Sujet : Développement d'un CRUD pour un Pet Store en .NET

Pour cela, vous devrez mettre en place un CRUD (Create, Read, Update, Delete) en utilisant la technologie .NET dans sa dernière version.

Tâches à accomplir :

1. **Modèle de données :**

- Définissez un modèle de données qui comprend les entités suivantes : Animal, Client, Transaction. Les relations entre ces entités doivent être prises en compte.

2. **Base de données SQL: **

- Utilisez SQL Server (ou tout autre système de gestion de base de données SQL de votre choix) pour créer les tables correspondantes au modèle de données.
 - Assurez-vous de gérer les contraintes d'intégrité référentielle.

3. **API CRUD :**

- Créez une API en utilisant ASP.NET Core pour permettre les opérations CRUD sur les entités définies.
- Implémentez les endpoints nécessaires pour créer, lire, mettre à jour et supprimer des animaux, des clients et des transactions.

4. **Tests unitaires :**

- Implémentez des tests unitaires pour vérifier le bon fonctionnement de vos opérations CRUD.
- Assurez-vous de couvrir les cas de succès ainsi que les cas d'erreur (par exemple, tentatives de suppression d'entités inexistantes).

5. **Documentation:**

- Exposition des endpoints et de leurs documentations avec swagger

6. **Mis en place de logging:**

- Choisir une librairie de logging
- Implémenter un logging clair et utile

- Respect des principes SOLID et des bonnes pratiques de développement en .NET.
- Cohérence du modèle de données et gestion appropriée des relations entre les entités.
- Intégration réussie de la base de données SQL.
- Implémentation correcte des opérations CRUD via l'API.
- Couverture adéquate des tests unitaires.

^{**}Critères d'évaluation :**