

Le jeu du Démineur :

Visual Basic .NET

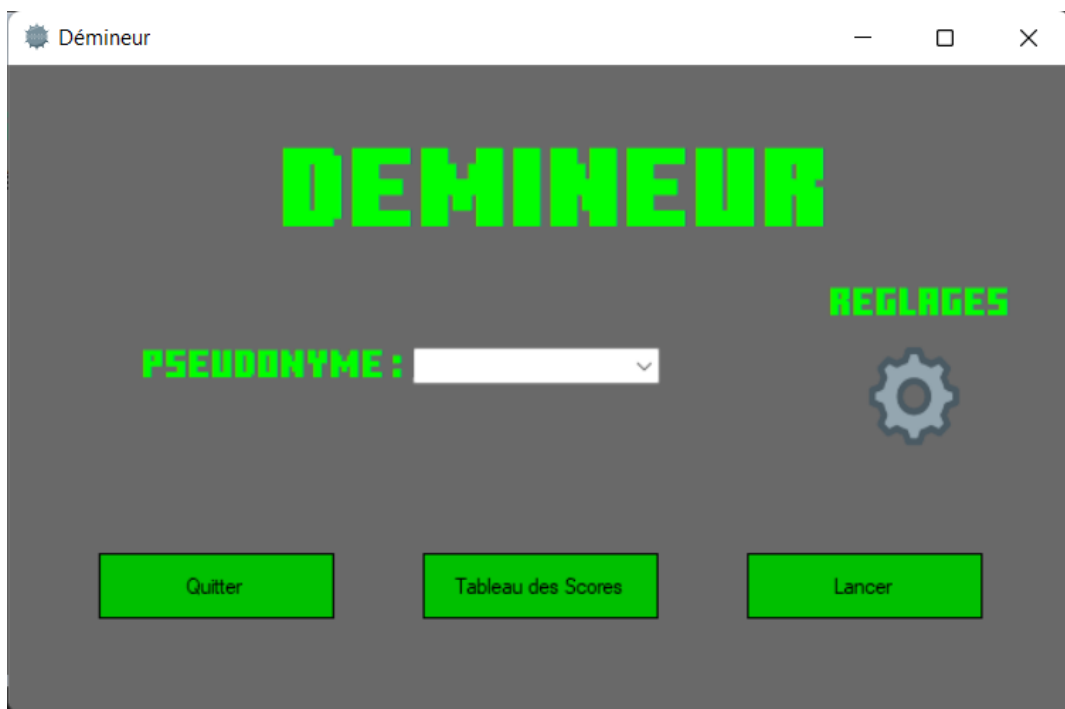
Yanis MOUBARKI 110
Mahydine LAZZOULI 105

Sommaire :	
Introduction.....	2
Schéma d'ordonnancement des formulaires.....	5
Documentation des fonctionnalités abouties et prolongements implémentés dans les différents formulaires.....	6
Conclusion présentant les pistes d'amélioration du projet.....	7

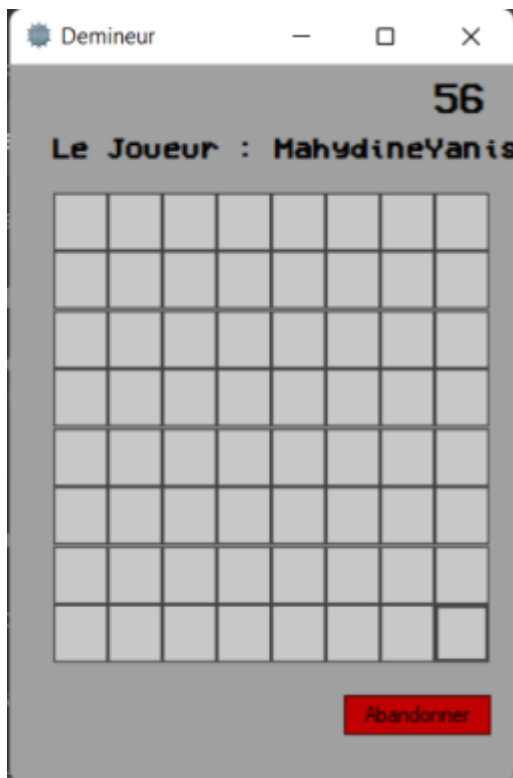
Introduction :

Le but de ce projet est de coder le jeu du Démineur en visual Basic qui consiste à découvrir toutes les cases libres sans faire exploser les mines cachées sur un champ de mine virtuel et a pour seule indication un nombre de mines sur les cases libres qui sont à côté des mines. Le Démineur se joue sur différents formulaires, et le joueur peut les utiliser en cliquant sur des boutons qui font office de support à ces formulaires. Sur ces formulaires, le joueur peut entrer et enregistrer son pseudo de joueur sur des saisies contenus dans des comboBox, pouvoir lancer une nouvelle partie, quitter une partie et afficher le tableau des scores grâce aux différents boutons contenus dans les différents formulaires.

