

Le compte est bon

Aymeric Barthe

BARTHE Aymeric
B3 Ingésup

Table des matières

Règles du jeu	2
Objectifs	2
Manuel d'utilisation	2
Rendu	4
Form1	5
Checker.....	5
Calcul	5
GenerationNumber	5
End.....	5

Règles du jeu

Le compte est bon est un jeu mathématique, où le principe, est de trouver un nombre exact, ou de se rapprocher le plus possible. Ce nombre, est choisi aléatoirement en 100 et 999. Le but du jeu est de trouver ce nombre, grâce à 6 nombres aléatoires donné au début de la partie :

- 20 Numéros de 1 à 10 (2 de chaque)
- 2 fois 25
- 2 fois 50
- 2 fois 75
- 2 fois 100

Ces nombres, pourront être calculé, chacun une fois indépendamment. Ils pourront donc être additionner, soustraire, multiplier, diviser.

Chaque nombre, ne pourra être utilisé qu'une seule fois.

Les résultats de ces calculs, pourront aussi être utilisés.

Les nombres n'ont pas l'obligation, d'être tous utilisés.

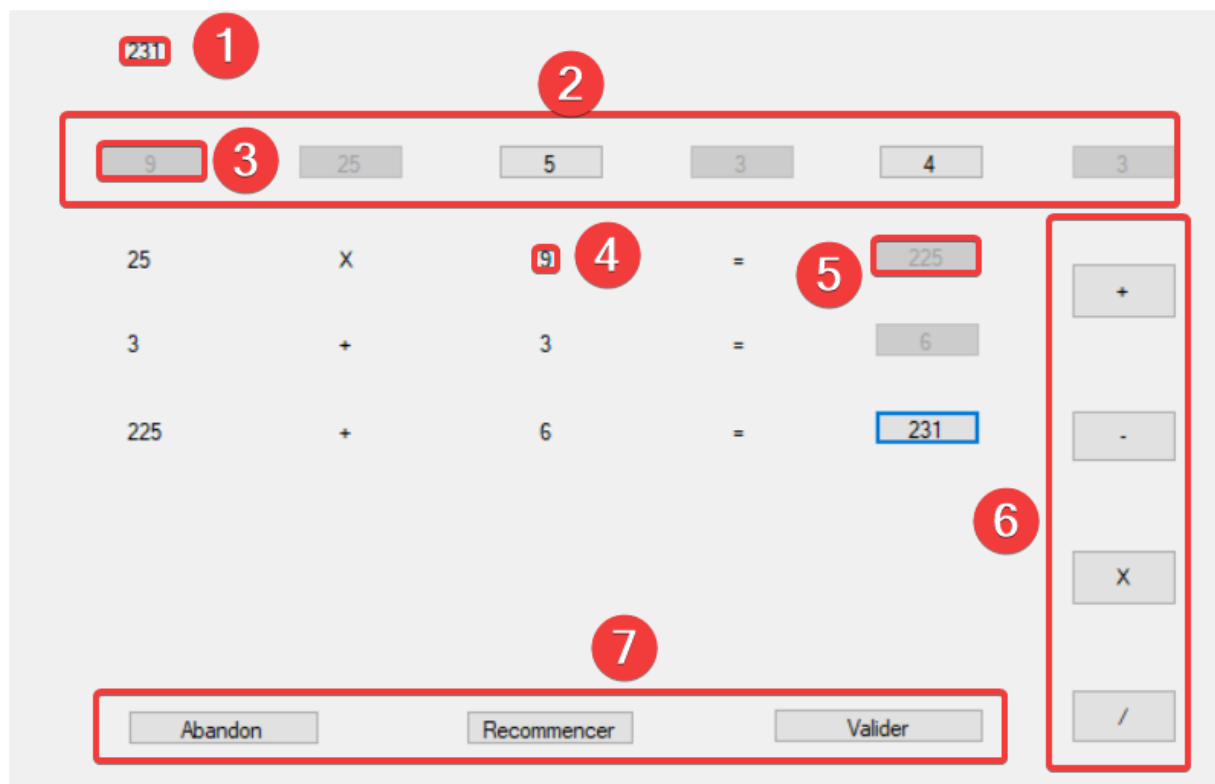
Les soustractions, ne peuvent pas donner de chiffres négatifs, et renverrons 0

Les divisions, avec un modulo de + de 0, renverront aussi la valeur 0

Objectifs

L'objectif de ce projet, est de reproduire ce jeu, le plus fidèlement possible en C#.

Manuel d'utilisation



Voici, comment le jeu est représenté :

1 : Ce nombre est le résultat à trouver suite au calcul pouvant être fait

2 : Ces 6 nombres, composent les nombres donnés dès le départ, pour pouvoir effectuer des calculs

3 : Nombre cliqué, et plus utilisable (car déjà utilisé)

4 : Emplacement du nombre cliqué (pastille 3)

