

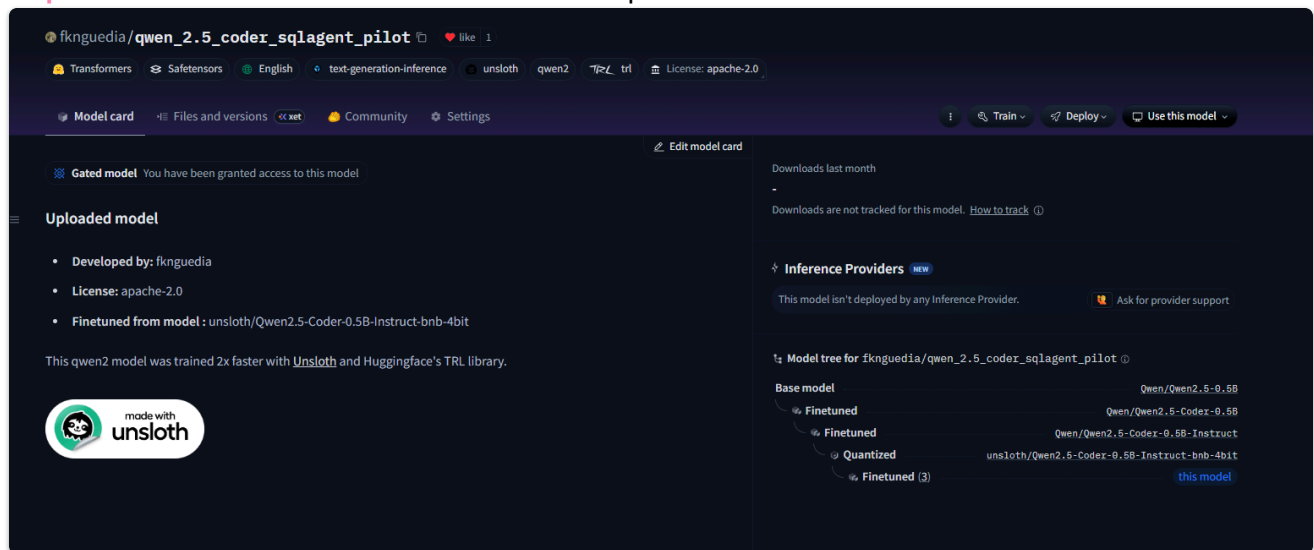
Portofolio Projets

Projets personnels adaptés au poste data scientist junior

1. Spécialisation de Modèles LLM pour Domaines Métiers (IA Engineer / MLOps)

Voir compte HUGGING FACE : https://huggingface.co/fknguedia/qwen_2.5_coder_sqlagent_pilot

- Conception et déploiement de modèles LLM spécialisés sur des domaines métier (ex : médecine préventive), via **Fine-tuning LLaMA avec LoRA** et déploiement autonome (Hugging Face + infrastructure locale Ollama).
- **Lien avec le poste** : Expérience dans la définition et la mise en œuvre d'architectures distribuées et pipelines IA, maîtrise des environnements cloud/on-premises et déploiement sécurisé de modèles critiques.
- Gestion complète du pipeline : **curation des données** → **entraînement** → **tests qualité** → **déploiement sécurisé**, démontrant des compétences en **industrialisation et scalabilité**.



2. Agent SQL pour Équipes Métier (Démocratisation Data)

voir projet : <https://github.com/fkdia23/text-to-sql-to-text>

- Développement d'un **assistant SQL en langage naturel** pour permettre à des non-techniciens d'interroger des bases de données métier (PostgreSQL) sans assistance technique.
- Architecture robuste : **FastAPI + LLaMA + Docker + Interface Gradio**, avec sécurité renforcée (validation requêtes, gestion permissions, logs audit).
- **Lien avec le poste** : Conception de solutions d'intégration et valorisation des données pour différents métiers, maîtrise des bonnes pratiques DevOps Big Data et pipelines

conteneurisés.

