**Statystyczne metody rozpoznawania obrazu**

**Zadanie 3**

**Bartłomiej Gorzela**

1. **Podać zakres zmienności wartości atrybutów.**
2. **Obliczyć średnią dla wartości atrybutów wybranego zbioru danych.**
3. **Obliczyć odchylenie standardowe wartości atrybutów.**
4. **Przeskalować do pewnego przedziału. Wybraną metodą zwizualizować różnice między tak otrzymanymi wartościami cech a tymi przed przeskalowaniem.**
5. **Wykonać standaryzację wartości atrybutów. Wybraną metodą zwizualizować różnice.**
6. **Przeprowadzić normalizację wartości atrybutów (przy użyciu różnych norm). Wybraną metodą zwizualizować różnice.**
7. **Oczyścić dane (uzupełnić/usunąć brakujące wartości, usunąć duplikaty).**