5 : Résultat du calcul choisit, grâce aux nombres, ainsi qu'au signe placé

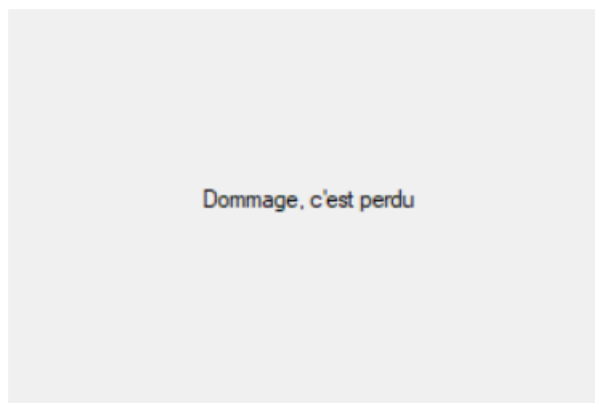
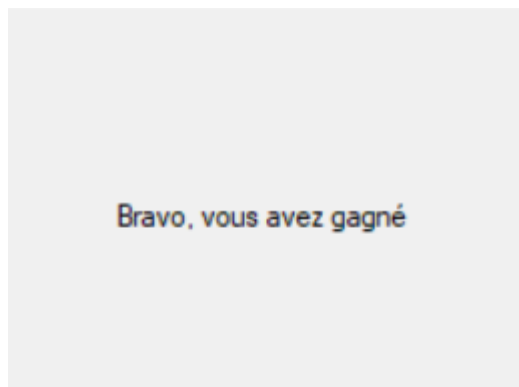
6 : 4 différents choix de signe de calcul

7 : Abandon = Redémarre une partie en entier, et réinitialise tout

Recommencer = Sauvegarde le résultat de base, mais réinitialise tous les calculs

Valider = Permet de valider son résultat, pour pouvoir vérifier si le résultat est le bon

Une fois la partie terminée, et le bouton validé cliqué, un message de victoire/défaite apparaîtra :



Rendu

Le rendu de ce projet contient 7 classes :

- Program.cs
- Calcul.cs
- Checker.cs
- End.cs
- GenerationNumbers.cs
- Form1.cs

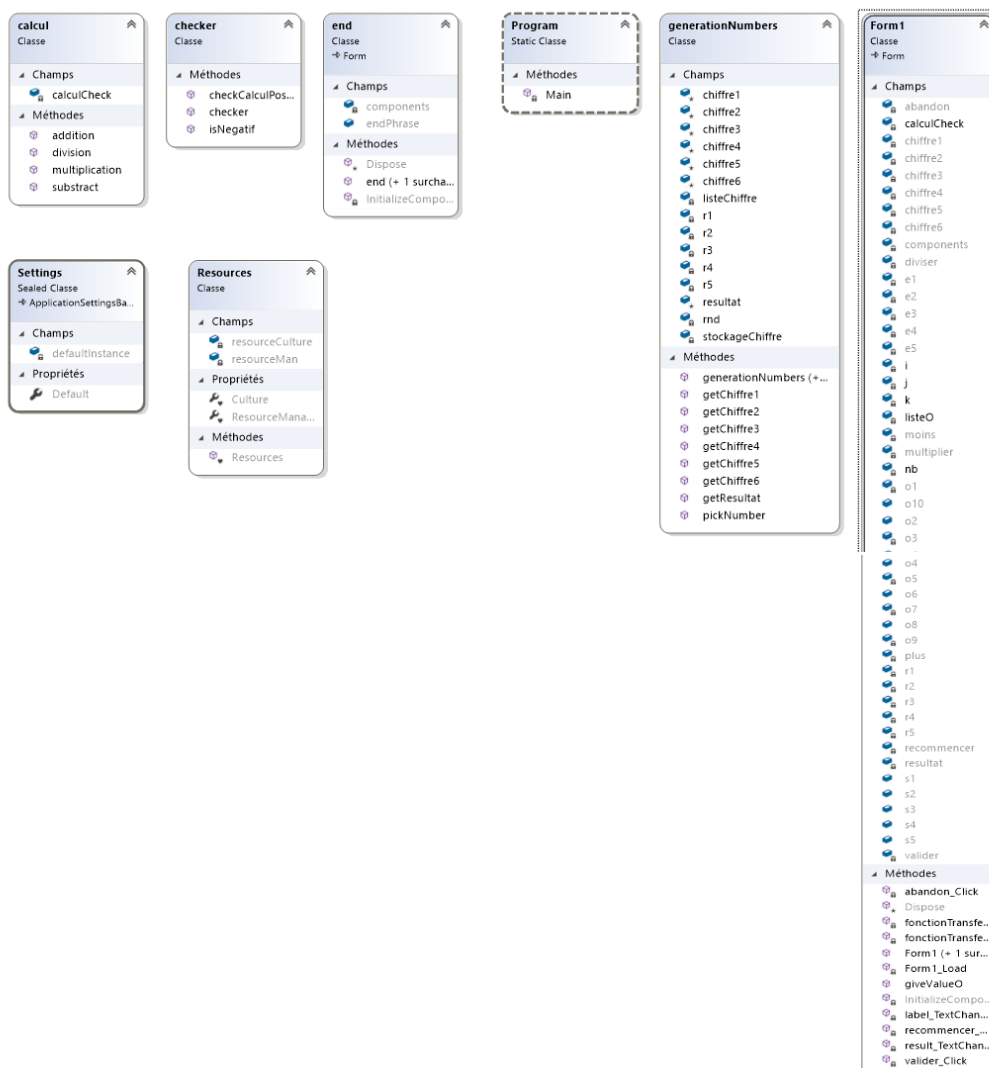


Diagramme de classe

Form1

Form 1 est l'interface principale du jeu qui se lance automatiquement au lancement du jeux. La class Form1 s'occupe d'afficher et cacher les controls en fonctions des évènements déclenché par les actions de l'utilisateur

Checker

Cette class, permet de vérifier, toutes les informations nécessaires, avant de lancer une fonction de calcul, ou même d'affichage

Calcul

Cette class fait tous les calculs nécessaires pour le programme

GenerationNumber

Cette classe permet la génération du résultat final (le nombre à trouver), ainsi que les 6 chiffres nécessaires pour pouvoir effectuer des calculs

End

Cette classe, permet de faire apparaître un écran de fin, lors de la validation du résultat