

# Lab4 - Analizator\_wynikow – Raport

## *Wprowadzenie*

Celem projektu jest stworzenie aplikacji uruchamiającej model predykcyjny w kontenerze Docker, opublikowanie obrazu na platformie Docker Hub oraz przygotowanie dokumentacji zawierającej szczegółowe informacje o implementacji. Projekt składa się z kilku etapów, takich jak stworzenie skryptu przewidywania, konfiguracja pliku Dockerfile, publikacja kontenera na Docker Hub oraz stworzenie dokumentacji w postaci pliku README.md.

## *Etap 1: Implementacja skryptu przewidywania*

### **Opis etapu:**

Pierwszym krokiem było stworzenie skryptu przewidywania, który umożliwia korzystanie z modelu predykcyjnego. Do realizacji tego zadania wykorzystałem bibliotekę Flask w Pythonie. Skrypt przyjmuje dane wejściowe w formacie JSON, przetwarza je za pomocą modelu, a następnie zwraca wynik predykcji.

### **Wnioski:**

Implementacja skryptu API pozwala na łatwe przewidywanie wyników na podstawie nowych danych. Dzięki Flask możliwe było zbudowanie prostego interfejsu umożliwiającego interakcję z modelem.

## *Etap 2: Stworzenie pliku Dockerfile*

### **Opis etapu:**

Plik Dockerfile został utworzony w celu konteneryzacji aplikacji. Konfiguracja pliku obejmuje zainstalowanie niezbędnych bibliotek i ustawienie środowiska uruchomieniowego dla aplikacji.

### **Wnioski:**

Poprawna konfiguracja pliku Dockerfile pozwoliła na stworzenie przenośnego obrazu aplikacji, który można uruchomić na różnych systemach. Dzięki temu aplikacja jest łatwo wdrażalna i niezależna od konfiguracji lokalnego środowiska.

## *Etap 3: Publikacja obrazu na Docker Hub*

### **Opis etapu:**

Po stworzeniu obrazu aplikacji został on opublikowany na Docker Hub. Proces ten obejmował zalogowanie się do Docker Hub z terminala, zbudowanie obrazu oraz jego wypchnięcie do repozytorium.

### **Wnioski:**

Publikacja obrazu na Docker Hub umożliwia jego dostępność dla każdego użytkownika. Dzięki temu aplikację można pobrać i uruchomić na dowolnym komputerze z zainstalowanym Dockerem, co znacznie ułatwia jej dystrybucję.

#### *Etap 4: Tworzenie dokumentacji (README.md)*

##### **Opis etapu:**

W repozytorium projektu na GitHubie przygotowałem plik README.md, który zawiera szczegółowe instrukcje dotyczące uruchamiania aplikacji lokalnie oraz za pomocą Dockera. Dokumentacja wyjaśnia, jak sklonować repozytorium, jak zbudować i uruchomić obraz Dockera, a także jak korzystać z obrazu dostępnego na Docker Hub.

##### **Wnioski:**

Kompleksowa dokumentacja zapewnia użytkownikom wszystkie potrzebne informacje do korzystania z aplikacji. Dzięki szczegółowym instrukcjom proces uruchamiania aplikacji jest prosty i intuicyjny.

#### *Wnioski końcowe*

Realizacja projektu pokazała, jak ważne jest konteneryzowanie aplikacji, które umożliwia łatwe wdrażanie i przenoszenie oprogramowania. Wdrożenie i publikacja obrazu Dockera na Docker Hub znacząco zwiększają dostępność aplikacji, a dobrze przygotowana dokumentacja jest kluczowa dla użytkowników korzystających z oprogramowania.