

Środowiska uruchomieniowe AutoML

Labo5: Streamlit

dr inż. Piotr Schneider

Agenda

O Streamlit

Przykłady użycia

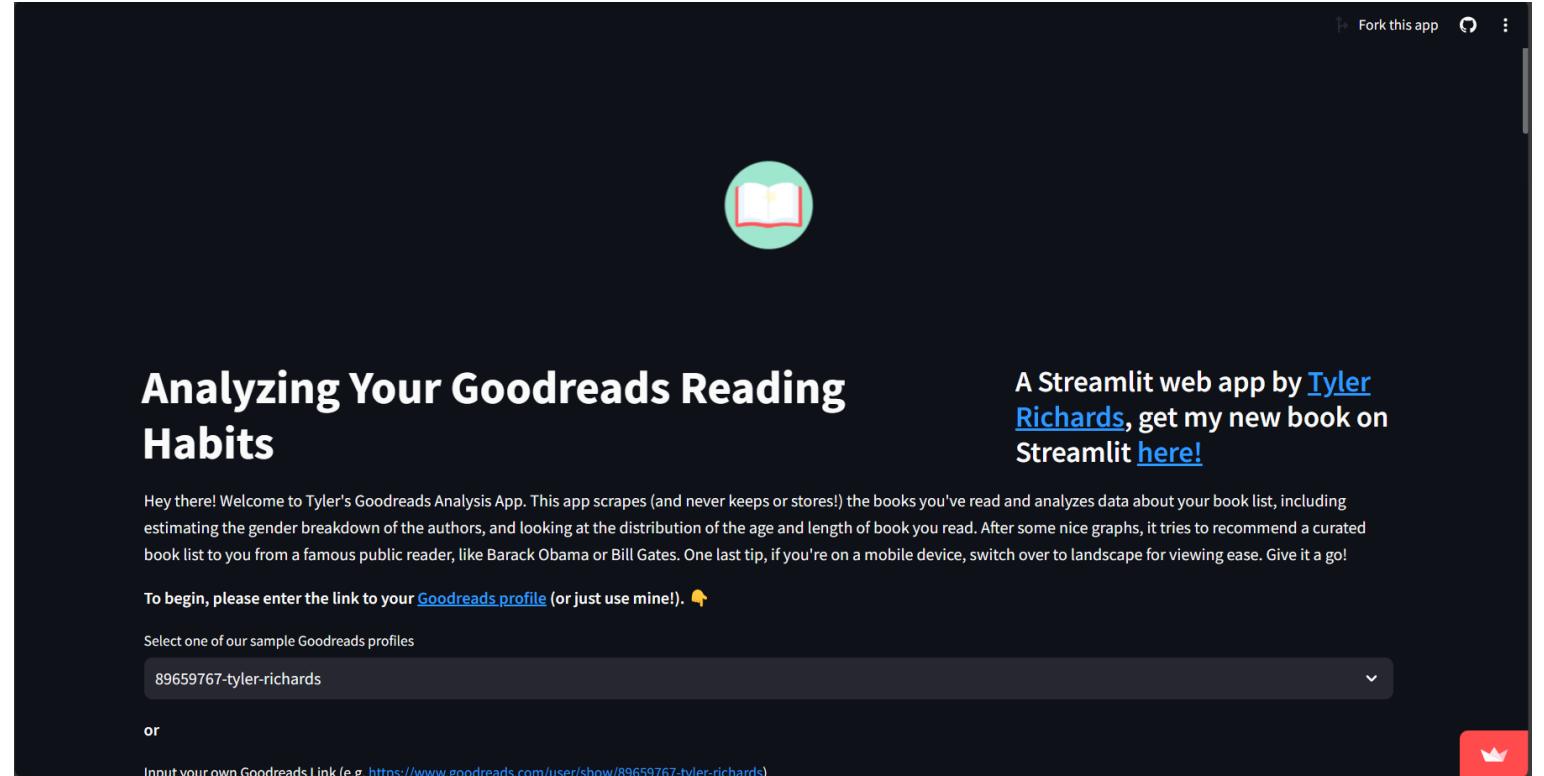
Tutorial

Zadanie

O Streamlit

Streamlit jest biblioteką Pythona, która umożliwia tworzenie interaktywnych aplikacji internetowych wykorzystujące modele uczenia maszynowego.

