Consignes pour le Projet Étudiant : Application WPF en C# utilisant l'API NewsAPI

Vous devez réaliser une application WPF en C# permettant à un utilisateur connecté de consulter les actualités en ligne via l'API NewsAPI (documentation : <u>NewsAPI C#</u>). L'application doit inclure les fonctionnalités suivantes :

1. Connexion de l'utilisateur

- Implémentez un système de connexion pour authentifier les utilisateurs.
- Seuls les utilisateurs connectés peuvent accéder aux fonctionnalités de l'application.

2. Consultation des actualités

Affichage des actualités :

- o Intégrez l'API NewsAPI pour afficher une liste d'actualités.
- o Chaque actualité doit inclure :
 - Le titre
 - Une description (ou le contenu)
 - Un lien vers l'article complet
 - Une image (si disponible)
 - La date de publication

• Filtrage et recherche :

- Permettez à l'utilisateur de filtrer les actualités par catégorie (sports, technologie, santé, etc.).
- Ajoutez une fonctionnalité de **recherche** par mots-clés, plage de dates, ou autres critères pertinents.

3. Gestion des favoris

Ajout aux favoris :

- Ajoutez un bouton "Ajouter aux Favoris" sur chaque actualité.
- o Lorsque l'utilisateur clique sur ce bouton :
 - L'actualité est enregistrée dans une base de données MySQL.
 - Les informations sauvegardées doivent inclure :
 - ID de l'actualité
 - Titre
 - Lien vers l'article complet
 - Texte de l'article

- Lien de l'image
- Date de publication
- Date d'ajout aux favoris
- Consultation des favoris :
 - Permettez à l'utilisateur de consulter la liste des actualités ajoutées aux favoris.
 - o Affichez les informations enregistrées dans la base de données.
- Suppression des favoris :
 - o Ajoutez une option pour retirer une actualité des favoris.

4. Base de données MySQL

- Créez une base de données pour stocker :
 - Les informations des utilisateurs (nom d'utilisateur, mot de passe, etc.).
 - Les actualités ajoutées aux favoris.

5. Exigences techniques

- Langage : C# avec le framework WPF pour l'interface utilisateur.
- API : Utilisez l'API NewsAPI pour récupérer les actualités.
- Base de données : MySQL pour la gestion des utilisateurs et des favoris.
- Interface utilisateur :
 - Développez une interface conviviale et intuitive.
 - o Affichez les actualités sous forme de cartes ou de liste.
- **Documentation**: Fournissez un guide décrivant les étapes pour configurer et exécuter le projet (installation de la base de données, configuration des clés API, etc.).

6. Livrables

- Le code source de l'application.
- Le script SQL pour créer la base de données.
- Un fichier README décrivant les fonctionnalités, la configuration, et les étapes d'installation.

7. Suggestions

• Testez l'application avec différentes catégories et mots-clés pour vérifier le bon fonctionnement des filtres et de la recherche.

- Assurez-vous de gérer les erreurs, comme les échecs de connexion à l'API ou à la base de données.
- Sécurisez les informations sensibles, comme les mots de passe des utilisateurs ou les clés API.

Bon courage pour votre projet!