Génération et Exécution de Requêtes SQL avec OpenAI et MySQL

Commande en langage naturel
Liste les 5 produits les plus vendus avec leur catégorie. 1



Générer Requête SQL

Requête SQL générée

```
SELECT T2.Name, T1.GenreId, COUNT(T1.TrackId) as Nombre_Vente  
FROM Track AS T1  
INNER JOIN Genre AS T2 ON T1.GenreId = T2.GenreId  
GROUP BY T2.Name, T1.GenreId  
ORDER BY Nombre_Vente DESC LIMIT 5
```

Exécuter Requête SQL

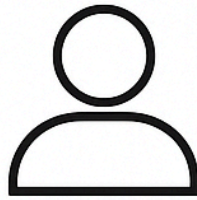
Résultats de la requête
[{"Name": "Rock", "GenreId": 1, "Nombre_Vente": 2}
{"Name": "Pop", "GenreId": 2, "Nombre_Vente": 1}]

Use via API  · Built with Gradio 

3. MLOps Médical – Industrialisation IA à l'échelle entreprise

Voir Lien github : <https://github.com/fkdia23/kubeflow>

- Automatisation complète du cycle de vie des modèles IA (**Jenkins + Kubeflow + tests automatisés + monitoring temps réel**).



Utilisateur

requête HTTP



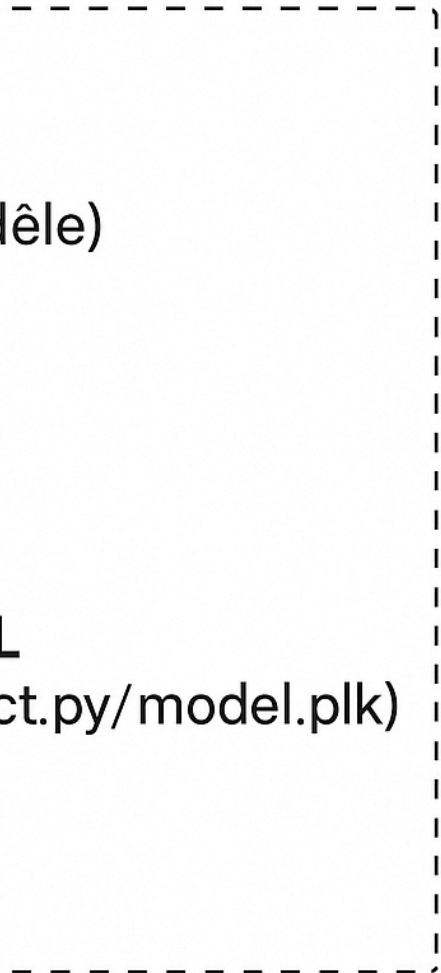
API Flask
(app.py + modèle)



Modèle ML
(clean_data.py / predict.py/model.plk)



Base de Données
(MySQL/Postgres)

