

Projet Sokoban

Guillaume Ronan Alexis Aboubacar

Université de Caen Normandie
Conception logiciel

April 13, 2021

Sommaire

Projet
Sokoban

Guillaume,
Ronan, Alexis,
Aboubacar

Introduction

Objectif du
projet

Fonctionnalités
implémentées

Element
technique

Architecture
du projet

Expérimentation

Conclusion

Récapitulatif
Amélioration

- 1 Introduction
- 2 Objectif du projet
- 3 Fonctionnalités implémentées
- 4 Element technique
- 5 Architecture du projet
- 6 Expérimentation
- 7 Conclusion
 - Récapitulatif
 - Amélioration

Projet Sokoban

Guillaume,
Ronan, Alexis,
Aboubacar

Introduction

Objectif du
projet

Fonctionnalités
implémentées

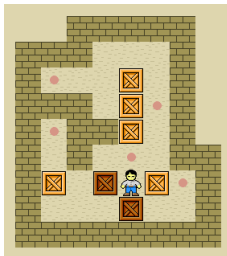
Element
technique

Architecture
du projet

Expérimentation

Conclusion

Récapitulatif
Amélioration



Projet Sokoban

Guillaume,
Ronan, Alexis,
Aboubacar

Introduction

Objectif du
projet

Fonctionnalités
implémentées

Element
technique

Architecture
du projet

Expérimentation

Conclusion

Récapitulatif
Amélioration

3 Grand axes du jeu :

- Partie de sélection du niveau
- Partie jeu
- Partie victoire

2 Grand axes de l'IA :

- Algorithme A*
- Noeuds

Fonctionnalités implémentées

Projet
Sokoban

Guillaume,
Ronan, Alexis,
Aoubacar

Introduction

Objectif du
projet

Fonctionnalités
implémentées

Element
technique

Architecture
du projet

Expérimentation

Conclusion

Récapitulatif
Amélioration

Les fonctionnalités

Mouvement sur 2 axes

Déplacement de boîtes

Choix du niveau

Solution donner par l'IA

Organisations du projet

Guillaume: codé le jeu

Alexis: créé les maps

Aoubacar: crée les maps

Ronan: créé les maps, Et a fait tout l'IA

Element technique

Projet Sokoban

Guillaume,
Ronan, Alexis,
Aboubacar

Introduction

Objectif du
projet

Fonctionnalités
implémentées

Element
technique

Architecture
du projet

Expérimentation

Conclusion

Récapitulatif
Amélioration

Fonction move :

- Teste les possibilités
- Déplace les caisses ou non
- Actualise la matrice en prenant en compte les mouvement s'il y en a

Fonction chose level:

- Analyse la valeur entrée (0 = aléatoire)
- Ouvre le fichier XSB
- Crée les coordonnées du personnage, caisse, mur ect...

Architecture du projet

Projet Sokoban

Guillaume,
Ronan, Alexis,
Aboubacar

Introduction

Objectif du
projet

Fonctionnalités
implémentées

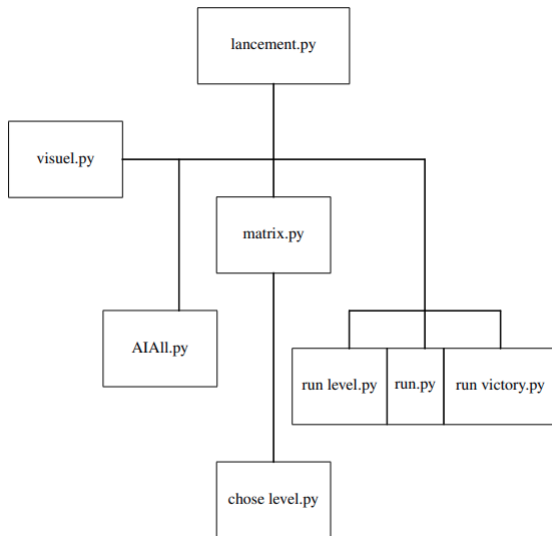
Element
technique

Architecture
du projet

Expérimentation

Conclusion

Récapitulatif
Amélioration



Expérimentation

Projet
Sokoban

Guillaume,
Ronan, Alexis,
Aboubacar

Introduction

Objectif du
projet

Fonctionnalités
implémentées

Element
technique

Architecture
du projet

Expérimentation

Conclusion

Récapitulatif
Amélioration

Mise en fonctionnement:

- La phase de selection de niveau.
- La phase d'exécution du niveau.
- Et la phase de relancement ou non du jeu.

Conclusion/Récapitulatif

Projet
Sokoban

Guillaume,
Ronan, Alexis,
Aboubacar

Introduction

Objectif du
projet

Fonctionnalités
implémentées

Element
technique

Architecture
du projet

Expérimentation

Conclusion

Récapitulatif
Amélioration

On a réussi à accomplir les objectifs que l'on s'est fixés, les deux éléments importants que l'on voulait finir fonctionnent. L'IA peut être fortement améliorée car celle-ci peut être très longue.

Conclusion/Amélioration

Projet
Sokoban

Guillaume,
Ronan, Alexis,
Aboubacar

Introduction

Objectif du
projet

Fonctionnalités
implémentées

Element
technique

Architecture
du projet

Expérimentation

Conclusion

Récapitulatif
Amélioration

Les améliorations de notre sokoban pourrait-être:

- Animation déplacement
- Sound design
- Faire que l'utilisateur puissent créer ces propres niveaux
- Créé une interface graphique
- Caisse change de couleur si bien placé