

Cours - Langages et Frameworks Backend 2 (php, java, python, js, c#): Django

Master 2 - Conception et développement d'applications web, full stack et gaming (MICDA)

Épreuve d'examen, Session normale, Mars 2025

Projet: Création d'un Blog avec Django

(Durée 3 semaines - Date de remise dimanche 30 Mars 2025 à 23h : 59mn)

Tuteur: Abdourahmane BALDE

Consigne pour la remise du projet : Chaque étudiant devra créer un dépôt (repository) sur GitHub, y ajouter le code source complet du projet, puis partager le lien d'accès à ce dépôt aux adresses email suivantes : abdourahmane.balde@unch.edu.sn et <a href="mailto:m

I. Objectif du Projet

L'objectif du projet est de créer un blog en utilisant le Framework Django. Le blog comprendra les fonctionnalités suivantes :

- Un seul utilisateur administrateur capable de créer, éditer et supprimer des articles.
- Une **interface de lecture** des articles accessible aux visiteurs
- Une **interface d'administration** pour gérer les articles et leurs attributs.
- La **gestion des fichiers statiques**, notamment les fichiers CSS et les images associées aux articles.

II. Fonctionnalités

1. Affichage des Articles

- o Afficher la liste des articles sur la page d'accueil.
- o Permettre la lecture détaillée d'un article.

2. Gestion des Articles

- Créer un nouvel article via un formulaire.
- o **Modifier** un article existant (titre, contenu, statut de publication).
- o **Supprimer** un article avec une confirmation de suppression.

3. Interface d'Administration

- o Ajouter le modèle d'article dans l'interface d'administration de Django.
- Personnaliser l'interface d'administration (affichage de l'auteur, date de publication, etc.).

4. Gestion des Fichiers Statiques

- o Intégrer des fichiers CSS pour le stylise le blog.
- o Ajouter des images aux articles via le formulaire d'administration.
- o Afficher des images dans les articles.

III. Approche Technique

- Utiliser les Class-Based Views (CBV) pour gérer les opérations CRUD (Create, Read, Update, Delete).
- Configurer les URLs pour relier les vues aux templates correspondants.
- Définir la structure des articles à l'aide des modèles Django.
- Créer de templates HTML de base pour l'affichage des articles.
- Configurer et personnaliser l'interface d'administration.
- Mettre en place la gestion des fichiers statiques pour le CSS et des images.

IV. Plan du Projet

1. Mise en place du projet Django

- Créer un environnement virtuel.
- o Installer la dernière version de Django.
- o Créer le projet Django et de l'application nom blog (ou de votre choix).

2. Création des Modèles

o Définir le modèle Article avec les champs :

```
titre (charfield)
contenu (textfield)
date publication (datetimefield)
auteur (charfield ou foreign key)
image (imagefield)
```

3. Migrations et Administration

- o Créer et application des migrations.
- o Enregistrer le modèle Article dans l'interface d'administration.
- o Personnaliser l'interface d'administration (affichage des champs importants).

4. Développement des Vues et des Templates

Mise en place des Class-Based Views suivantes:

ListView: pour lister les articles.

DetailView: pour afficher le détail d'un article.

CreateView: pour créer un nouvel article.

UpdateView: pour modifier un article.

DeleteView: pour supprimer un article.

- o Créer les templates HTML correspondants à chaque vue.
- o Configurer les URLs pour relier les vues aux templates.

5. Gestion des Fichiers Statiques

- o Configurer less fichiers statiques **pour le CSS et les images.**
- Vérifier l'intégration et l'affichage des images dans les articles.

6. Tests et Améliorations

- Tester toutes les fonctionnalités CRUD.
- Valider le bon fonctionnement de l'interface d'administration.
- Vérifier le rendu final du site avec l'application du CSS.