

Author

TITLE

Dissertação de Mestrado



Universidade Federal Rural de Pernambuco
secretaria@preg.ufrpe.br
<http://www.ufrpe.br/br/graduacao>

RECIFE
2018

Author

Title/ Author. – RECIFE, 2018-
20 p. : il. (algumas color.) ; 30 cm.

Orientador Adviser

Dissertação de Mestrado – Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2018.

1. Palavra-chave1. 2. Palavra-chave2. I. Orientador. II. Universidade xxx. III.
Faculdade de xxx. IV. Título

CDU 02:141:005.7



Universidade Federal Rural de Pernambuco
Departamento de Estatística e Informática
Programa de Pós Graduação em Informática Aplicada

Author

TITLE

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Informática Aplicada do Departamento de Estatística e Informática da Universidade Federal Rural de Pernambuco como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Informática Aplicada.

Orientador: *Adviser*
Co-Orientador: *Co-Adviser*

RECIFE
2018

Dissertação de Mestrado apresentada por **Author** ao Programa de Pós Graduação em Informática Aplicada do Departamento de Estatística e Informática da Universidade Federal Rural de Pernambuco sob o título **Title**, orientada pelo **Prof. Adviser** e aprovada pela banca examinadora formada pelos professores:

Prof. Adviser
Departamento de Estatística e Informática/UFRPE

Prof. 2
Departamento de Estatística e Informática/UFRPE

Prof. 3
Centro de Informática/UFPE

Agradecimentos

*Not everything that counts can be counted, and not everything that can be
counted counts.*

—ALBERT EINSTEIN

Resumo

Palavras-chave: keywords

Abstract

Keywords: keywords

Lista de Figuras

4.1	Example	18
4.2	Exemplo de solução da Timed Multiagent Patrolling (TMAP)	18

Lista de Quadros

4.1	Resumo dos operadores apresentados	17
-----	----------------------------------------------	----

Lista de Pseudocódigos

1	<i>Heuristic Graph Partitioning</i>	19
---	-----------------------------------------------	----

Lista de Acrônimos

TMAP	Timed Multiagent Patrolling
-------------	-----------------------------

Sumário

1	Introdução	14
1.1	Motivação	14
1.2	Objetivos	14
1.3	Contribuições obtidas	14
1.4	Organização do trabalho	14
2	Revisão da Literatura	15
3	Conclusões e Trabalhos Futuros	16
3.1	Trabalhos Futuros	16
4	Examples	17
	Referências	20

1

Introdução

1.1 Motivação

1.2 Objetivos

1.3 Contribuições obtidas

1.4 Organização do trabalho

This work is organized as follows. Capítulo 2 has a literature review...

2

Revisão da Literatura

3

Conclusões e Trabalhos Futuros

3.1 Trabalhos Futuros

4

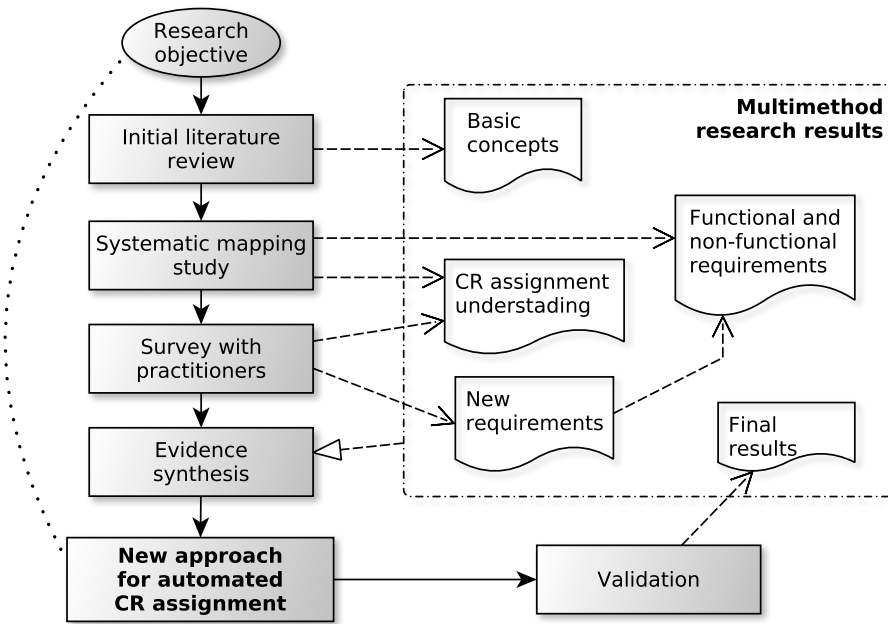
Examples

Quadro 4.1: Resumo dos operadores apresentados

Operador	Operação	Referência
<i>Random Centering</i>	Criação de Indivíduos	Proposto neste trabalho
<i>Approximated Maximum Distance Centering</i>	Criação de Indivíduos	Proposto neste trabalho
<i>Random Partitioning</i>	Criação de Indivíduos	Proposto neste trabalho
<i>Heuristic Graph Partitioning</i>	Criação de Indivíduos	Proposto neste trabalho
<i>Random Path Building</i>	Criação de Indivíduos	Proposto neste trabalho
<i>Nearest Neighbor Path Building</i>	Criação de Indivíduos	EXAMPLE
<i>Nearest Insertion Path Building</i>	Criação de Indivíduos	EXAMPLE
Melhorar	Mutação	Proposto neste trabalho
<i>2-change</i>	Mutação	EXAMPLE
<i>Half Add Half Sub Small Changes</i>	Mutação	Proposto neste trabalho
<i>Half Add Half Sub Rebuild</i>	Mutação	Proposto neste trabalho
<i>Simple Random Crossover</i>	Recombinação	Proposto neste trabalho

