

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO MULTIDISCIPLINAR

NOME COMPLETO ALUNO 1

**Título do Trabalho**

Prof. Filipe Braidão do Carmo, D.Sc.  
Orientador

Nova Iguaçu, Janeiro de 2020

## **Título do Trabalho**

### **Nome completo aluno 1**

Projeto Final de Curso submetido ao Departamento de Ciência da Computação do Instituto de Multidisciplinar da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro como parte dos requisitos necessários para obtenção do grau de Bacharel em Ciência da Computação.

Apresentado por:

---

Nome completo aluno 1

Aprovado por:

---

Prof. Filipe Braida do Carmo, D.Sc.

---

Prof. Nome do participante banca 1, D.Sc.

---

Prof. Nome do participante banca 2, Ph.D.

NOVA IGUAÇU, RJ - BRASIL

Janeiro de 2020

# Agradecimentos

Aos Deuses!

## RESUMO

Título do Trabalho

Nome completo aluno 1

Janeiro/2020

Orientador: Filipe Braidão do Carmo, D.Sc.

Essa parte será o resumo do trabalho em poucas frases. Nessa parte deverá conter uma explicação sobre o problema e a proposta, finalizando em como ela se comportou com relação as demais soluções da literatura.

ABSTRACT

Título do Trabalho

Nome completo aluno 1

Janeiro/2020

Advisor: Filipe Braida do Carmo, D.Sc.

*Será exatamente a tradução para o inglês do resumo.*

# Lista de Figuras

Figura A.1: Chick . . . . .	7
-----------------------------	---

# Lista de Tabelas

Tabela A.1: Fragmento de uma matriz de notas de um sistema de recomendação  
de filmes. . . . . 7

# Lista de Códigos

A.1	C . . . . .	9
A.2	Java . . . . .	10



# Lista de Abreviaturas e Siglas

SR            Sistemas de Recomendação

MAE            *Mean Absolute Error*

RMSE            *Root Mean Absolute Error*

# Lista de Símbolos

$\bar{r}_u$           média das notas do usuário  $u$

$\bar{r}_v$           média das notas do item  $v$

# Sumário

Agradecimentos	i
Resumo	ii
Abstract	iii
Lista de Figuras	iv
Lista de Tabelas	v
Lista de Códigos	vi
Lista de Abreviaturas e Siglas	vii
Lista de Símbolos	viii
<b>1 Introdução</b>	<b>1</b>
1.1 Objetivo . . . . .	1
1.2 Organização do Trabalho . . . . .	1
<b>2 Fundamentação</b>	<b>2</b>
<b>3 Proposta</b>	<b>3</b>

<b>4 Experimentos</b>	<b>4</b>
<b>5 Conclusão</b>	<b>5</b>
5.1 Considerações finais . . . . .	5
5.2 Limitações e trabalhos futuros . . . . .	5
<b>Referências</b>	<b>6</b>
<b>A Dicas e Boas Práticas</b>	<b>6</b>
A.1 Inclusão de outros arquivos . . . . .	6
A.2 Citações . . . . .	6
A.3 Imagens e Tabelas . . . . .	7
A.4 Images . . . . .	7
A.5 Equações . . . . .	8
A.6 Listings . . . . .	8
A.7 References . . . . .	11

# Capítulo 1

## Introdução

Falará um breve introdução ao trabalho, explicando brevemente o contexto, motivação e problema.

### 1.1 Objetivo

Nesta subseção seria definido os objetivos do projeto final.

### 1.2 Organização do Trabalho

Nesta parte, será explicada como será a organização do trabalho.

## Capítulo 2

# Fundamentação

Esse capítulo será responsável por dar uma base teórica a proposta. A ideia é que o leitor, com um breve conhecimento prévio, tenha a capacidade de ler esse material e consiga ter a capacidade de entender tecnicamente a proposta do projeto final. Dependendo do assunto, poderá ter mais de uma área de resumo, podendo ficar cada uma em uma seção ou serem capítulos separados.

No caso de um único capítulo, deverá ter um breve resumo antes de iniciar a seção explicando o que este capítulo fará. Caso seja capítulo separado, poderá introduzir a área diretamente sem a criação de uma seção ou criar uma seção chamada "Introdução" e o nome do capítulo pode ser o nome da área.

