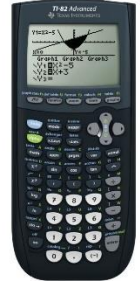


Exercice (par Binôme)

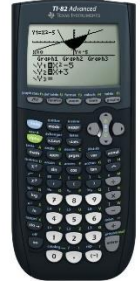


- Nous allons réaliser un site présentant une calculatrice.
- On se laisse un concept simple, doivent être présent :
 - Les boutons pour les chiffres
 - Les boutons d'opérations de base : $+$, $-$, $*$, $/$, $=$
 - Vérification de la cohérence des nombres entrés
 - Une touche « . » pour la virgule

Bonus :

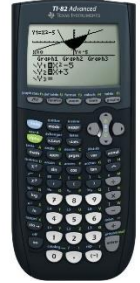
- Un bouton pour tracer la courbe de ces fonctions une fois terminée
- Un bouton reset pour revenir à l'état initial
- Une une touche « : » pour la saisie des fonctions

Saisie utilisateur



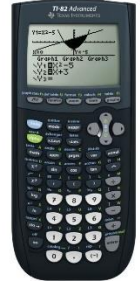
- Pour les nombres
 - Soit au clic sur un bouton
 - Soit l'entrée sur le clavier, en ayant focus l'input d'entrée pour les résultats
 - Les deux doivent être gérés
- Pour les opérations
 - Uniquement via le clic sur bouton

Les opérations de base



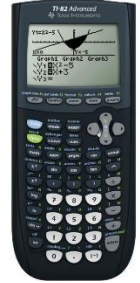
- Uniquement lorsque la calculatrice est en état initial (Prévoyez un indicateur pour le dire si vous vous lancez dans les graphes)
 - L'utilisateur tape ses nombres (entier ou float)
 - A l'appui sur un opérateur de base, le nombre est stocké dans une variable, ainsi que l'opération à effectuer
 - L'utilisateur tape l'autre nombre
 - Soit il fait égal, le résultat s'affiche
 - Soit il appuie sur un autre opérateur, le calcul se fait, et l'opération se fera entre le résultat et le nombre qui va être tapé (restons simple)

Techniquement



- Bien découper son code! Une nouvelle fois, un fichier main.js en point d'entrée puis, ma préconisation :
 - Un Module qui instancie les listeneurs (saisies et opérations)
 - Un Module qui prépare l'affichage des résultats à l'écran
 - Un Module qui sauvegarde les nombres entrés, la fonction demandée, l'état de la calculatrice
 - Un Module qui contient toutes les opérations que la calculatrice connaîtBon courage!!
- Bonus : Pour le traçage des graphes, la bibliothèque Chart.js, ils ont de très bons tutos pour être inclus facilement dans un projet! Vous allez découvrir les librairies.

Les fonctions (Bonus)



- A l'appui sur l'une des touches fonctions, la calculatrice passe en mode « fonction »
 - Chaque nombre sera stocké dans un tableau d'entrée
 - Une fois dans ce mode, l'utilisateur saisi ses nombres, et appui sur la touche « = » pour valider et saisir le nombre suivant
 - Si l'utilisateur tape un nombre, appuie sur « : », et tape un autre nombre, tous les nombres (avec un pas de 1) compris dans cet intervalle sont stockés dans le tableau
 - Pour exécuter la fonction sur le tableau d'entrée et afficher la courbe, appuyer sur la touche de traçage.
 - Une fois la fonction tracée, la calculatrice revient à son état initial.