# PAD 05

# Praca Domowa 5 – Czyszczenie danych

#### Zadanie 1 (5 pkt)

Wgraj zawartość pliku orders.csv do ramki danych.

Przyjrzyj się danym, wykorzystując poznane metody (describe, info, head) zanalizuj dane.

# Następnie:

- a. Zamień order\_date na format daty. Upewnij się, że w rezultacie data będzie w formacie: rok-miesiąc-dzień;
- b. Sprawdź ile i jakie unikalne wartości znajdują się w kolumnie T-shirt category;
- c. Wyczyść kolumnę tshirt\_category normalizując nazwy produktów. Upewnij się, że dla każdej kategorii funkcjonuje jedna nazwa, np. zamiast white i wh jest tylko jedna wersja white. Skorzystaj z klasy string i metody *apply*;
- d. Rozdziel kolumnę tshirt category na 3 kolumny: tshirt\_type, która będzie mówiła o tym czy jest to koszulka, bluza czy coś innego, tshirt\_size, która będzie informowała o rozmiarze koszulki, i tshirt\_colour, która będzie informowała o kolorze. Skorzystaj z metody *apply*.
- e. Znajdź zamówienia złożone między 31 grudnia 2014 a 2 sierpnia 2016.

## Zadanie 2 (4 pkt)

Wgraj plik customers.csv do ramki danych. Następnie:

- a. Wypisz kolumny;
- b. Porównaj rozmiar ramki z rozmiarem ramki w zadaniu 1;
- c. Zmień nazwę kolumny *customerID* na *customer\_id* upewniając się, że dane zmiana zostanie zapisana w pamięci dzięki jednemu z argumentów metody do zmiany nazwy kolumny;
- d. Połącz ramkę orders z ramką customers po kolumnie customer\_id. Z której metody skorzystasz? Zostaw odpowiedź w komentarzu do zadania w kodzie (np. blok komentarzem """).

### Zadanie 3 (1 pkt)

Nowa ramkę (połączenie orders i customers) zapisz do pliku csv, ale zapisz bez kolumny z indeksem.