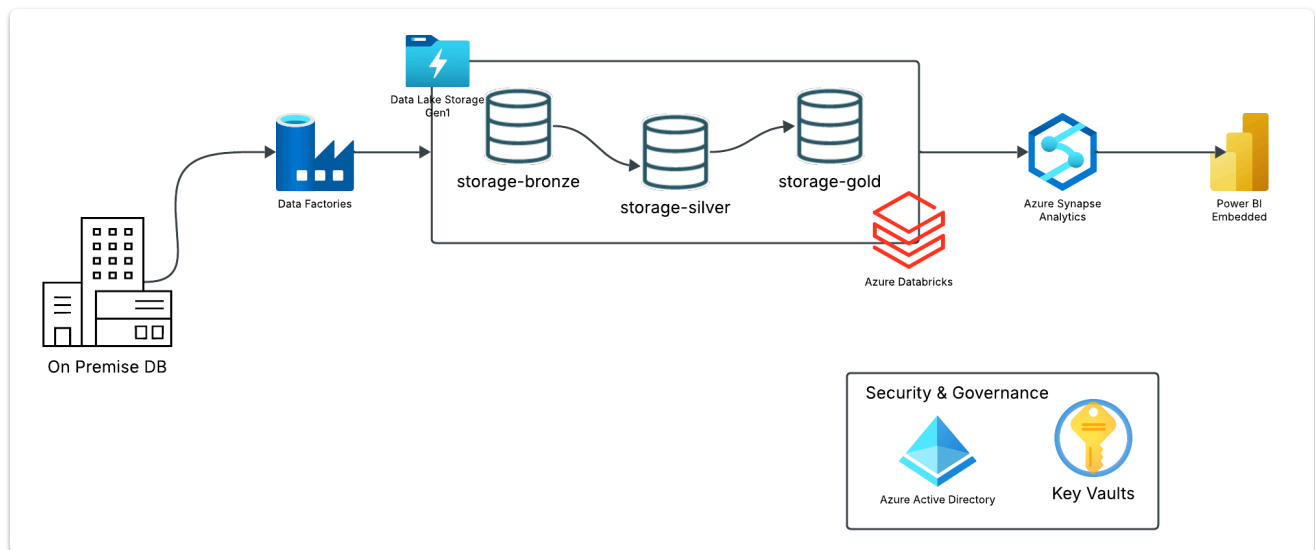


- Mise en place de **monitoring, rollback instantané et amélioration continue**, garantissant la fiabilité et la performance 24/7.
- **Lien avec le poste** : Compétences en **architecture Big Data robuste et DevOps**, maîtrise des pipelines complexes et gestion de la scalabilité et résilience des systèmes.

4. Pipeline E-Commerce Temps Réel

VOIR : https://github.com/fkdia23/az_dataEngineer_E2E

- Conception d'un **pipeline Big Data temps réel** pour ingérer, transformer et restituer des indicateurs commerciaux
- **Lien avec le poste** : Expertise dans l'architecture distribuée, Data Lake/Data Warehouse, traitement temps réel et mise en œuvre de pipelines end-to-end pour la valorisation des données.



5. Chatbot RAG (Retrieval-Augmented Generation)

voir le lien : https://github.com/fkdia23/rag_project

- Conception d'un assistant IA reposant sur une **base documentaire** : FastAPI + vector DB + LangChain + PostgreSQL + Docker.
- Architecture complète pour gérer ingestion, indexation et requêtes en langage naturel.
- **Lien avec le poste** : Compétences en **intégration de solutions Big Data**, structuration des données et industrialisation de services analytiques pour des besoins métiers.

127.0.0.1:7861

RAG Chatbot

Upload a PDF document and ask any question. The chatbot will try to answer using the provided document.

Upload PDF File

My To-Do List - Recherche de stage.pdf298.1 KB

Input Query

fait moi le resume du document

ClearSubmit

Output

AVOIR LES BONS OUTILS :

S'ORGANISER :

LA RECHERCHE :

Quels sont les missions que je souhaite me voir attribuer ?

Quelles compétences aimerai-je acquérir grâce à cette expérience ?

Dans quel type d'entreprise ou milieu professionnel aimerai-je faire mon stage ?

J'analyse et sélectionne les meilleures offres.

J'ai plusieurs CV et lettres de motivation personnalisés que j'adapte selon l'offre, le poste et/ou l'entreprise visée

Je me rends visible sur les réseaux sociaux professionnels du type LinkedIn , Viadeo.

J'em'y prends bien à l'avance (surtout pour un stage à l'étranger !)

Je tiens un tableau de bord pour le suivi de mes candidatures (en format papier ou digital) , je conserve toujours une copie des annonces auxquelles j'ai postulé.

Je me consacre à ma recherche au minimum 30 min par jour.

Je pense à mon réseau : je fais savoir à mon entourage, ma famille, poste, quels sont mes projets, mes expériences / aptitudes, ma personnalité , mais aussi aux objections (absence ou peu d'expérience) Si possible, j'esime un entretien avec une personne de mon

Use via API · Built with Gradio