

Bonus du Projet 7

Pour le bonus du Projet 7, j'ai choisi de rajouter plusieurs options à la calculatrice.

Mon bonus est donc composé de l'ajout de plusieurs fonctionnalités :

- la multiplication avec l'ajout d'un bouton
- la division avec l'ajout d'un bouton
- la possibilité d'afficher ou d'ajouter un nombre décimal, avec pour l'ajout d'un décimal un bouton dédié
- un bouton pour remettre à zéro la calculatrice
- un bouton pour permettre d'effacer un à un les nombres ou opérateurs.
- la possibilité de réutiliser le résultat du calcul précédent.

Pour la multiplication et la division :

Deux boutons ont été rajoutés pour permettre l'utilisation de ses opérateurs, de plus des nouvelles méthodes ont été rajoutées dans la classe Calculate afin de permettre de calculer et gérer les priorités de calculs.

ex : $2+2\times 3 = 8$ et non 12

une vérification a été rajoutée car pour la division, 0 divisé par un chiffre donne 0 mais un chiffre divisé par 0 n'est pas possible

ex : $0 \div 6 = 0$ mais $6 \div 0$ n'est pas possible et affichera une erreur.

Pour la possibilité d'afficher ou d'ajouter un nombre décimal

un bouton pour ajouter un décimal a été rajouté, la variable total est devenu un type double. des méthodes ont été rajoutées pour éviter des erreurs lors de l'affichage ou de l'ajout des nombres décimaux. (**ex : éviter que plusieurs points soient ajoutés ou qu'un point puisse être ajouté seul**).

Pour remettre à zéro

le bouton remettre à zéro renvoi à la méthode pour remettre à zéro la calculatrice et remet l'affichage à 0.

Pour effacer les nombres ou opérateurs un à un

le bouton va permettre par le biais de nouvelles méthodes dans la classe Calculate et dans le ViewController de supprimer les caractères affichés un par un (nombre ou opérateur).

Pour permettre la possibilité de réutiliser le résultat du calcul précédent.

la variable total va être sortie de la méthode calculeTotal pour être créée directement dans la classe ce qui permettra de la manipuler dans les différentes méthodes qui pourrait en avoir besoin.