Przykłady użycia – przykład 1



The screenshot shows a Streamlit web application interface. At the top right, there are icons for 'Fork this app', a search bar, and a three-dot menu. In the center, there's a green circular icon containing a white book symbol. Below it, the title 'Analyzing Your Goodreads Reading Habits' is displayed in large, bold, white font. To the right of the title, a descriptive text reads: 'A Streamlit web app by [Tyler Richards](#), get my new book on Streamlit [here!](#)'. Below the title, a paragraph explains the app's purpose: 'Hey there! Welcome to Tyler's Goodreads Analysis App. This app scrapes (and never keeps or stores!) the books you've read and analyzes data about your book list, including estimating the gender breakdown of the authors, and looking at the distribution of the age and length of book you read. After some nice graphs, it tries to recommend a curated book list to you from a famous public reader, like Barack Obama or Bill Gates. One last tip, if you're on a mobile device, switch over to landscape for viewing ease. Give it a go!' A note below says 'To begin, please enter the link to your [Goodreads profile](#) (or just use mine!).' followed by a yellow hand icon. Below this, there's a dropdown menu labeled 'Select one of our sample Goodreads profiles' containing the option '89659767-tyler-richards'. An 'or' button is present, and a text input field at the bottom asks 'Input your own Goodreads Link (e.g. <https://www.goodreads.com/user/show/89659767-tyler-richards>)'. A red button with a white crown icon is located in the bottom right corner.

Przykłady użycia – przykład 2

The screenshot shows the ASKEY - Real-time Questions Research Tool. On the left, a dark-themed configuration window titled "Setup" is open, showing version 1.33 from September 20, 2023. It includes fields for a premium access code, a dropdown for "Where to look for questions" (set to "Google Autocomplete"), a keyword input field, language selection (set to "Français"), and country selection (set to "France"). On the right, the main application window has a dark header with the title "ASKEY - Real-time Questions Research Tool" and a subtitle about retrieving user questions from Google Suggests and People Also Ask. It also notes an average operation time of 3.2 seconds. At the bottom, there's a footer with credits for Python, Streamlit, and the developer, Alexis Rylko (@alekseo) from iProspect France, along with a small red crown icon.

