

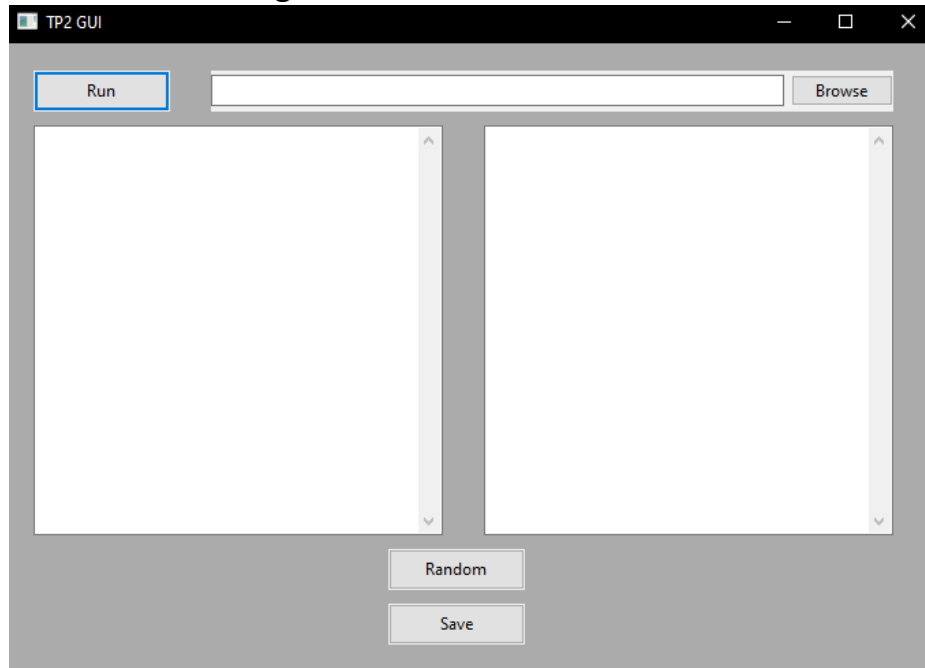
Nazlee Yahia  
P1200800  
yahianaz

## **RAPPORT TP2**

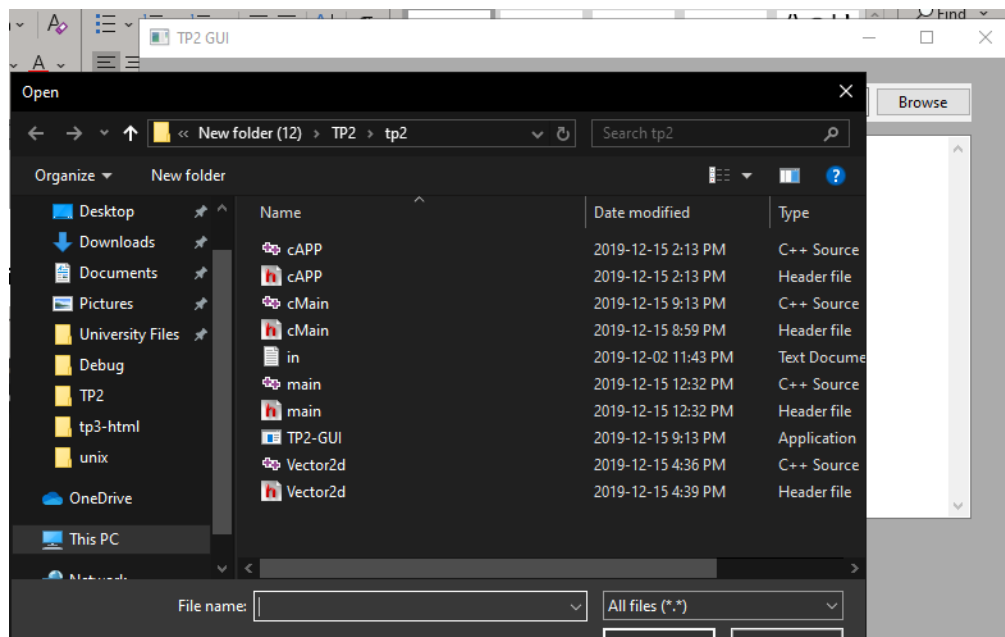
Le but de ce programme était de faire des opérations sur une matrices avec des surcharge des opérateurs. Le programme doit être dans une interface graphique (GUI) avec wxWidgets. L'interface donne l'option a l'utilisateur d'utiliser un fichier input pour les matrices ou faire des opérations aléatoires. Le programme a une class Vector2d qui va contenir une matrice à 2 dimensions. On utilise les fonctions d'objet orientée pour initialiser constructor, get, set et les surcharge des opérateurs. Après avoir créé les fonctions de base on crée les fonctions pour les surcharges des opérateurs. Il y a 9 fonctions addition, soustraction et multiplication entre deux matrice, addition, soustraction et multiplication d'une matrice avec un nombre, une transpose, le déterminant et l'inverse d'une matrice. Comme notre programme est à base Integer, la fonction Inverse imprime seulement en Integer. Pour lire un fichier, l'utilisateur click sur Browse pour trouver le fichier qu'il veut utiliser. Pour notre test on a utilisé le fichier IN.TXT qui nous a été donné. On click sur le Button Run pour lire le fichier, imprimer le fichier sur le côté des inputs et imprimer les résultats sur le côté des outputs. Pour des valeurs aléatoires, on clique sur le Button Random qui va imprimer des valeurs aléatoires sur le côté des inputs et imprimer les résultats sur le côté des outputs. Pour terminer on peut sauvegarder toutes les inputs et résultats avec le Button Save qui le sauvegarde dans un fichier OUT.TXT.