# Capítulo 3

## Proposta

Esse capítulo será responsável por explicar como será a sua solução. Ele deverá explicar o problema em que a sua solução irá resolver. Nele irá conter COMO deverá ser a sua solução, ou seja, neste momento você não está preocupado com a implementação ou ferramentas. Aqui será relatado o problema e a sua proposta. Nela será incluída a modelagem da solução, sua arquitetura e tudo o que for necessário para que o leitor consiga entender COMO será a solução e como ela resolverá o problema relatado.

Além disso, uma parte fundamental, é tratar de trabalhos relacionados. Dependendo da forma de escrita, o trabalho relacionado pode estar explicado no capítulo de Fundamentação ou ser uma seção dentro da proposta antes de entrar na proposta em si.

# Capítulo 4

## Experimentos

Este capítulo falará da solução em execução, ou seja, quais ferramentas escolhidas e seus motivos, como ele foi desenvolvido e como ele atuou em comparação aos trabalhos relacionados.



# Capítulo 5

## Conclusão

Falará um breve resumo do capítulo.

### 5.1 Considerações finais

Fará um breve resumo do que foi feito e considerações sobre.

### 5.2 Limitações e trabalhos futuros

Falará sobre as limitações do trabalho e possíveis extensões.

# Apêndice A

## Dicas e Boas Práticas

Esse apêndice tem como objetivo explicar como construir um texto científico, apresentando dicas na construção do texto e demonstrando exemplos de códigos em LaTeX para as principais necessidades na elaboração do texto.

### A.1 Inclusão de outros arquivos

É uma boa prática dividir o seu documento em diversos arquivos, e não apenas escrever tudo em um único. Esse recurso foi utilizado neste documento. Para incluir diferentes arquivos em um arquivo principal, de modo que cada arquivo incluído fique em uma página diferente, utilize o comando:

```
\include{documento-a-ser-incluido} % sem a extensão .tex
```

Para incluir documentos sem quebra de páginas, utilize:

```
\input{documento-a-ser-incluido} % sem a extensão .tex
```

### A.2 Citações

AQUI FALAR SOBRE CITACOES



Figura A.1: Chick

### A.3 Imagens e Tabelas

Toda tabela A.1

Tabela A.1: Fragmento de uma matriz de notas de um sistema de recomendação de filmes.

	Titanic	Poderoso Chefão	Matrix
Filipe Braidá	4	∅	3
Leandro Alvim	4	5	5
Bruno Dembogurski	4	5	5
Fellipe Duarte	∅	5	∅

### A.4 Images

Reference: <[http://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Importing\\_Graphics](http://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Importing_Graphics)>

**Entrada** conjunto de notas  $R$ , limiar  $\tau$ , modelo de previsão  $\varphi$ .

**Saída** conjunto de notas sem ruídos  $R^*$ .

$R^* \leftarrow \{\}$

**for**  $(u, i, r) \in R$  **do**

$\tilde{r} \leftarrow \varphi(u, i);$

**if**  $|\tilde{r} - r| < \tau$  **then**

$R^* \leftarrow R^* \cup \{(u, i, r)\}$

**end**

**end**

**Algorithm 1:** Filtragem das avaliações com ruído proposto por (??).

## A.5 Equações

Reference: <http://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Mathematics>

Also: [http://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Advanced\\_Mathematics](http://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Advanced_Mathematics)

$$(x + y)^2 = x^2 + 2xy + y^2 \tag{A.1}$$

## A.6 Listings

Reference: [http://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Source\\_Code\\_Listings](http://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Source_Code_Listings)

Código A.1: C

```
#include <stdio.h>
#define N 10

/**
 * Block
 * Comment
 *
 */

int main()
{
    // line comment
    int i, x;

    scanf("%d", &x);

    if (x == 0) {
        return -1;
    }

    while (x-->0) {
        for (i = 0; i < x; i++) {
            printf("%d ", i);
        }
    }

    return 0;
}
```

Código A.2: Java

```
/**
 * Block comment
 *
 */
class Dog {

    // line comment
    int age;

    public Dog(int age) {
        this.age = age;
    }

    private static String sound() {
        return "Au";
    }

    public final void say() {
        System.out.println(Dog.bark());
    }

    @Override
    public String toString() {
        return "{DOG}";
    }

    public void setAge(int age) {
        this.age = age;
    }

    public int getAge() {
        return this.age;
    }
}
```

## A.7 References

- Referencing Capítulo ??
- Referencing Seção ??
- Referencing Seção ??
- Referencing Tabela ??
- Referencing Figura A.1
- Referencing Equação A.1
- Referencing Código A.1
- Article (??)
- Referencing Apêndice ??