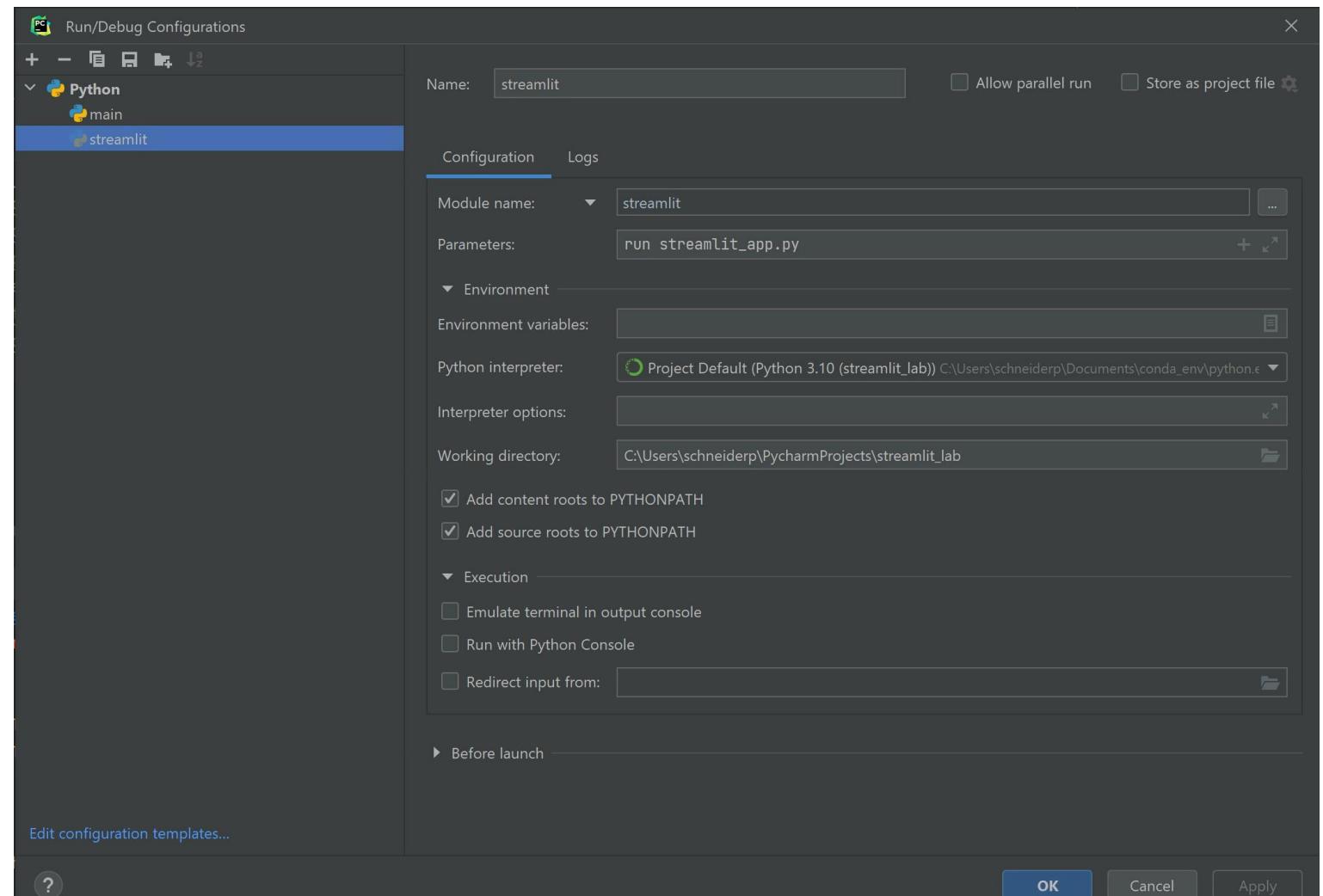
Przykłady użycia – przykład 3

The screenshot shows the Streamlit 30-day challenge landing page. At the top right, there are buttons for 'Fork this app', a profile icon, and a language selector set to 'pl'. Below the header is a large Streamlit logo. The main title is 'Streamlit w 30 dni po polsku' with a small red balloon icon. A button labeled 'Rozpocznij lekcję' with a yellow lightning bolt icon is visible. A dropdown menu shows 'Dzień 1'. Below the title, a section titled 'Dzień 1' features the heading 'Konfigurowanie lokalnego środowiska programistycznego'. On the left side of the page is a sidebar with sections like 'Czym jest Streamlit?', 'Zobacz też (materiały po angielsku)', and 'Wdrażanie', each containing links to documentation, a quickstart guide, a book, and a blog post.

Tutorial – przykładowa aplikacja w Streamlit

- Uruchomić przykładową aplikację w Streamlit
- Dowolne IDE
- Przykład zawiera podstawowe elementy składające się na aplikację (nagłówki, tekst, przyciski, komunikaty, itd.)

PyCharm - konfiguracja ustawień



Zadanie - treść

Wykorzystaj Huggin Face do stworzenia swojej własnej aplikacji tłumaczącej tekst z języka angielskiego na język niemiecki.

Zmodyfikuj kod z przykładowej app dodając do niego kolejną opcję, tj. tłumaczenie tekstu.

Informacje potrzebne do zmodyfikowania kodu znajdziesz na stronie Huggin Face.

Zadanie - wymagania

- Dodaj właściwy tytuł do swojej aplikacji, może jakieś grafiki?
- Dodaj krótką instrukcję i napisz do czego służy aplikacja
- Wpływń na user experience, dodaj informacje o ładowaniu, sukcesie, błędzie, itd.
- Na końcu umieść swój numer indeksu
- Stwórz nowe repozytorium na GitHub, dodaj do niego swoją aplikację, plik z wymaganiami (requirements.txt)
- Udostępnij stworzoną przez siebie aplikację (<https://share.streamlit.io>) a link prześlij do prowadzącego

Dziękuję za uwagę