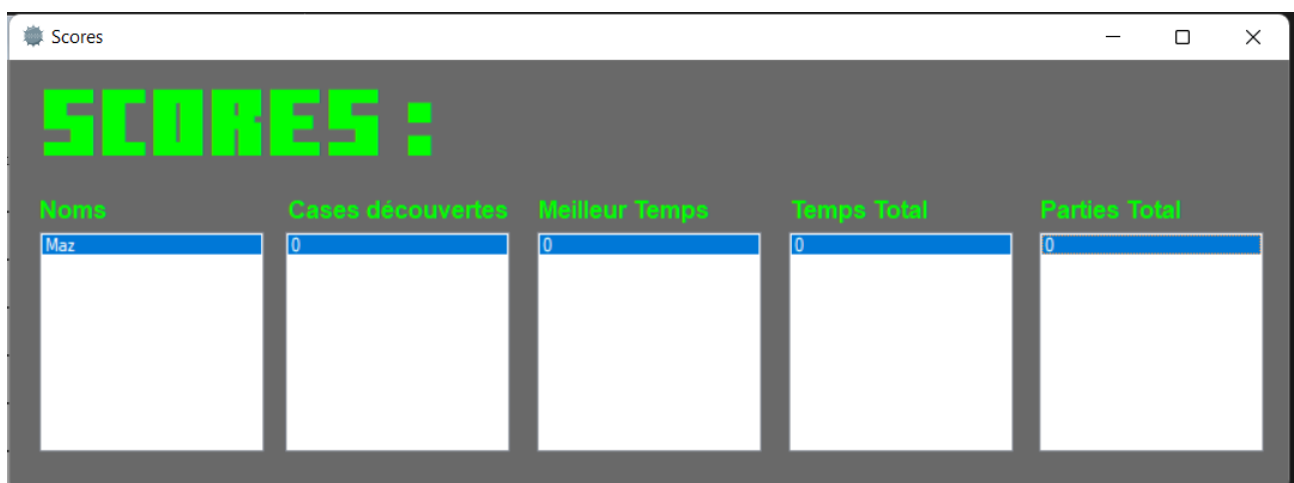
Lorsque le joueur lance le jeu, il sera devant le formulaire d'accueil. Ce formulaire présente les différentes fonctionnalités présente sur le démineur et agit comme la page d'accueil du jeu. On peut avoir accès via ce formulaire à une ComboBox permettant de saisir et d'enregistrer le nom des joueurs, d'un bouton qui lance une nouvelle partie, d'un bouton permettant de quitter une partie et un bouton permettant d'afficher le tableaux des scores qu'il y a entre les différents joueurs. Il y a également un bouton réglage pour que le joueur puisse changer le nombre de mines ou de temps à sa guise. Ci dessous une capture d'écran du formulaire d'accueil.



Ensuite lorsque le joueur lance une partie, il appuie sur le bouton Lancer qui lance le formulaire de Jeu. Lorsqu'il appuie sur le bouton, le joueur pourra voir son pseudo, un timer et une grille s'affichait. Ci-dessous une capture d'écran du formulaire jeu dans le bouton Lancer.



Ensuite lorsque le joueur veut voir le score qu'il a fait dans les parties, il pourra les voir via le formulaire Scores contenu dans le bouton tableau des scores. Dans ce formulaire, le joueur pourra voir son nom, les cases découvertes, son meilleur temps, le nombre de parties jouées et le nombre de temps passé sur le jeu. Ci-dessous une capture d'écran du formulaire Scores contenu dans le bouton tableau des scores.



