Jeu VolcanOut

Cahier des Charges

GENDRON Mathis

2A GR3

Table des matières

[1. Présentation Générale 1](#_Toc94019107)

[2. Objectifs 1](#_Toc94019108)

[3. Technologies envisagées 1](#_Toc94019109)

[4. Planning 2](#_Toc94019110)

# Présentation Générale

VolcanOut est un jeu de plateforme 2D dans lequel vous devez réussir à sortir d'un volcan avant que la lave vous rattrape. Pour ce faire vous pouvez sauter, placer un bloc une fois en l'air pour vous en servir comme plateforme et casser un bloc au-dessus de vous afin de vous frayer un chemin et récupérer un bloc à placer.

Ce projet a également pour vocation de me faire prendre en main pour la première fois le langage C++. Ce langage m'intéresse principalement pour sa popularité dans le domaine du développement de jeux vidéo.

# Objectifs

Les objectifs de ce projet sont, à minima :

* Se former de façon introductive au langage C++
* Réaliser un niveau de VolcanOut fonctionnel avec des graphismes minimaux selon ce que permettent les technologies utilisées
  + Le niveau doit inclure des contextes d'utilisation pour chaque mécanique du jeu.
  + Des formes géométriques simples peuvent suffire pour construire les différents éléments du jeu affichés à l'écran.

Les pistes d'amélioration incluent :

* Un système de menu
* Réaliser plus de niveaux
* Effectuer un travail sur l'optimisation
* Améliorer les graphismes en utilisant des textures plus détaillées pour les divers éléments du décor et des modèles plus détaillés pour les éléments en mouvement
* Développer une génération procédurale des niveaux

# Technologies envisagées

Langage C++

Librairie SDL/SDL2

Librairie SFML

Développement sous Windows à l'aide de Visual Studio et/ou Visual Studio Code

# Planning

En termes de dates limites :

**07 – 02** Introduction théorique au C++

**14 – 02** Conception du jeu en termes de game design et d'architecture de code

**04 – 03** Développement d'une première version minimale du jeu

**07 – 03** Playtest de la version minimale et ajustements

**14 – 03** Déploiement de la version minimale

**18 – 03** Rédaction de l'état d'avancement du projet

**25 – 03** Réflexion sur la qualité de la version minimale et sur les pistes d'amélioration choisies

**15 – 04** Implémentation des améliorations choisies précédemment

**18 – 04** Playtest de la version finale et ajustements

**24 – 04** Déploiement de la version finale du jeu

**27 – 04** Rédaction du rapport final

**02 – 05** Préparation de la soutenance orale