



Przykładowe transformacje E (Extract):

Filtrowanie tylko aktywnych sensorów (`config["sensors"]`)

Walidacja brakujących wartości (`null` → „Brak danych”)

Odcięcie nieprawidłowych danych (np. `-999, 0`)

Dodanie stempla czasowego (`ingestion_time`)

Ograniczenie liczby eventów (`sampling_interval_seconds` z configa)