## **SPRAWOZDANIE HCA**

Sprawozdanie ma obejmować analizę HCA wykonaną z użyciem swoich danych na podstawie laboratoriów 4 - 7. Do sprawozdania proszę dołączyć:

- kod (np. w formacie .ipynb, .py) użyty do uzyskania wyników,
- macierze odległości dla całego zestawu danych (przed zastosowaniem HCA) w formacie .xlsx lub .csv

W sprawozdaniu powinien znaleźć się dendrogram wyrysowany na podstawie kodu utworzonego na laboratoriach. Dodatkowo korzystając z jednej z bibliotek do HCA, np. *scipy.cluster.hierarchy*, przeprowadzić analizę HCA z wykorzystaniem trzech różnych sposobów liczenia odległości oraz trzech różnych sposobów wykonania analizy HCA. Wybrać tą procedurę, która sprawdzi się najlepiej do rozwiązania problemu w przypadku posiadanych danych. Krótko opisać metodę oraz algorytm HCA wybranej metody (dodatkowo) oraz algorytm wykonany w trakcie laboratoriów.

W sprawozdaniu proszę umieścić wykresy uzyskanych dendrogramów oraz krótką interpretację uzyskanych wyników.