

# Relatorio

Karine Piacentini Coelho da Costa<sup>1</sup>

March 10, 2019

<sup>1</sup>karinepcdc@ufrn.br

# Contents

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Métodos</b>	<b>3</b>
2.1	Caracterização técnica do computador . . . . .	3
2.2	Algoritmos . . . . .	3
2.2.1	Busca linear . . . . .	3
2.2.2	Busca binária . . . . .	4
2.2.3	Busca ternária . . . . .	4
2.2.4	<i>Jump search</i> . . . . .	4
2.2.5	Busca de Fibonacci . . . . .	4
<b>3</b>	<b>Resultados</b>	<b>5</b>
3.1	. . . . .	5

# Chapter 1

## Introdução

# Chapter 2

## Métodos

### 2.1 Caracterização técnica do computador

### 2.2 Algoritmos

#### 2.2.1 Busca linear

---

**Algoritmo 1:** Busca linear

---

**Entrada:** Vetor  $V$ , chave  $k$  e limites de busca esquerdo  $l$  e direito  $r$  (inclusive).

**Saída:** Índice da ocorrência de  $k$  em  $V$ ; ou  $-1$  caso não exista  $k$  em  $V$ .

*/\* Precondição:  $l \leq r$ ;  $l, r \geq 0$ ;  $V$  em ordem crescente. \*/*

```
1 Função buscaLin( $V$ : arranjo de inteiros;  $k$ : inteiro;  $l$ : inteiro;  $r$ : inteiro):  
  inteiro  
2   | var  $i$ : inteiro  
3   | enquanto  $i \leftarrow l$  até  $r$  faça  
4   |   | se  $V[i] == k$  então  
5   |   |   | retorna  $i$   
6   |   | fim  
7   | fim  
8   | retorna  $-1$   
9 fim
```

---

### 2.2.2 Busca binária

---

**Algoritmo 2:** Busca binária

---

**Entrada:** Vetor  $V$ , chave  $k$  e limites de busca esquerdo  $l$  e direito  $r$  (inclusive).

**Saída:** Índice da ocorrência de  $k$  em  $V$ ; ou  $-1$  caso não exista  $k$  em  $V$ .

*/\* Precondição:  $l \leq r$ ;  $l, r \geq 0$ ;  $V$  em ordem crescente. \*/*

```
1 Função buscaBin( $V$ : arranjo de inteiros;  $k$ : inteiro;  $l$ : inteiro;  $r$ : inteiro):  
  inteiro  
2   var  $m$ : inteiro  
3   enquanto  $r \geq l$  faça  
4      $m \leftarrow (l + r)/2$   
5     se  $k == V[m]$  então  
6       retorna  $m$   
7     fim  
8     senão se  $k < V[m]$  então  
9        $r \leftarrow m - 1$   
10    fim  
11    senão  
12       $l \leftarrow m + 1$   
13    fim  
14  fim  
15  retorna  $-1$   
16 fim
```

---

### 2.2.3 Busca ternária

### 2.2.4 *Jump search*

### 2.2.5 Busca de Fibonacci

# Chapter 3

## Resultados

### 3.1