

# Zgłoszenie tematu pracy dyplomowej :: STUDIA II STOPNIA ::

na rok akademicki 2024/25

<b>Promotor:</b>	<b>Dr hab. inż. Mateusz Muchacki</b>
Temat pracy magisterskiej (j. polski oraz j. angielski):	Analiza i porównanie wydajności FastAPI i Django w kontekście rozwoju zrównoważonych aplikacji webowych <i>Analysis of FastAPI and Django use cases in the context of sustainable web application development</i>
Zakres i oczekiwane rezultaty pracy:	Część teoretyczna: Omówienie frameworków, ich architektury i głównych funkcjonalności, z naciskiem na aspekty związane z wydajnością, takie jak przetwarzanie asynchroniczne, skalowalność i optymalizacja zasobów. Część praktyczna: Stworzenie interaktywnej aplikacji do ćwiczeń za pomocą frameworków FastAPI i Django.
*Aspekt naukowy, problemowy pracy:	Przeprowadzenie analizy porównawczej FastAPI i Django, oceniając ich wydajność, skalowalność i łatwość użycia w kontekście tworzenia interaktywnej aplikacji do ćwiczeń.
Literatura	M. del P. Salas-Zárate, G. Alor-Hernández, R. Valencia-García, L. RodríguezMazahua, A. Rodríguez-González, J. L. López Cuadrado, "Analyzing best practices on Web development frameworks: The lift approach," <i>Science of Computer Programming</i> , vol. 102, pp. 1-19, 2015, ISSN 0167-6423.
**Oprogramowanie, język programowania, środowisko systemowe:	Python, FastAPI, Django, PyCharm, HTML, CSS, Locust, Windows
**Środowisko uruchomieniowe:	Przeglądarka internetowa
Dodatkowe wymagania i uwagi:	

## UWAGA:

W polu literatura należy wskazać minimum 1 publikację z listy czasopism punktowanych wg wykazu MNiSW z dnia 5 stycznia 2024 r. związaną z proponowanym tematem pracy dyplomowej.

\* Regulamin studiów § 36 2. Praca dyplomowa na profilu praktycznym, podobnie jak praca inżynierska, powinna mieć charakter aplikacyjny, badawczy, projektowy lub oceniający praktykę w świetle teorii.

\*\* pola opcjonalne