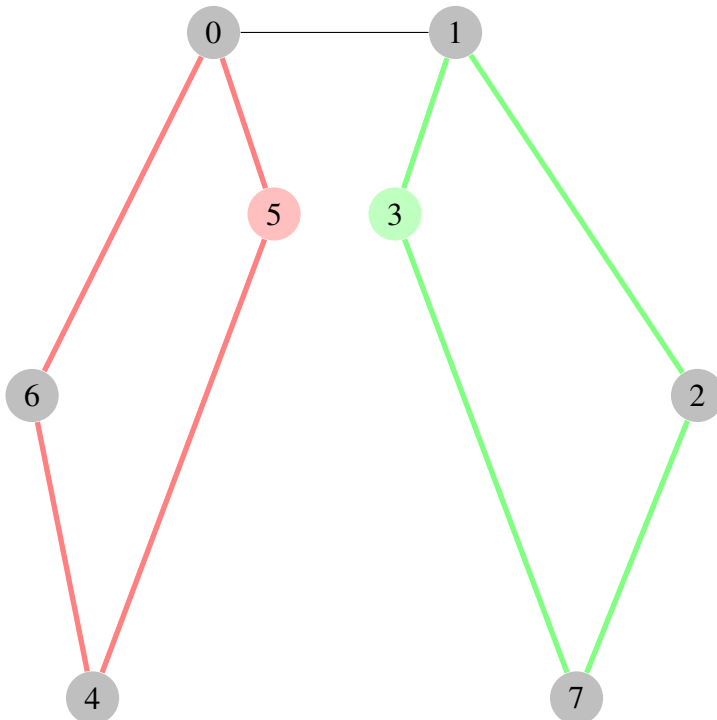
Fonte: O autor

Figura 4.1: Example



Fonte: (EINSTEIN, 1907)

Figura 4.2: Exemplo de solução da Timed Multiagent Patrolling (TMAP)



Fonte: O autor

Pseudocódigo 1 *Heuristic Graph Partitioning*

```

1: Procedimento GRAPH-PARTITIONING(centros,  $G(V, E)$ )
   ▷  $G$  é o grafo e centros é a lista de centros calculados anteriormente
2:   ParticaoPorVertice  $\leftarrow \{\}$ 
3:   ListaDeVerticesPorCentro  $\leftarrow \{\}$ 
4:   ParticaoDoCentro  $\leftarrow \{\}$ 
5:   Para  $i \in V$  Faça
6:     Se  $i \in \text{centros}$  Então
7:       ParticaoPorVertice[ $i$ ]  $\leftarrow i$ 
8:     Senão
9:       ParticaoPorVertice[ $i$ ]  $\leftarrow -1$ 
10:    Fim
11:  Fim
12:  Para  $\text{centro} \in \text{centros}$  Faça
13:    ListaDeVerticesPorCentro( $\text{centro}$ )  $\leftarrow$  lista dos nós do grafo ordenados pelas suas
    distâncias ao centro
14:    ParticaoDoCentro( $\text{centro}$ )  $\leftarrow \{\}$ 
15:  Fim
16:  Repita
17:    Para  $C_i \in \text{centros}$  Faça
18:      Enquanto ListaDeVerticesPorCentro( $C_i$ )  $\neq \{\}$  Faça
19:         $n \leftarrow \text{REMOVE-PRIMEIRO}(\text{ListaDeVerticesPorCentro}(C_i))$ 
20:        Se ParticaoPorVertice( $n$ )  $= -1$  Então
21:          ParticaoPorVertice( $n$ )  $\leftarrow C_i$ 
22:        Pare o Laço Enquanto
23:      Fim
24:    Fim
25:  Fim
26:  Até que  $-1 \notin \text{ParticaoPorVertice}$       ▷ Até que todo vértice esteja em uma partição
27:  Para  $v \in V$  Faça
28:    ParticaoDoCentro(ParticaoPorVertice( $v$ ))  $\cup$  o menor caminho entre ParticaoPor-
    Vertice( $v$ ) e  $v$ 
29:  Fim
30:  Retorne as partições em ParticaoDoCentro
31: Fim

```

Referências

EINSTEIN, A. 252 The relativity principle. **Jahrbuch der Radioaktivität und Elektronik**, [S.l.], v.4, p.411–462, 1907.