Programmation des Interfaces Interactives Avancées Travaux pratique numéro 5

L'objectif de ce TP est de créer une calculatrice de nombres entiers (il n'est pas nécessaire de traiter les nombres à virgule).

Exemple de Vue :



Pour saisir un nombre, l'utilisateur clique sur les boutons de chiffres. Le dernier chiffre cliqué s'affiche à droite des chiffres déjà cliqués dans l'encart de texte en haut. Le nombre est terminé quand l'utilisateur clique sur un opérateur (+, -, *, /). La division est une division entière (quotien sans reste). L'utilisateur doit pouvoir saisir un nombre, puis une opération, puis un autre nombre, puis éventuellement encore une nouvelle opération, puis un nombre et ce jusqu'à ce qu'il clique sur le bouton « = ». Le résultat lui est alors donné dans l'encart de texte. Le bouton CL remet tout à zéro et efface ce qu'il y avait dans l'encart de texte.

Votre projet Visual Studio sera nommé TP5. Vous appelerez la classe de la fenêtre principale « Calculette », i.e. il faut renommer Form1.cs en Calculette.cs.

Pour l'architecure de votre code, vous devez vous inspirer du modèle MVC. Vous créerez la vue à l'aide de l'outil de conception. Les méthodes du contrôleur ayant pour rôle de réagir aux évènements sur l'interface seront intégrées le fichier Calculette.cs. Le modèle doit être une classe indépendante de toute classe de Windows Forms.

Conseil pour créer le modèle :

- Prévoir une liste pour les nombres successifs saisis par l'utilisateur
- Prévoir une liste pour la succession des opérations effectuées sur ces nombres
- Vous pouvez utiliser un enum pour représenter les différentes opérations