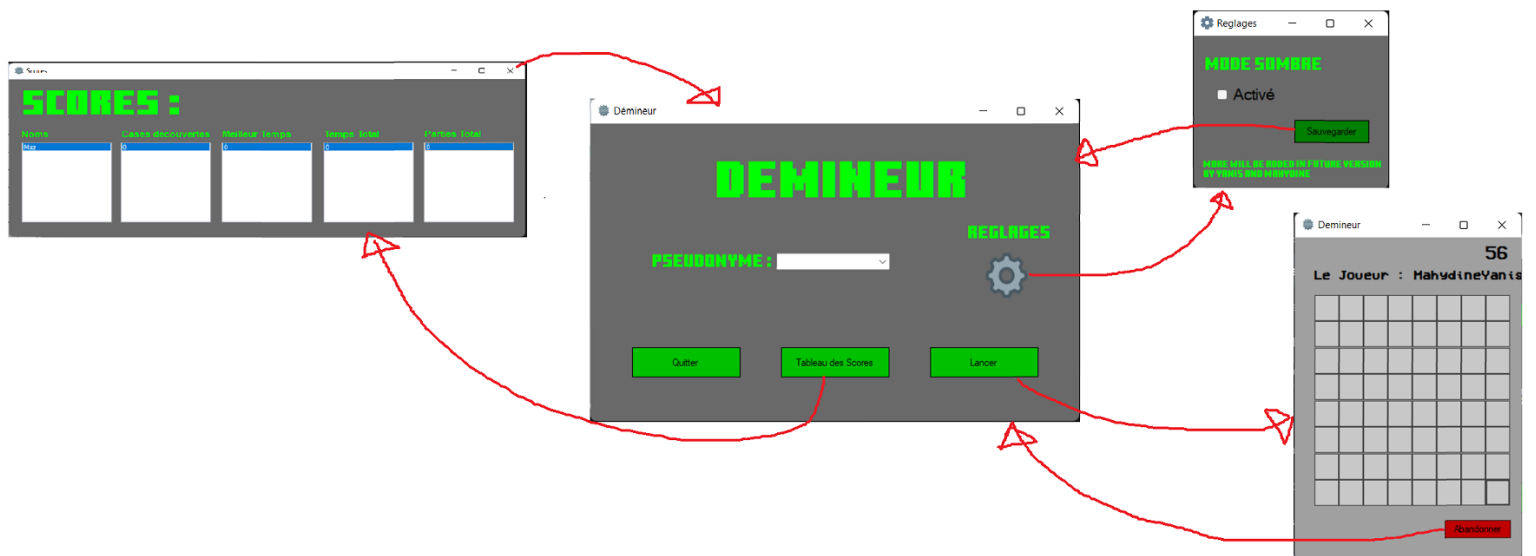
Ensuite si le joueur veut quitter la partie, il pourra la quitter via une messagebox. Oui permet de fermer le formulaire et non ne la ferme pas.



Ensuite le joueur peut modifier les options du jeu s'il le veut, il pourra modifier les options réglages via le bouton réglages contenu dans le formulaire Réglage. Ce formulaire permet de changer le thème du jeu et de tous les formulaires.



Partie 1 : Schéma d'ordonnancement des formulaires



Documentation des fonctionnalités abouties et prolongements implémentés dans les différents formulaires :

Dans le formulaire d'accueil :

Ce formulaire est le principal, il permet d'accéder aux différents formulaires présents dans les différents boutons ou encore d'entrer son nom dans la combobox ou de le rechercher si le joueur a déjà fait une partie.

Dans le formulaire de réglages :

Ce formulaire permet de cocher l'option du thème sombre et donc de changer l'apparence de tous les formulaires ainsi que les boutons, ensuite il peut cliquer sur sauvegarder et le formulaire se ferme, tout en conservant en mémoire le choix coché afin qu'en cas de réouverture du formulaire de réglage, l'option thème sombre soit encore cochée, c'est la base en termes d'options bonus mais nous avons préféré nous concentrer sur l'essentiel du Jeu du démineur en faisant en sorte que tout soit optimal, trop d'options aurait dénaturer le jeu selon nous.

Dans le formulaire Scores :

Contient plusieurs ListBox qui trient par catégorie les informations relatives à un joueur, comme son pseudo, les cases découvertes et le temps lors de sa dernière partie, son temps total de jeu ainsi que le nombre total de cases démasquées.

Un clic sur une des informations de la listbox synchronisera sur toutes les éléments sélectionnées.

Dans le formulaire Jeu :

Depuis le formulaire Jeu, l'utilisateur lance le jeu du démineur, un minuteur se lance automatiquement dès l'apparition du formulaire. L'utilisateur pourra interagir avec une série de boutons. Un bouton quitter, qui permet de quitter le jeu avant le temps alloué. Il y a également une série de boutons, représentant la grille du démineur où l'utilisateur pourra démasquer une case en faisant un clique gauche, et marquer une case, qui va marquer la case, et la rendre pas démasquable.

Conclusion présentant les pistes d'amélioration du projet :

Nous avons trouvé ce projet très intéressant parce que coder un démineur reste très amusant du fait que c'est un jeu. Ce projet nous a permis de mieux maîtriser et de pouvoir accroître nos connaissances sur le langage Visual Basic.net. Ce projet nous a également permis de mieux maîtriser la programmation dans les formulaires.

Les pistes d'améliorations sont les différents bugs mineurs qui empêchent le joueur de jouer, et de pouvoir mettre plus de fonctionnalités dans les réglages.