

Projet Miskatonic

Un générateur de Quiz

Miskatonic University 2025

Un Projet réalisé par :

CORTO GAYET

&

CAROLE NOVAK



<https://github.com/Carole-N/miskatonic>

Sommaire



Démonstration :

Vidéo 1 : création quiz côté enseignant

Vidéo 2 : Enregistrement d'un nouveau élève

Vidéo 3 : accès au quiz

Vidéo 4 : interface administrateur

Vidéo 5 : route FastAPI

Contexte et objectif

User stories

Architecture du projet

Stack Technique

Pipeline ETL

Fonctionnement général

Collaboration & Versioning

Limites & Améliorations

Bilan



Contexte & Objectifs

Miskatonic University :

Souhaite un outil
pour générer des quiz
en ligne

API FastAPI :

Gestion des questions
quiz et
utilisateurs·ices

IHM Flask :

Interface web pour
enseignants·es et
étudiants·es



User Stories principales



- En tant qu'enseignant · e, je peux créer un quiz à partir des questions MongoDB
- En tant qu'étudiant · e, je peux me connecter et passer un quiz
- En tant qu'administrateur · rice, je peux importer les questions depuis un CSV

Architecture du système

→ ETL : import et nettoyage
des données CSV

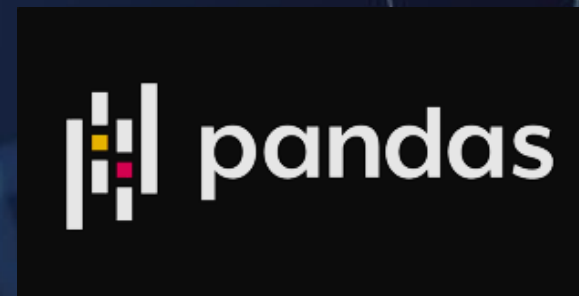
→ MongoDB : questions et
quiz archivés

→ SQLite : utilisateurs

Flask (interface web) ↔
FastAPI (API REST)



Stack technique



Pipeline ETL



Fonctionnement général

1. L'administrateur ice charge les questions dans MongoDB via l'ETL
2. L'utilisateur ice s'inscrit via Flask (stocké en SQLite)
3. L'enseignant e génère un quiz
4. L'étudiant e passe le quiz et consulte ses résultats



Démonstration :

