

Conception d'une Base de Données pour Unity Care Clinic

Contexte

Ce projet vise à développer une base de données relationnelle performante et scalable pour Unity Care Clinic, afin de répondre aux exigences d'un système de gestion hospitalière intégré. Cette solution couvrira la gestion des patients, des médecins, des départements, des admissions, des rendez-vous, des prescriptions, des chambres et du personnel administratif.

Livrables du Projet

1. Schéma de la Base de Données (ERD)

- Un diagramme de relation entité (ERD) a été conçu pour structurer la base de données en identifiant les relations et contraintes entre les entités.
- Les entités principales :
 - **Patients, Médecins, Départements, Rendez-vous, Admissions, Médicaments, Prescriptions, et Chambres.**

2. Script SQL

Un script SQL a été développé pour :

- Créer les tables nécessaires avec leurs relations (Primary Key, Foreign Key).
- Définir des contraintes comme **CHECK, NOT NULL, UNIQUE**.
- Insérer des données de test pour valider les fonctionnalités.
- Inclure des jointures SQL pour les requêtes complexes.

3. Documentation (README)

Le README contient :

- Description du projet et de ses objectifs.
- Guide d'installation et d'exécution.
- Liste des scripts SQL avec des exemples d'utilisation.
- Présentation des exercices fournis dans le projet.

4. Planification des tâches (Trello)

- Tâches planifiées et suivies via un outil de gestion (Trello).
- Exemples de tâches :
 - Conception ERD.
 - Écriture du script SQL.
 - Documentation.

5. Recommandations Bonus

- **Sécurité :**
 - Chiffrement des données sensibles comme les mots de passe et e-mails.
 - Mise en place de rôles pour un contrôle d'accès sécurisé.
- **Performances :**
 - Indexation des colonnes fréquemment utilisées dans les requêtes.
 - Optimisation des jointures SQL et des clauses WHERE.

Modalités Pédagogiques

- **Travail individuel** réalisé sur une durée de 3 jours.
- Date limite de soumission : **11/12/2024 avant midi.**
- Évaluation :
 - Présentation en 10 minutes (5 min pour la démonstration, 10 min pour l'explication).

Conclusion

- **Conformité :** Tous les livrables ont été réalisés dans les délais impartis.
- **Validation :** La base de données est fonctionnelle, évolutive, et répond aux exigences initiales du projet.
- **Améliorations possibles :**
 - Automatisation des sauvegardes.
 - Mise en place d'un reporting pour des analyses avancées.