# O algoritmo de conversão de AFND para ER

Grupo: Adriano Pedro

Eduardo Andrade Fernando De Abreu Lucas Tejo Sena

18 de Novembro de 2018

#### Resumo

Mostraremos os algoritmos de conversão de  $\mathit{afnd}$  para  $\mathit{afd}$  e de  $\mathit{afd}$  para  $\mathit{er}.$ 

## 1 Introdução à idéia geral da conversão

### 1.1 Explicação teórica da conversão

A conversão consiste em inicialmente utilizar o **estado inicial** e procurar em quais estados pode-se estar a partir desse estado inicial, gerando assimo conjunto **P0**.

### 1.2 Exemplo prático

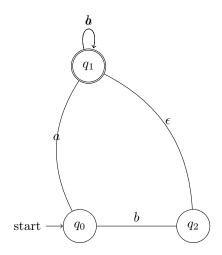


Figura 1: Exemplo de um afd

O algoritmo de  $convers\~ao$  trabalha percorrendo listas.

## $\mathbf{2}\quad \mathbf{O} \ \mathbf{algoritmo} \ \mathbf{afnd} \ \rightarrow \mathbf{afd}$

O algoritmo de afnd para afd, consiste na utilização de transições nas listas.

### 3 Implementação

Para conseguir blablabla

O algoritmo *Minimax* segue abaixo:

#### Algoritmo 1 Algoritmo Minimax

```
1: function MINIMAX(estado)
                                                                ⊳ retorna uma ação
       Entradas: estado é a configuração atual do jogo
       v \leftarrow \max(estado)
 3:
       {\bf returna}a ação aem sucessores<br/>(estado) cujo valor é v
 5: end function
 6: function MAXVALOR(estado)
                                                          ⊳ retorna o valor estático
       if fim(estado) then
           retorna estatico(estado)
 8:
 9:
       end if
10:
       v \leftarrow -\infty
11:
       for todas ações a nos sucessores(estado) do
           v \leftarrow \max(v, \min \operatorname{valor}(a))
12:
       end for
13:
       retorna v
14:
15: end function
16: function MINVALOR(estado)
                                                          ⊳ retorna o valor estático
       if fim(estado) then
17:
           retorna estatico(estado)
18:
       end if
19:
       v \leftarrow \infty
20:
       for todas ações a nos sucessores(estado) do
21:
           v \leftarrow \min(v, \maxvalor(a))
22:
       end for
23:
       retorna v
24:
25: end function
```