

Rapport Tetris



Les écarts, ajouts et précisions par rapport à l'énoncé : Nous avons respecté l'énoncé sur tous les points. En effet, cette fois-ci, nous avons implémenté le système de niveaux ainsi que celui de la vitesse. Après 10 lignes nettoyées, le niveau augmente de 1 et la vitesse également en conséquence.

Tous les éventuels bogues qui restent : Nous avons réalisé une multitude de tests et nous n'avons rencontré aucun bug. Nous avons également corrigé tous les éventuels triangles d'attention encore présents.

Les problèmes rencontrés lors de la réalisation de cette partie du projet et les solutions apportées (implémentées) : Nous avons rencontré plusieurs problèmes qui nous ont fait douter de notre réussite. Malgré cela, nous avons persévéré et réussi à obtenir quelque chose de concret. L'un des plus gros problèmes rencontrés était les nombreux crashes de notre application, dont nous ne comprenions pas la cause. Au début, nous avons tenté d'associer notre vue GUI à notre contrôleur déjà existant, mais sans succès : notre widget ne se lançait pas et crashait sans raison apparente. Après nous être renseignés, nous avons opté pour une autre approche, qui consistait à intégrer notre vue à notre classe Game, qui possédait tous les outils nécessaires. Cette solution fut un franc succès.

Cependant, nous avons ensuite rencontré un souci avec une de nos méthodes qui générait une nouvelle brique dès que la précédente touchait le sol. En effet, nous utilisions un pointeur nul (nullptr) pour signaler que nous n'avions plus besoin de pointer vers cette brique et donc de générer une nouvelle. Cette approche fonctionnait sans problème dans notre partie console, mais dans notre partie GUI, l'application crashait dès qu'une nouvelle brique devait être générée. Nous avons résolu ce problème en remplaçant le pointeur nul par un simple booléen, ce qui a grandement simplifié le processus et permis de générer une nouvelle brique sans incident.

Nous avons également rencontré un problème lors de la création d'un widget pour demander les dimensions du tableau à l'utilisateur. Quand nous essayions de créer un nouveau widget et de l'ajouter à notre main, l'application ne se lançait pas. Après des heures de recherche, nous avons finalement compris qu'il fallait appeler les composants dans un ordre bien précis. La réussite de ce widget Dialog a été un franc succès.

Finalement, nous avons encore quelques crashes mineurs, notamment lors des lectures robustes sur notre widget dialog, mais nous avons finalement réussi à les résoudre. Ce fut une épreuve très émotionnelle et mentalement éprouvante, surtout que nous étions sur le point d'abandonner. Mais après des heures de travail, nous avons obtenu une version du jeu assez convaincante.

Une estimation du temps consacré à la résolution de l'énoncé :

La résolution de cet énoncé a été un processus intensif pour nous. Nous avons investi de nombreuses heures +- 80 heures dans ce projet, principalement en raison de plusieurs défis rencontrés tout au long du processus.

Tout d'abord, la réadaptation à l'environnement de développement Qt widget avec Qt Creator a été une étape significative et chronophage. Nous avons dû apprendre comment cela fonctionnait, notamment grâce aux forums, aux bibliothèques et aux vidéos disponibles sur Internet.

Ensuite, la réadaptation du code avec la nouvelle implémentation du temps et du niveau a pris du temps. Bien que les instructions étaient relativement claires, il y avait des détails et des exigences subtiles qui nécessitaient une analyse approfondie pour être pleinement assimilés. Nous avons dû décomposer l'énoncé en éléments plus petits, les étudier attentivement et nous assurer de comprendre toutes les nuances pour pouvoir avancer efficacement.

Enfin, tout au long du processus, nous avons rencontré divers problèmes et obstacles qui ont nécessité des efforts supplémentaires pour les surmonter. Que ce soit des difficultés techniques avec la vue GUI, des ajustements nécessaires pour répondre aux exigences spécifiques du projet ou des erreurs inattendues, chaque étape a demandé une résolution minutieuse et du temps.

Dans l'ensemble, la résolution de cet énoncé a été un voyage exigeant mais gratifiant. Nous avons appris énormément tout au long du processus et nous sommes fiers du travail que nous avons accompli malgré les défis rencontrés en cours de route.