|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DESCRIPTION D’UNE SITUATION PROFESSIONNELLE** | | |
|  | | |
| **PARCOURS** | **SISR ☐** | **SLAM ☒** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lieu de réalisation** | **CFA CERFAL**  **Campus Montsouris**  Paris 14ème |  |
| **Période de réalisation** | Du : 10/10/2023 | Au : 14/11/2023 |
| **Modalité de réalisation** | SEUL **☒** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Intitulé de la mission** | Développement d'une calculatrice |
| **Description du contexte de la mission** | Concevoir et développer une calculatrice interactive en C# |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contraintes & Résultat** | Ressources fournies / contraintes techniques / Résultats attendu |
|  |
| **Productions associées** | Liste des documents produits et description |
| Projet en C# sur Visual Studio |

|  |  |
| --- | --- |
| Modalités d’accès aux productions | Identifiants, mots de passe, URL d’un espace de stockage et présentation de l’organisation du stockage |
| Lecture du code source via un éditeur de texte |

|  |
| --- |
| **Description détaillée de la situation professionnelle retenue et des productions réalisées** |
| **en mettant en évidence la démarche suivie, les méthodes et les techniques utilisées**  Définition des variables et méthodes : Établissement des variables nécessaires pour stocker les opérands, les opérations en cours, et les résultats. Création des méthodes pour effectuer les opérations mathématiques de base, telles que l'addition, la soustraction, la multiplication et la division. Initialisation des structures de données pour gérer les entrées de l'utilisateur et les résultats intermédiaires.  Conception de l'interface utilisateur : Développement d'une interface utilisateur conviviale pour la calculatrice, incluant des boutons numériques, des opérations, et des fonctionnalités spéciales telles que la suppression et la réinitialisation. Création de zones d'affichage pour les opérandes, les opérations en cours, et les résultats. Optimisation de l'ergonomie pour une expérience utilisateur fluide et intuitive.  Gestion de l'état de la calculatrice : Mise en place d'un système pour gérer les états de la calculatrice, tels que l'entrée d'un nouveau nombre, la sélection d'une opération, et l'affichage des résultats. Implémentation de mécanismes pour gérer les erreurs d'entrée et assurer la cohérence des résultats en fonction des actions de l'utilisateur.  Tests de fiabilité et de qualité : Réalisation de tests exhaustifs pour garantir la fiabilité des opérations mathématiques et la qualité globale de la calculatrice. Simulation de divers scénarios d'utilisation, y compris des calculs simples et complexes, afin d'identifier et de résoudre tout dysfonctionnement potentiel.  Vérification de la cohérence de la calculatrice : Vérification minutieuse de l'interaction harmonieuse entre les différents composants de la calculatrice, incluant la validation des règles mathématiques, la cohérence des résultats et l'assurance que l'ensemble du système fonctionne de manière homogène. Correction de toute incohérence ou anomalie détectée lors de la vérification. |
| **Extrait de l’interface de la calculatrice :**    **Extrait de code :**  private void BTN9\_Click(object sender, EventArgs e)  {  operande1 += "9";  textBox1.Text = operande1;  }  private void BTNC\_Click(object sender, EventArgs e)  {  operande1 = "";  operande2 = "";  textBox1.Text = "0";  }  private void BTNVirgule\_Click(object sender, EventArgs e)  {  operande1 += ",";  textBox1.Text = operande1;  }  private void BTNCroix\_Click(object sender, EventArgs e)  {  string temp = "";  if (operande1.Length > 0)  {  for (int i = 0; i < operande1.Length - 1; i++)  temp += operande1[i];  }  operande1 = temp;  textBox1.Text = operande1;  } |