

# Zaliczenie - Przetwarzanie danych SAS

---

## Zadanie 1 – 1 punkt

Napisać kod tworzący bibliotekę typu SAS o nazwie OUT wskazującą na katalog na pulpicie

## Zadanie 2 – 3 punkty

Napisać kod Datasets o następujących właściwościach:

- Zbiór wejściowy: SASHELP.CARS
- Zbiory wynikowe: OUT.SAMOCHODYdo2L OUT.SAMOCHODYponad2L
- Rekordy z Europy i Azji, samochodów tylnonapędowych.
- Pozostawić kolumny: Make, Model, Origin, DriveTrain, Invoice, EngineSize, Horsepower, MPG\_City, MPG\_Highway.
- Obliczyć nową zmienną Akcyza, która będzie przyjmowała następujące wartości:
  - 3.1 %, gdy pojemność silnika jest mniejsza równa 2 litry
  - 18.6 %, gdy pojemność silnika jest większa od 2 litry
- Obliczyć nową zmienną Cena MSRP z VAT.
- Obliczyć wartość akcyzy na podstawie zmiennej Invoice.
- Stworzyć trzy nowe binarne zmienne Asia Europe USA, które powinny mieć wartość 1, gdy samochód pochodzi z danego regionu oraz 0 w przeciwnym wypadku.
- Podzielić zbiór w zależności od pojemności na OUT.SAMOCHODYdo2L i OUT.SAMOCHODYponad2L.

## Zadanie 3 – 2 punkty

Napisać kod sortujący zbiór OUT.SAMOCHODYponad2L i zapisujący wynik w OUT.SAMOCHODY\_SORTED. Zbiór powinien być posortowany w następującej kolejności: Rosnąco po Origin, malejąco po Make i rosnąco po MPG\_City. W wyniku powinny znajdować się jedynie samochody droższe niż 40 tys.

## Zadanie 4 – 3 punkty

Napisać kod (mogący składać się z wielu kroków), który na podstawie zbioru OUT.SAMOCHODY stworzy zbiór OUT.NAJDROZSZE zawierające po jednym najdroższym samochodzie z każdej marki. Cenę samochodu należy podać w dolarach i złotych. Jako przelicznik należy użyć: 3,69. Nowa wartość powinna być sformatowana z wykorzystaniem zł lub PLN.

## Zadanie 5 – 2 punkty

Napisać kod tworzący format CENA:

- [0;25000) : Tani
- [25000;50000): Średnio drogi

- [50000;+∞): Bardzo drogi
- (-∞; 0): Błędna wartość
- . : Brak wartości

### **Zadanie 6 – 1 punkt**

Napisać kod tworzący zbiór OUT.SAMOCODY\_CENA na podstawie OUT.SAMOCODY zawierający wszystkie zmienne zbioru wejściowego i jedną nową zmienną zawierającą cenę samochodu sformatowaną formatem Cena (stworzonym w zadaniu 5). Nowa zmienna powinna być kopią zmiennej Invoice.

### **Zadanie 7 – 2 punkty**

Napisać kod obracający tabelę SASHELP.STOCKS.

- W wyniku pojedynczy wiersz powinien reprezentować jedną datę.
- Powinny być następujące kolumny: Date, IBM, Intel, Microsoft
- W zmiennych IBM, Intel, Microsoft powinny znajdować się wartości pochodzące ze zmiennej Close.
- Wynik zapisać do zbioru OUT.STOCKS\_TRANS

### **Zadanie 9 – 1 punkt**

Napisać kod usuwający bibliotekę OUT z sesji.