Projet Openxum Presentation orale 1

Joseph Delaeter et Corentin Ghyselinck

8 novembre 2018







Plan du cours

Projet Openxum

C.Griyseiiici

Description Jeux

Ниеfatafl Kamisado Neutreeko

Pourquoi ces

IA Alpha Beta Elagag MCTS

- Introduction
- Descriptions Jeux
 - Dakapo
 - Hnefatafl
 - Kamisado
 - Neutreeko
- Pourquoi ces jeux?
- 4 IA
 - Alpha Beta Elagage
 - MCTS
- Conclusion



Introduction

Projet Openxum

J.Delaeter C.Ghyselincl

Introduction

Description

Jeux

Unofatafi

mileiataii

Kamisad

Pourauoi

jeux?

IA

Alpha Beta Elagag

Conclusion

blablabla



Dakapo

Projet Openxum

C.Ghyselinck

Descriptio

Jeux

Dakapo

Hnefataf

Neutreel

Pourquoi ces

ΙA

Alpha Beta Elagag MCTS

Conclusion

le jeu



Description

- yolo 1
- yolo 2
- yolo 3



Hnefatafl

Projet Openxum

C.Ghyselinck

Descriptio

Jeux

Hnefatafl

Kamisado

Neutreeko

Pourquoi ce ieux?

ΙA

Alpha Beta Elagag MCTS

Conclusion

le jeu



Description

- yolo 1
- yolo 2
- yolo 3



Kamisado

Projet Openxum

J.Delaeter C.Ghyselinck

Descriptio

Jeux Dakapo

Hnefatafl Kamisado

Pourauoi (

Pourquoi ce jeux ?

IA

Alpha Beta Elagag MCTS

Conclusion

le jeu



Description

- yolo 1
- yolo 2
- yolo 3



Neutreeko

Projet Openxum

C.Ghyselinck

Description
Jeux
Dakapo
Hnefatafl

Dakapo Hnefatafl Kamisado Neutreeko

Pourquoi o

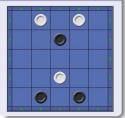
IA

Alpha Beta Elagage

MCTS

Conclus

Plateau



Regle

- Noir qui commence.
- Déplacement d'une pièce dans la direction voulue.
- la pièce s'arrête si elle rencontre une autre pièce ou le bord du tablier. Il n'y a ni prise ni saut.
- Le but aligner ses trois pièces en continu.



Pourquoi ces 4 jeux?

Projet Openxum

J.Delaeter C.Ghyselinck

Description

Jeux _{Dakapo}

Hnefatafl Kamisado

Pourquoi ces

jeux ?

Alpha Beta Elagag MCTS

Conclusion

titre du block

Texte, équations, image, tableau etc ...

titre du block

Texte, équations, image, tableau etc ...

titre du block

Texte, équations, image, tableau etc ...



Elagage alpha beta

Projet Openxum

J.Delaeter C.Ghyselind

Introductio

Description Jeux

Hnefatafl

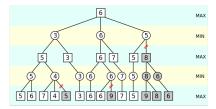
Kamisado Neutreek

Pourquoi c

IA

Alpha Beta Elagage MCTS

Conclusion





MCTS

Projet Openxum

C.Ghyselincl

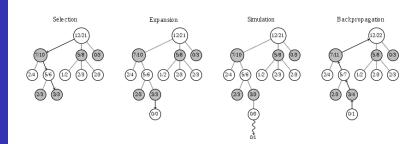
Descriptio Jeux Dakapo

Dakapo Hnefatafl Kamisado Neutreeko

Pourquoi ces jeux ?

Alpha Beta Elagag

Conclusio



- Sélection (Exploitation Exploration)
- Si état non final -> Expansion
- Simulation
- Backpropagation : Maj score





MCTS

Projet Openxum

C.Ghyselincl

Descriptio Jeux

Jeux Dakapo Hnefatafl Kamisado

Neutreeko Pourquoi ces

Alpha Beta Elagag

Conclusion

Avantages

- généralité
- calibrage

Limites

- coûteux
- non adapté aux jeux avec grand espace de recherche
- améliorations potentiellement non efficace



conclusion

Projet Openxum

J.Delaeter C.Ghyselinc

ntroduction

Description

Jeux

Dakapo

Hnefatafl

Kamisad

Pourguo

jeux?

IΑ

Alpha Beta Elagag MCTS

Conclusion

blablabla