Vidéo 1 : création quiz côté enseignant

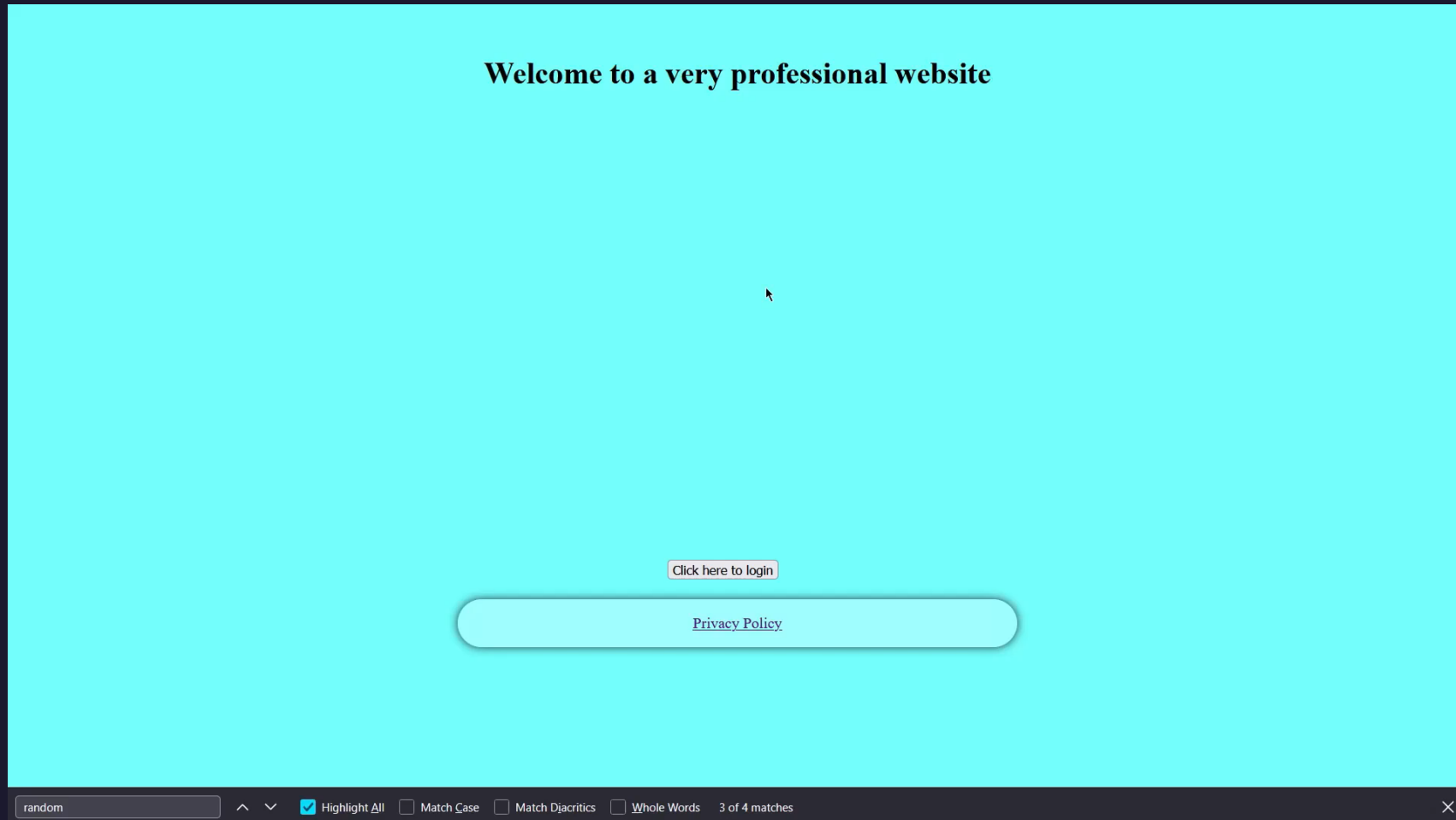
Vidéo 2 : Enregistrement d'un nouveau élève

Vidéo 3 : accès au quiz

Vidéo 4 : interface administrateur

Vidéo 5 : route FastAPI

Création quiz côté enseignant·e



Enregistrement d'un·e nouvel·le élève

Welcome to a very professional website



[Click here to login](#)

[Privacy Policy](#)

Accéder au quiz

Welcome, | [Home](#) | [Logout](#)

Quiz archivés

Quiz ID : 68ef6b703e155423a48d6034
Utilisateur : profchen
[Voir le quiz](#)

Quiz ID : 68ef6c9a3e155423a48d6035
Utilisateur : profchen
[Voir le quiz](#)

Quiz ID : 68ef70cb3e155423a48d6036
Utilisateur : profchen
[Voir le quiz](#)

[Retour](#)

[Privacy Policy](#)

random ^ v ☒ Highlight All ☐ Match Case ☐ Match Diacritics ☐ Whole Words 3 of 4 matches X

Routes FastAPI

Quiz API

0.1.0

OAS 3.1

/openapi.json

default			^
GET	/	Root	v
GET	/questions/{subject}	Get Questions	v
Questions			^
GET	/question	Get All Questions	v
POST	/question	Add Question	v
GET	/question/{question_id}	Get Question By Id	v
PUT	/question/{question_id}	Update Question By Id	v
DELETE	/question/{question_id}	Delete Question By Id	v
Users			^
GET	/users	Get Users	v
POST	/users	Add User	v
POST	/users	Add User	v

localhost

Collaboration & Versioning

- Travail en binôme via Notion & GitHub
- Branches dev synchronisées avec upstream
- Rebase, commit régulier, et README détaillé

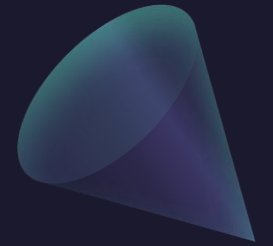
Limites & améliorations

Ajouter un système JWT entre Flask et API

Améliorer l'IHM et la gestion des rôles

Export PDF des quiz et résultats

Hébergement MongoDB Atlas



Bilan

Ce projet nous a permis de découvrir :

- la mise en place d'une architecture multi-base,
- le lien entre API et IHM,
- le travail collaboratif en environnement versionné



Merci pour
votre écoute !

Avez-vous des
questions ?