



Code7Crusaders

Software Development Team

Analisi per la scelta delle tecnologie backend

Membri del Team:

Enrico Cotti Cottini, Gabriele Di Pietro, Tommaso Diviesti
Francesco Lapenna, Matthew Pan, Eddy Pinarello, Filippo Rizzolo

Data: 12 Febbraio 2025

Indice

1	Obiettivo	2
2	Analisi tecnologie backend scelte	2
2.1	Flask	2
2.2	Langchain	2
3	Possibili alternative da valutare	2
3.1	FastAPI	2
3.2	Django REST Framework	2
3.3	LlamaIndex	2
3.4	Haystack	2
4	Confronto	2
5	Conclusioni	2

1 Obiettivo

Questo documento si pone l'obiettivo di confrontare le diverse tecnologie backend in modo da avere un'idea precisa e prendere una decisione sicura per la scelta di esse e per la loro integrazione all'interno del nostro progetto. Il confronto considera aspetti tecnici, caratteristiche, vantaggi e svantaggi dei vari framework discussi. Le nostre scelte finali sono l'utilizzo di Flask e di Langchain per diverse motivazioni chiarite nei paragrafi successivi.

2 Analisi tecnologie backend scelte

2.1 Flask

2.2 Langchain

3 Possibili alternative da valutare

3.1 FastAPI

3.2 Django REST Framework

3.3 LlamaIndex

3.4 Haystack

4 Confronto

5 Conclusioni

Flask è stato scelto per la sua leggerezza e semplicità nel creare API RESTful. Essendo un micro-framework, permette di sviluppare rapidamente un backend senza imporre dei vincoli rigidi. Inoltre, la sua ampia documentazione e la sua flessibilità lo rendono ideale per prototipi e progetti in evoluzione. Per quanto riguarda **Langchain**, invece, si tratta di una libreria progettata per facilitare l'integrazione dei *Large Language Models (LLMs)* nei sistemi Software. Esso permette di gestire conversazioni, memoria contestuale e connettori a database vettoriali, rendendo l'interazione con i modelli più strutturata e personalizzabile.