# Reinforcement Learning Agent to Solve 2048 Effectively

Robrecht Conjaerts & Youri Coppens & Ruben Vereecken Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussels, Belgium

May 26, 2015

#### Abstract

Samenvatting van de paper

#### 1 Introduction

Leggen we in heel kort reinforcement learning uit, het probleem 2048, en waarom wij denken dat dit opgelost kan worden gebruik makend van RL en de andere technieken. Kleine opsomming hoe de paper gestructureerd is.

### 2 Background Information

[1]

### 2.1 Reinforcement Learning

- 2.1.1 Q-Learning
- 2.1.2 Generalization and Function Approximation

#### 3 Methods

In detail de methodes bespreken die we gebruiken, de functionaliteiten, eigenschappen en zo

### 4 Experimental setup

Het probleem 2048 goed uitleggen, en als we parameters in onze functies hebben, zeggen waarom die gekozen en zo.

## 5 Results

Resultaten tonen, en bespreken

### 6 Discussion and Future work

Praten over het nut van dit, wat het opgeleverd heeft, en hoe we het kunnen verbeteren in de toekomst

### References

[1] Richard S. Sutton and Andrew G. Barto. *Introduction to Reinforcement Learning*. MIT Press, Cambridge, MA, USA, 1st edition, 1998.