Akademia Ekonomiczno-Humanistyczna w Warszawie

SPRAWOZDANIE

INTELIGENTNA ANALIZA DANYCH

**LAB1**

**DRZEWO DECYZYJNE**

23.10.2021

JOANNA PRAJZENDANC

36358

MIŁOSZ SAKOWSKI

36381

# Cel i przebieg ćwiczenia

Celem ćwiczenia było utrwalenie wiadomości na temat sposobów analizy danych: tworzenie algorytmów klasyfikujących i ich oceny. Podczas ćwiczenia należało pobrać wybraną bazę danych ze strony <https://archive.ics.uci.edu/ml/index.php> i zaprojektować algorytm klasyfikujący z drzewem decyzyjnym. Potem należało przeanalizować zaproponowany algorytm pod kątem jego precyzji w stosunku do głębokości drzewa decyzyjnego i przedstawić wnioski.

**Treść zadania:**

Proszę pobrać dowolny zbiór danych ze strony https://archive.ics.uci.edu/ml/index.php

Następnie proszę podzielić zbiór na dane trenujące i testujące, wytrenować 5 modeli drzew decyzyjnych z różną maksymalną głębokością, porównać wyniki. Proszę o sporządzenie sprawozdania z wnioskami.

# Definicje i założenia

* 1. Wybrana baza danych
  2. Założenia algorytmu klasyfikującego
  3. Definicje

W sprawozdaniu będą pojawiać się następujące pojęcia:

* algorytm klasyfikujący - zestaw komend w języku Python, dzięki którym program dokona pożądanych obliczeń; w tym ćwiczeniu dokładniej - skrypt, który przydzieli stopień od 0 do 4 wyrażający
* drzewo decyzyjne
* maksymalna głębokość drzewa decyzyjnego
* precyzja algorytmu
* zbiór danych
* zbiór danych trenujących
* zbiór danych testujących

# Przedstawienie i analiza zaprojektowanego algorytmu klasyfikującego

# Wnioski