

## Cel zadania

Zaimplementuj klasyfikator kwiatów **Iris** przy użyciu **Random Forest Classifier**.

Wykonaj pełny pipeline:

- przygotowanie danych,
  - podział na zbiory treningowy i testowy,
  - uczenie modelu,
  - ocena jakości predykcji,
  - wizualizacje: macierz pomyłek, ważność cech, wykres 2D z kolorowaniem klas.
- 

## Dane

Użyj wbudowanego zbioru **sklearn.datasets.load\_iris()**, który zawiera:

- cechy: sepal length, sepal width, petal length, petal width,
  - klasy: setosa, versicolor, virginica.
- 

## Zakres wymagany

1. Wczytaj dane i zapisz je do DataFrame Pandas.
2. Podziel dane na zbiór treningowy i testowy (train\_test\_split, 70/30).
3. Wytrenuj model RandomForestClassifier (np. 100 drzew, random\_state=1).
4. Wyświetl:
  - **dokładność (accuracy),**
  - **raport klasyfikacji,**
  - **macierz pomyłek (confusion matrix),**
  - **ranking ważności cech (feature importances).**
5. Zwizualizuj:
  - macierz pomyłek w postaci kolorowego wykresu,
  - rozkład danych w 2D (np. dwie pierwsze cechy, z kolorami klas przewidzianych przez model).