

Compte Rendu de Projet - BTS SIO Option SLAM (2ème Année)

Titre du Projet : Calculatrice Web

Introduction :

Dans le cadre de notre formation en BTS SIO Option SLAM, nous avons entrepris le développement d'une calculatrice web. L'objectif principal de ce projet était de concevoir une application web permettant aux utilisateurs d'effectuer des opérations mathématiques de base de manière efficace et conviviale.

Analyse des Besoins :

Notre démarche a débuté par une analyse approfondie des besoins, impliquant des discussions avec les futurs utilisateurs. Les fonctionnalités clés identifiées comprenaient les opérations d'addition, de soustraction, de multiplication et de division, ainsi que la gestion des opérations successives et la prise en charge d'opérations complexes.

Conception :

La conception du projet a été réalisée en utilisant des concepts de développement web tels que HTML, CSS et JavaScript. Nous avons élaboré une structure de page web intuitive avec des boutons interactifs pour chaque opération, ainsi qu'un affichage dynamique des résultats. L'interface utilisateur a été conçue pour être accessible et conviviale.

Implémentation :

Le projet a été implémenté en utilisant le langage de programmation JavaScript pour la logique de calcul et la manipulation des événements utilisateur. La conception responsive a été intégrée pour assurer une expérience utilisateur cohérente sur divers dispositifs. Voici un extrait du code JavaScript illustrant la logique de calcul :

javascript

```
// Fonction pour effectuer une opération  
function performOperation() {  
    var display = document.getElementById('display');  
    var expression = display.value;  
  
    try {  
        // Évaluation de l'expression mathématique  
        var result = eval(expression);  
        display.value = result;  
    } catch (error) {  
        display.value = 'Erreur';  
    }  
}
```

Tests et Validation :

Des tests unitaires ont été mis en place pour vérifier la précision des opérations mathématiques et la gestion des scénarios d'erreurs. Les tests fonctionnels ont été réalisés pour évaluer la convivialité de l'interface et la réactivité de l'application.

Conclusion :

Ce projet a été une opportunité précieuse pour appliquer nos connaissances en développement web et renforcer notre compréhension des concepts fondamentaux. La collaboration avec les utilisateurs potentiels a été essentielle pour garantir la pertinence des fonctionnalités implémentées, et l'expérience pratique acquise a enrichi notre savoir-faire en matière de développement logiciel web.