Voici les résultats

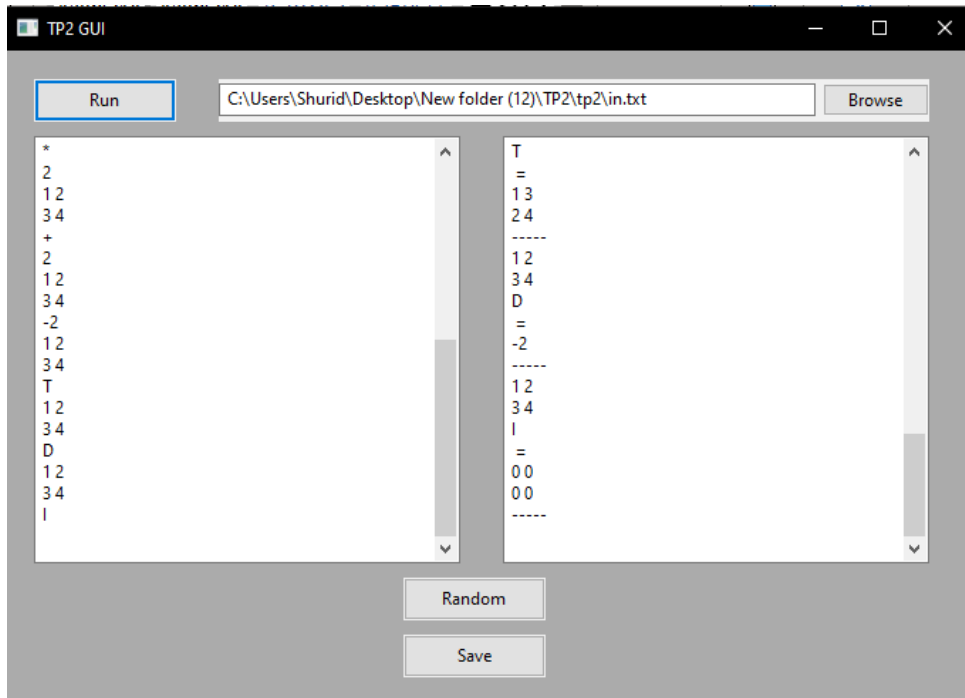
## GUI avec wxWidgets



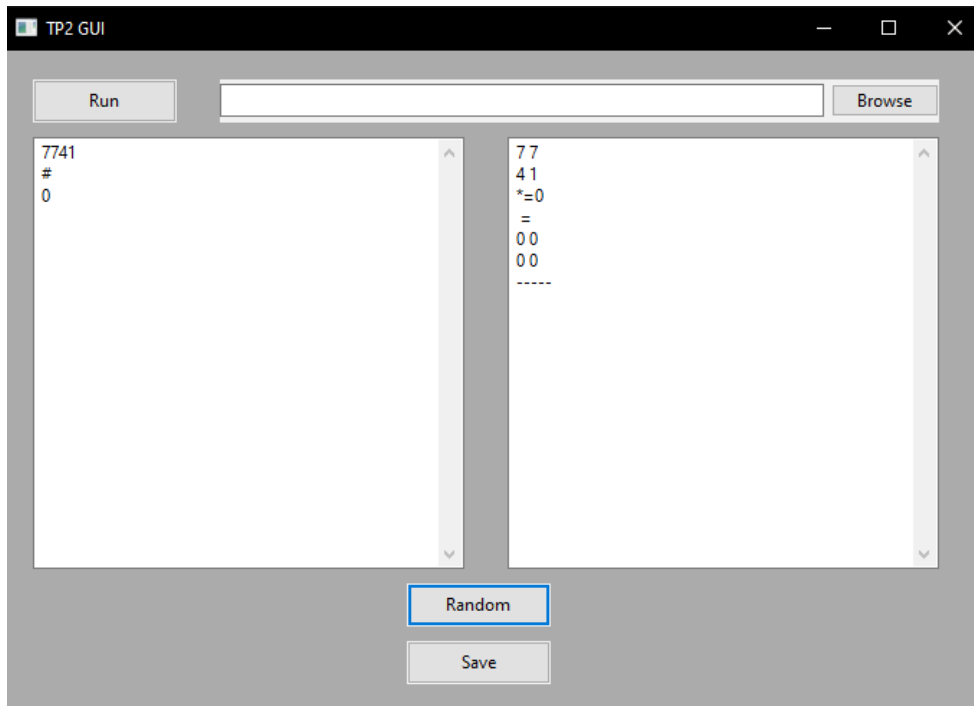
Clique Browse (fenêtre de sélection apparaît)



Clique Run (Résultats apparaît)



Clique Random (Résultats apparaît)



Clique Save (nouveau fichier out.txt apparait)

