

Projet : CoreWar

Etienne BOSSU - Amand HENRY - Tom ROUSEE - Theo
SICOT

April 17, 2024

Sommaire

Introduction

RedCode

Machine MARS

Interface graphique

Algorithme génétique

Résultats et Conclusion

Introduction

- ▶ But du projet : créer un jeu de CoreWar et un algorithme génétique permettant de créer des programmes efficaces avec Java.
- ▶ CoreWar : jeu de programmation où deux programmes s'affrontent dans une machine virtuelle (MARS).

Identification des objectifs :

Pour réaliser ce projet nous avons identifier plusieurs points clefs du sujet:

- ▶ RedCode
- ▶ Machine MARS
- ▶ Algorithme génétique
- ▶ Interface graphique

Le RedCode :

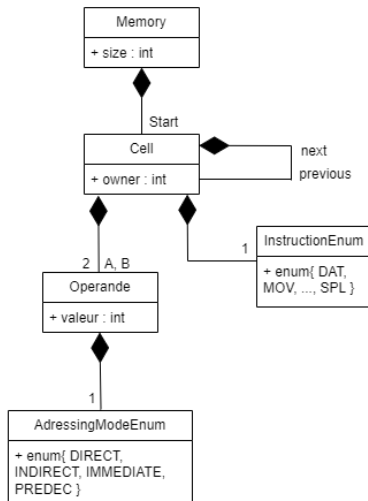
- ▶ Langage de programmation type Assembleur
- ▶ Utilisé pour écrire les programmes des guerriers
- ▶ 11 instructions / 4 modes d'adressage

MARS : Memory Array Redcode Simulator

C'est dans cette machine que les guerriers s'affrontent. Elle gère le déroulement de la partie, interprète le RedCode et gère la mémoire.

Mémoire

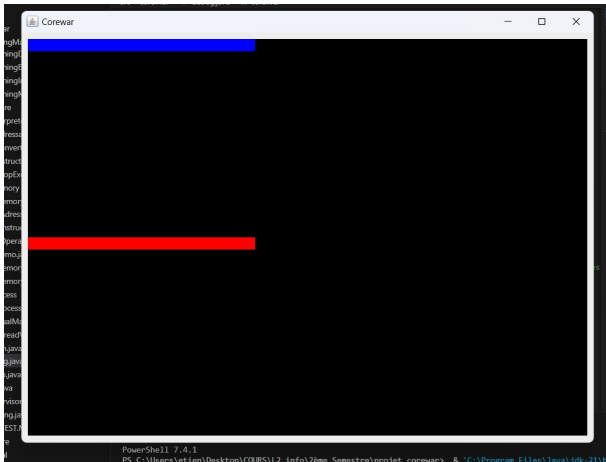
Diagramme UML de la mémoire



Le Déroulement d'une partie

Interface graphique

Elle permet de visualiser le déroulement d'**une seule partie** de CoreWar.



Algorithme génétique

Fonctionnement de la reproduction

This is the main content slide.

Algorithme génétique : Entraînement

This is the main content slide.

Résultats

Expliquer nos résultats

Conclusion

This is the conclusion slide.

Merci de votre attention