**Travail Pratique #1-2 : WC1 – Développement Web Serveur #1**

*\*Noter tout d’abord que ce travail peut se réaliser en équipe de 2.*

Dans le cadre du cours WC1, vous serez amenés à faire la création d’un **forum** sur un thème de votre choix en utilisant les technologies vues en classe. Le projet est divisé en deux étapes de livraison distinctes, mais demeure le sujet des *deux* travaux pratiques (TP#1 & TP#2).

*Dans le cadre de ce travail, vous devrez d’abord modéliser une base de données hébergée sur SQL Server et en permettre la gestion via une application web ASP Net Core. (10%)*

La fondation de la structure des tables de la base de données va comme suit :

**Catégories -> Sujets -> Messages**

Ou en d’autres mots, cela peut aussi être interprété comme suit :

**Catégories -> Questions -> Réponses.**

\*N.B. : Bien que vous puissiez donner les noms que vous désiré à vos tables et colonnes, il est important de bien respecter la structure présentée ci-haut, *au minimum*.

**Précisions :**

Les Catégories sont des regroupements globaux, prenons pour exemple le thème générique du ***sport***, les catégories pourraient comprendre :

* Soccer
* Basketball
* Football
* Volleyball

Chacune de ces catégories sera *liée* à des sujets/questions; en conservant l’exemple précédant et en lien avec ***Soccer***:

* Règles
* Exercices
* Joueurs Étoiles

Dans le même ordre d’idée, chacune de ces catégories permettra d’accéder (sera ***liée***) à des messages/réponses – c’est ici que prendra place la discussion sur un *sujet* donné appartenant à une *catégorie* donnée.

**Méthode de remise :**

À remettre via Teams, dans un répertoire compressé. Ne pas oubliez de joindre le script de la ***base de données avec ses données***. (Voir le document power point qui vous sera remis, au besoin.)

**DEMANDES POUR LA PHASE DE DÉVELOPPEMENT #1**

Pour la phase de développement #1, vous devez remettre :

Une modélisation complète de la base de données du forum. Ceci inclus donc une base de données SQL Server complétée de laquelle vous pourrez extraire le script pour le remettre.

Cette BD doit minimalement inclure les points mentionnés dans la section précédente du présent document concernant la structure.

Vous devez également prévoir l’ajout de future table lors de la deuxième phase de développement; ainsi il faudra prévoir des clefs étrangères pour les utilisateurs dans les tables *SUJETS* et *MESSAGES*. Cette clef étrangère sera décrite comme suit : **nvarchar(450)**.

Incluez l’ensemble des champs qui vous semble nécessaires et n’oubliez pas de créer vos relations entre vos tables.

De plus je m’attends à recevoir un dictionnaire de données complet et détaillé tel que vu en BDP.

Bien que je vous laisse libre de nommer vos tables et champs comme vous le désirez, je m’attends à une cohérence, une continuité dans la nomenclature.

Veuillez prendre note qu’il n’y aura aucune suppression complète et définitive des données, considérer l’intégration d’une solution alternative dans les tables.

**Vous devez également :**

* Produire un document de présentation contenant
  + Une page titre
  + Un paragraphe de présentation du projet et du sujet.

**DEMANDES POUR LA PHASE DE DÉVELOPPEMENT #2**

Pour la phase de développement #2, vous devez remettre :

Le script de votre BD (***incluant les données***)

* Une application Web ASP Net Core MVC en mesure de réaliser :
  + Un CRUD **complet** des *catégories*
  + Présenter les catégories **sur la page d’accueil** (Home/Index)
    - Un affichage des catégories permet la présentation des trois derniers sujets lui étant attribués de manière imbriquée. Exemple :
      * Categories#1
        + Sujet#3
        + Sujet#4
        + Sujet#5
      * Categories#2
        + Sujet#1
        + Sujet#2
    - Sur le click d’une *catégorie*, l’utilisateur est redirigé vers la liste des *sujets* qui y sont liés.
      * Sur le click d’un *sujet*, l’utilisateur accédera aux *messages* qui lui sont liés.
* L’affichage des sujets d’une catégorie doit indiquer :
  + Le titre du sujet
  + Le nombre de messages rattaché au sujet
  + Le nombre de vues (clicks)
  + L’auteur (UserName)
  + Le dernier usager qui a répondu au sujet (usager auteur du plus récent message)
  + La date de création du sujet
  + La date de la dernière réponse au sujet
* L’application doit permettre de répondre à une discussion (ajouter un message à un sujet).
  + Cette action n’est disponible que si l’usager est connecté
  + Le message doit être *automatiquement* associé au compte de l’usager qui en fait la création
  + Vous devez mettre en place TinyMCE
  + L’affichage des messages doit se faire avec pagination (l’usager devrait être en mesure de choisir le nombre de message afficher sur chaque page)
  + Chaque message doit indiquer :
    - L’auteur
    - La date de création
    - Le contenu (texte)
* L’administrateur a accès à une activité unique:
  + Afficher une liste des usagers avec les informations suivantes :
    - Le nombre de sujets créés
    - Le nombre de messages écrits
    - La date de sa dernière activité
* Le login doit utiliser un UserName et non l’Email.
* Les accès doivent être clairement définis :
  + Un administrateur à accès à tous et à toute l’action possible sur les tables en plus des activités qui lui sont propres
  + L’administrateur est le seul à pouvoir créer, modifier ou supprimer des catégories
  + L’administrateur est le seul à pouvoir supprimer un sujet
  + Un utilisateur peut créer un sujet
  + Un utilisateur ne peut modifier que les sujets qu’il a créés
  + Un utilisateur doit être connecté pour créer des messages
  + Un utilisateur ne peut modifier et supprimer que les messages qu’il a lui-même créés.

**Vous devez également :**

* Choisir un thème et l’intégrer. Il est permis de personnaliser le thème.
  + L’intégration du thème doit se faire en conservant les liens de navigation nécessaires tels que **‘Login’** et **‘Register’**.
* Produire un document de présentation contenant
  + Une page titre
  + Un paragraphe de présentation du projet et du sujet.
  + Un imprime-écran de chacune des pages; incluez des pointeurs pour la navigation.
  + Une description des fonctionnalités obscure s’il y en a.
  + Inclure la plus récente version de votre BD avec ses données.