420-4B6-LI Applications Web I Cégep Limoilou Département d'Informatique Hiver 2024

TP3 (15 %) Application Web ASP.NET Core MVC + BD

Objectifs

- > On vous demande d'améliorer votre Tp 2 en y incluant la technologie « Entity Framework ».
- On vous demande de conserver la même équipe de travail qu'au TP2.
- Pour rappel, votre application Tp 2 devrait inclure déjà les fonctionnalités suivantes (voir le Tp 2 pour les détails) :
 - Accueillir l'utilisateur lorsqu'il est non connecté
 - S'inscrire en tant qu'utilisateur;
 - o Se connecter en tant qu'utilisateur ou qu'administrateur
 - · Accueillir l'utilisateur lorsqu'il est connecté
 - Afficher tous les médias;
 - o Fiche complète si on choisit un média, comme simple utilisateur;
 - Afficher les favoris;
 - o Ajouter ou retirer des favoris
 - Accueillir l'administrateur lorsqu'il est connecté
 - Afficher tous les utilisateurs;
 - Supprimer des utilisateurs
- On vous demande de valider correctement le fonctionnement de l'application.

Consignes

NOTE: Étant donné que le code du Tp 3 est basé sur le code du Tp 2 et que le travail principal à faire est de modifier la persistance des données de JSON vers une BD, je vous invite **fortement**, avant de modifier votre code, de prendre le temps de faire le didacticiel, faire vos lectures, <u>faire le</u> formatif 6 et de réfléchir en équipe sur les impacts des modifications que vous devrez faire.

Votre code doit respecter les normes de ASP.NET Core MVC enseigné en cours et satisfaire aux attentes suivantes :

Pour tout le code :

 Pour bien répondre au mandat du Tp 3, faites les ajustements et corrections suggérés par votre professeur lors de la démo du Tp 2, sur le code du Tp 3 avant tout (Prise de notes lors de la démo faite par votre enseignant).

Les classes du modèle

- Elles doivent être testées automatiquement avec NUnit comme fait au Tp 2 et les tests doivent être mis à jour si le contenu des classes du modèle change. Comme pour le Tp 2 à ce sujet;
- Elles doivent utiliser correctement la technologie « <u>Entity Framework</u> » (BD) à la place des fichiers JSON, notamment :
 - Les classes et leurs propriétés doivent être nommées significativement;
 - Les attributs (annotation) doivent être utilisés judicieusement et correctement;
 - Les scripts de migration doivent :
 - Être nommées significativement;

420-4B6-LI-TP3-Hiver 2024 page 1 de 2

- Être fonctionnels et utile en tout temps;
- Comprendre des données de test réalistes, comme dans le Tp 2.

Les contrôleurs et les vues

- Pour les utilisateurs non connectés, les utilisateurs connectés et les favoris :
 - o Adapter les mêmes services que le Tp 2;
- Pour un administrateur :
 - Adapter les mêmes services que le Tp 2;
 - o Dois de plus afficher la liste des médias à partir de l'option de menu déjà disponible;
 - À partir de cette liste de médias, il doit être possible de visualiser la fiche complète de chacun des médias. Cette dernière doit-être plus complète que celle présentée à l'utilisateur régulier en affichant tous les champs du média.

Étapes de réalisation

Voici les étapes de réalisation suggérées.

- 1. Faites une copie de votre Tp 2 pour le départ de votre Tp 3 et faites les ajustements et corrections émergeant de la démo du Tp 2 (Prise de notes lors de la démo faite par votre enseignant).
- 2. <u>Individuellement et en équipe, acquérir les connaissances et faire une réflexion sur les</u> impacts et les meilleures stratégies à prendre avant de modifier le code.
- 3. Ajustez les classes du modèle pour qu'elles correspondent aux normes **CodeFirst** (à chaque étape importante, créez et appliquez un script de migration);
- 4. Ajustez les contrôleurs et les vues pour qu'elles utilisent bien les modèles. Il ne faut plus utiliser la structure de données « Request »;
- 5. Ajustez vos tests automatisés et votre documentation pour qu'elles correspondent aux nouvelles réalités des classes des contrôleurs, du modèle et du code des vues;
- 6. Implémentez les nouvelles fonctionnalités:
- 7. Testez l'ensemble du site avec vos données de tests et de nouvelles données.

Remise

- Code final et démo possible, au début du cours du 14 ou 15 mai selon votre période de laboratoire. L'ordre de présentation des équipes sera déterminé à l'avance.
- Remettre le dossier de la solution seulement (si vous le zippez, faites-le seulement avec l'outil zip de Windows)
- Dossier: Q:\!Depot\JGoulet\420-4B6-H24\Tp 3 Code final\Gr 1 ou 2
- Nom du fichier ou dossier à remettre : Noms Des Équipiers -Tp3-H24-Code

NOTE: Au moment de la démonstration de votre travail, vous aurez à présenter le bon fonctionnement de toutes les pages demandées de votre application Web, à démontrer les liens avec la BD et le bon fonctionnement des migrations, à démontrer la robustesse de votre code, à répondre aux questions de l'enseignant à propos de votre code, sa concordance avec la demande et de présenter le contenue de vos tables de données en BD.

Tous les membres de l'équipe doivent être là, préparez-vous en conséquence s.v.p.

420-4B6-LI-TP3-Hiver 2024 page 2 de 2