## Ocena jakości wina z wykorzystaniem poznanych narzędzi oraz w środowiska MS Azure

Zbiór danych <a href="https://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/Wine+Quality">https://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/Wine+Quality</a> po wstępnym zapoznaniu się wydaje się być zbiorem przystosowanym do stworzenia modelu za pomocą uczenia nadzorowanego. Jego największy problem to prawdopodobnie wykrywanie przypadków skrajnych, ponieważ występuje dużo przeciętnych win, mało kiepskich i bardzo mało dobrych. W wyniku tego ważne będzie dobieranie odpowiednich danych uczących i testowych, oraz obsługa przypadków skrajnych w wizualizacji.

- 1. Akwizycja danych i przygotowanie środowiska:
  - 1.1. Agregacja i przygotowanie danych ze źródła (obróbka pod względem MS Azure)
  - 1.2. Przygotownaie zasobu "Azure Machine Learning Studio" na portalu MS Azure:
    - -zapoznanie się z działaniem i mechanizmami, stworzenie podsumowania
    - -załączenie danych i przygotowanie pipelin-ów
- 2. Przetwarzanie wstępne:
  - 2.1. Przygotowanie krótkiego eseju wprowadzającego na temat win i ich jakości
  - 2.2. Eksploracja danych:
    - 2.2.1.Przygotowanie Podstawowych informacji o zbiorze
    - 2.2.2.Zbadanie zależności i metryk
    - 2.2.3. Przygotowanie wizualizacji
    - 2.2.4. Analiza i ocena przygotowanych danych. Ewentualne ponowne przygotowanie danych
    - 2.2.5. Wnioski, wybranie cech umożliwiających klasyfikacje
- 3. Modelowanie:
  - 3.1. Przygotowanie modeli i dobranie parametrów: klasyfikacja i regresja.
  - 3.2. Ocena jakości modelu. Ewentualne ponowne stworzeni, optymalizacja parametrów.
  - 3.3. Wnioski
- 4. Wdrożenie
  - 4.1. Przygotowanie Sprawozdania