

Projet Sondage – Gestion de Projets

Une application web Flask pour gérer des sondages interactifs dans le cadre de la gestion de projets. Ce projet permet aux utilisateurs de répondre à un formulaire interactif et offre une interface administrateur pour gérer les questions, analyser les réponses et exporter les données sous divers formats (CSV, HTML interactif et PDF).

Fonctionnalités

- **Sondage interactif :**
 - Formulaire public avec navigation étape par étape (wizard).
 - Collecte des informations personnelles (nom, département) et réponses aux questions (types multiples, dropdown, texte, numérique, date).
 - **Interface administrateur :**
 - Connexion sécurisée via Flask-Login.
 - Tableau de bord pour gérer les questions et visualiser les réponses.
 - Possibilité d'ajouter, modifier, supprimer et réorganiser les questions (glisser-déposer).
 - **Visualisations interactives :**
 - Graphiques en barres et en secteurs interactifs créés avec Plotly.
 - Sociogramme interactif pour visualiser les relations entre répondants et options.
 - **Exportation des données :**
 - Export CSV des réponses.
 - Rapport interactif en HTML (avec graphiques Plotly).
 - Rapport statique en PDF généré avec Matplotlib et WeasyPrint.
-

Technologies Utilisées

- **Flask** – Framework web Python léger.
- **Flask-SQLAlchemy** – Gestion de la base de données avec SQLAlchemy.
- **Flask-Login** – Authentification et gestion des sessions.
- **Plotly** – Création de graphiques interactifs.

- **Matplotlib** – Génération de graphiques statiques pour le PDF.
 - **WeasyPrint** – Conversion de HTML en PDF.
 - **Bootstrap** – Framework CSS pour une interface réactive.
 - **Font Awesome** – Collection d'icônes.
-

Installation

1. Cloner le dépôt GitHub :

```
git clone https://github.com/n4thsln/SondageX
```

2. Créer un environnement virtuel et installer les dépendances :

```
python3 -m venv venv
source venv/bin/activate    # Sur Windows: venv\Scripts\activate
pip install -r requirements.txt
```

3. Configurer la base de données :

Par défaut, l'application utilise SQLite (fichier survey.db). Vous pouvez adapter la configuration dans application.py.

4. Lancer l'application :

```
python application.py
```

L'application sera accessible à l'adresse <http://X.X.X.X:5000>.

Structure du Projet

```
.
├── application.py          # Point d'entrée et logique serveur de l'appli
├── models.py              # Définition des modèles de données (Question
├── templates/             # Dossier contenant tous les fichiers de templ
│   ├── admin.html         # Tableau de bord administrateur
│   ├── ajouter_question.html # Formulaire d'ajout de question
│   ├── base.html          # Template de base pour l'ensemble des pages
│   ├── graph_plotly_bar.html # Graphique interactif en barres (Plotly
│   ├── graph_plotly_pie.html # Graphique interactif en secteurs (Plot
│   ├── graph_plotly_sociogram.html # Sociogramme interactif (Plotly)
│   ├── graph.html         # Affichage statique d'un graphique (image Bas
│   ├── login.html         # Formulaire de connexion pour l'administrateur
│   ├── modifier_question.html # Formulaire de modification de questior
│   └── rapport_export_interactif.html # Rapport interactif en HTML
```

```
| | └─ rapport_export_pdf.html # Rapport statique en PDF
| | └─ rapport_export.html     # Rapport détaillé avec téléchargement c
| | └─ sociogramme.html       # Affichage statique du sociogramme (image Bas
| | └─ survey.html            # Formulaire public du sondage (wizard)
| | └─ voir_reponse.html      # Affichage détaillé d'une réponse
└─ README.md                  # Documentation et instructions (ce fichier)
```

Utilisation

Sondage Public

- Rendez-vous sur l'URL racine pour accéder au formulaire du sondage.
- Remplissez le formulaire en fournissant vos informations personnelles et vos réponses aux questions.
- Utilisez les boutons "Précédent" et "Suivant" pour naviguer entre les étapes.
- Une fois le formulaire soumis, un message de remerciement s'affiche.

Interface Administrateur

- Accédez à /login pour vous connecter en tant qu'administrateur (identifiants par défaut : admin / admin).
- Une fois connecté, le tableau de bord vous permet de :
- Gérer les questions (ajouter, modifier, supprimer, réorganiser).
- Visualiser et supprimer les réponses.
- Exporter les données sous différents formats (CSV, HTML interactif, PDF).
- Afficher des graphiques interactifs pour analyser les réponses.

Remarques

- **Configuration par défaut :**

L'application est configurée pour s'exécuter sur l'hôte X.X.X.X et le port 5000. Vous pouvez modifier ces paramètres dans application.py.

- **Initialisation de la Base de Données :**

Lors de la première exécution, si aucune question n'est présente, des questions par défaut seront insérées automatiquement dans la base de données.

- **Dépendances :**

Assurez-vous d'avoir installé toutes les dépendances listées dans le fichier requirements.txt.