

Autonomiczne Systemy Ekspertyzy i Eksploracji Danych

Instrukcja do zajęć laboratoryjnych **Spark - wprowadzenie**

Opracował: Jakub Wszołek <u>kubawszolek@gmail.com</u> ver. 3.0

1. Cel ćwiczenia

Celem ćwiczenia jest zapoznanie się z podstawowymi algorytmami przydatnymi przy budowie systemów ekspertyzy i eksploracji danych.

2. Oprogramowanie

W realizacji ćwiczenia wykorzystanie zostanie środowisko Spark (https://spark.apache.org/).

3. Zadanie 1

Zadanie polega na zapoznaniu się z kodem napisanym w języka Java. Kod dostępny jest w następującej lokalizacji: https://github.com/jwszolek/ASEiED

Do uruchomienia aplikacji lokalnie wymagane jest posiadanie zainstalowanego środowiska Maven (https://maven.apache.org/).

Zrealizowany kod dokonuje złączenia (LeftJoin) na dwóch testowych zbiorach (users i transactions). Struktura zbiorów opisana jest poniżej.

- 1. **Users information** (id, email, language, location)
- 2. **Transaction information** (transaction-id, product-id, user-id, purchase-amount, item-description)

Zdanie polega na modyfikacji kodu, tak aby wyświetlić informację na temat ilości produktów zakupionych przed użytkowników w danych lokalizacjach.

Wynik działania:

• User_id, count(product_id), location