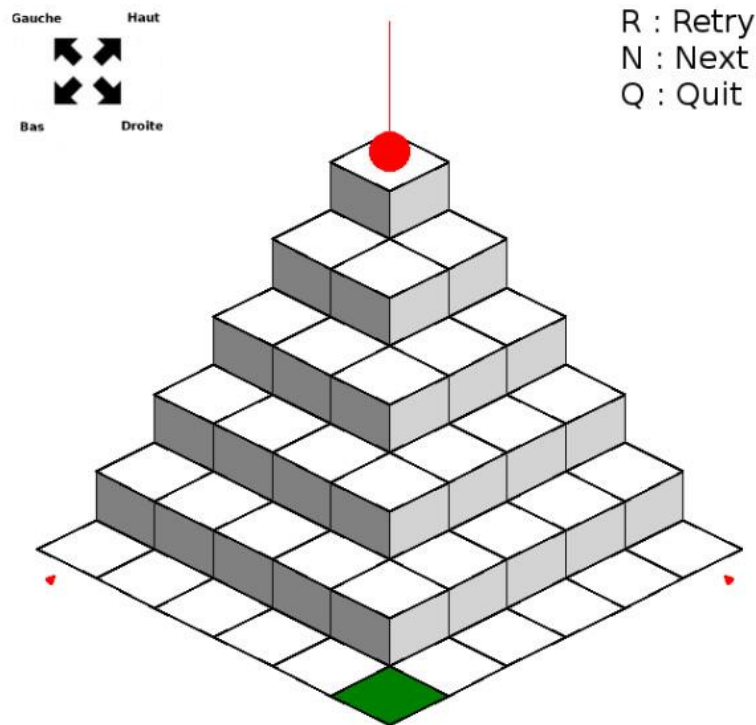


Push it down!

Cahier des charges



Equipe :

Amina ASSOUANE

Julien BERSAUTER

Arthur MENGES

?

Table des matieres

| | |
|---------------------------------|---|
| Push it down! | 1 |
| Table des matieres | 2 |
| Introduction | 3 |
| Developpement | 4 |
| Accueil | 4 |
| La fenêtre de jeu | 4 |
| Extensions..... | 5 |

Introduction

Le jeu **Push it down !** est un jeu de réflexion dont le but est de déplacer une boule jusqu'à la sortie d'un niveau constitué d'un empilement de blocs.

Certaines règles doivent être respectées :

- Le déplacement ne doit pas sortir du terrain, évidemment.
- Le déplacement est autorisé si et seulement si la hauteur d'arrivée est égale plus basse que la hauteur actuelle.
- La boule peut déplacer un unique bloc devant elle si et seulement si ce dernier est à la même hauteur que la boule, et que la hauteur derrière le bloc est inférieure ou égale à la hauteur de la boule.

Indications :

- Pour avoir un meilleur score, le joueur devra limiter le nombre de déplacements effectués.
- Si le niveau en question contient des trous, le joueur obtiendra plus de points.

Developpement

1) Accueil

Quand on exécute le programme, la première fenêtre qui s'affiche est celle de l'accueil.

Il y aura deux boutons :

- Nouveau jeu :
Ouvre une nouvelle fenêtre, où le joueur devra introduire son pseudo, et choisir le niveau de difficulté entre : facile, moyen et difficile.
- Quitter :
Termine le programme.

2) La fenêtre de jeu

Une fois que le joueur aura choisi le niveau de difficulté, il devra résoudre les niveaux un par un, sachant qu'il y a plus de niveaux à résoudre dans l'option moyen que facile, etc.

- Le plateau sera représenté en forme de grille 2D, avec un nombre sur chaque case pour indiquer le nombre de blocs, la case de sortie sera coloriée en vert, et la case où se trouve la boule en rouge.
- Pour déplacer la boule : on pourra la déplacer en utilisant les flèches du clavier.
- Le joueur peut annuler un coup (ou plusieurs) en cliquant sur le bouton « Annuler ».
- Si le joueur tente un coup non autorisé, un message d'erreur s'affiche.
- Un bouton « Aide » conseil à l'utilisateur le prochain coup à effectuer.

- Si le joueur gagne la partie, un message de félicitation s'affiche, le score est calculé et affiché, et la fenêtre affiche le niveau suivant, ou bien le jeu termine (si on est au dernier niveau) avec un affichage du score et dans le classement final.

3) Extensions

Si le temps le permet, on ajoutera une option « trous » qui proposera une version différente du plateau.