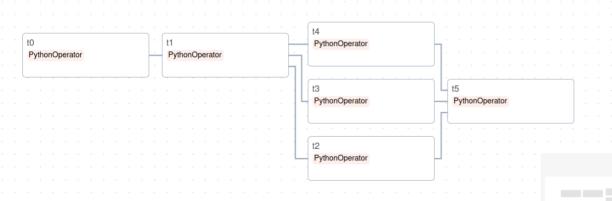


Ten DAG ma dwa zadania -

- T1 wczytuje dane
- T2 wykonuje obliczenia: dzieli dane na trzy zbiory według obliczonych progów cech "loudness", w każdym z tych zbiorów grupuje dane po gatunku muzycznym i zlicza ile jest utworów danym zakresie loudness o określonym gatunku. Na koniec zestawia razem te wyniki.

Wersja ze równoległymi obliczeniami





Ten DAG jest rozbudowaną wersją poprzedniego – zadanie T2 zostało rozbite na pięć podzadań, z których 3 można wykonywać rówocześnie.

Wyniki eksperymentów

Wersja podstawowa

Wersja rozszerzona

Duration 00:00:15 Duration 00:00:43

Eksperyment podstawowy przeprowadzono szybciej niż ten, który obejmował równoległe zadania. Może to wynikać z faktu, że zużycie czasu wynika głównie z dostępu do bazy danych, a nie z obliczeń. Widzimy kilka sposobów rozwiązania tego:

- zdobyć lub stworzyć znacznie większy zestaw danych
- dodać znacznie więcej obliczeń do tasków
- znaleźć szybszy sposób zapisywania i wczytywania danych

Dziekujemy

Agnieszka Szynalik, Elżbieta Wierciak