



*Sociedade Educacional Três de Maio - SETREM*  
*Bacharelado em Sistemas de Informação*

**FIRSTNAME LASTNAME**

**FIRSTNAME LASTNAME**

**YOUR TITLE HERE**

**Três de Maio**

**2019**

**FIRSTNAME LASTNAME**  
**FIRSTNAME LASTNAME**

**YOUR TITLE HERE**

Trabalho de Conclusão de Curso do  
Bacharelado em Sistemas de Infor-  
mação - Faculdade Três de Maio -  
SETREM

Orientadores:

Dr. FirstName LastName

Dr. FirstName LastName

**Três de Maio**

**2019**

## TERMO DE APROVAÇÃO

**NAME**

**NAME**

TITLE HERE

Relatório aprovado como requisito parcial para obtenção do título de **Bacharel em Sistemas de Informação** concedido pela Faculdade de Sistemas de Informação da Sociedade Educacional Três de Maio, pela seguinte Banca examinadora:

Orientador: Prof. Name, Dr.

Faculdade de Sistemas de Informação da SETREM

Name, Dr.

Faculdade de Sistemas de Informação da SETREM

Name, M.Sc.

Faculdade de Sistemas de Informação da SETREM

Profa. Vera Lúcia Lorensen Benedetti, M.Sc.

Coordenação do Curso Bacharelado em Sistemas de Informação

Faculdade de Sistemas de Informação da SETREM.

Três de Maio, 08 de Agosto de 2019.

## RESUMO

O resumo vai aqui...

**Palavras-Chave:** Sistemas de Informação, Deep Learning, Agricultura, Revisão Sistemática da Literatura.

## **ABSTRACT**

The abstract goes here ...

**Key Words:** Information Systems, Deep Learning, Agriculture, Systematic Literature Review.

## LISTA DE FIGURAS

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Figura 1: Simple diagram..... | 15 |
|-------------------------------|----|

## **LISTA DE QUADROS**

|  |    |
|--|----|
| Quadro 1: This is a simple example to build a table..... | 16 |
|--|----|

## **LISTA DE CÓDIGOS**

|           |                                   |    |
|-----------|-----------------------------------|----|
| Código 1: | Exemplo de código em Python. .... | 17 |
| Código 2: | Exemplo de código em C++. ....    | 18 |



## **LISTA DE SIGLAS**

|      |   |
|------|---|
| ACM  | Association for Computing Machinery               |
| AWS  | Amazon Web Services                               |
| IBGE | Brazilian Institute of Geography and Statistics   |
| IEEE | Institute of Electrical and Electronics Engineers |
| IoT  | Internet of Things                                |

## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| <b>1 PLANO DE ESTUDO E PESQUISA</b>     | 13 |
| 1.1 TEMA                                | 13 |
| <b>1.1.1 Delimitação do Tema</b>        | 13 |
| 1.2 OBJETIVO GERAL                      | 13 |
| <b>1.2.1 Objetivos Específicos</b>      | 13 |
| 1.3 JUSTIFICATIVA                       | 14 |
| 1.4 PROBLEMA                            | 14 |
| 1.5 HIPÓTESES                           | 14 |
| 1.6 METODOLOGIA                         | 14 |
| <b>1.6.1 Abordagem</b>                  | 14 |
| <b>1.6.2 Procedimentos</b>              | 14 |
| <b>1.6.3 Técnicas</b>                   | 14 |
| <b>1.6.4 Validação das Hipóteses</b>    | 14 |
| 1.7 ORÇAMENTO                           | 14 |
| 1.8 CRONOGRAMA DE ATIVIDADES            | 14 |
| <b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>          | 15 |
| 2.1 ÁREA DOS NEGÓCIOS                   | 15 |
| 2.2 FUNDAMENTOS DA ÁREA                 | 15 |
| 2.3 TRABALHOS RELACIONADOS              | 15 |
| <b>3 RESULTADOS</b>                     | 17 |
| 3.1 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA E HISTÓRICO | 17 |
| 3.2 DESENVOLVIMENTO                     | 17 |
| 3.3 EXPERIMENTOS                        | 18 |

## INTRODUÇÃO

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

LARCC (2019)

De acordo com Vogel; Griebler et al. (2017), bla bla ...

Alguns autores preferem incluir figuras e outros não (GRIEBLER; VOGEL; MARON; MALISZEWSKI; SCHEPKE; FERNANDES, 2018).

Existem alguns trabalhos de conclusão de curso desenvolvidos no LARCC (HENTGES; THOMÉ, 2013, MALISZEWSKI; BAUM, 2017, ROCKENBACH; ANDERLE, 2017, STEIN, 2018)

How to PhD thesis appear, simples test (GRIEBLER, 2016, p. 23).

## **1 PLANO DE ESTUDO E PESQUISA**

### **1.1 TEMA**

#### **1.1.1 Delimitação do Tema**

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

### **1.2 OBJETIVO GERAL**

#### **1.2.1 Objetivos Específicos**

1. aaaaaaaaaaaaaa

2. bbbbbbbbbbbbbb

3. CCCCCCCCCC

4. DDDDDDDDDDD

5. FFFFFFFFFFFFF

6. GGGGGGGG

### 1.3 JUSTIFICATIVA

### 1.4 PROBLEMA

### 1.5 HIPÓTESES

1. A is equal to C

2. D is bigger than G

### 1.6 METODOLOGIA

#### 1.6.1 Abordagem

#### 1.6.2 Procedimentos

#### 1.6.3 Técnicas

#### 1.6.4 Validação das Hipóteses

### 1.7 ORÇAMENTO

### 1.8 CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 ÁREA DOS NEGÓCIOS

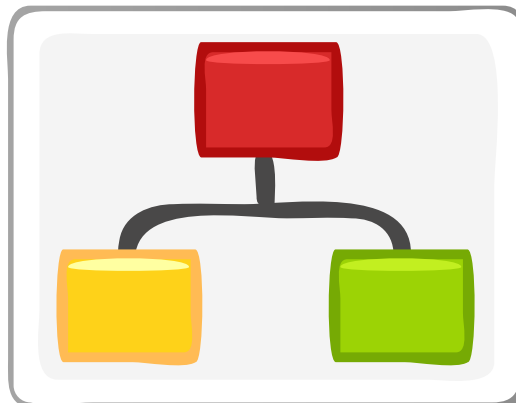
### 2.2 FUNDAMENTOS DA ÁREA

Equação 2.1 é um exemplo de uma equação em Latex:

$$h_t = f(W^{(hh)}h_{t-1} + W^{(hx)}x_t). \quad (2.1)$$

Figura1 é um exemplo para incluir uma figura.

**Figura 1: Simple diagram**



Fonte: Retirado de LARCC (2019).

Griebler; Hoffmann et al. (2018)

McCool, Robison e Reinders (2012)

### 2.3 TRABALHOS RELACIONADOS

Quadro 1 apresenta um exemplo de tabela em Latex.

**Quadro 1: This is a simple example to build a table.**

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| A | B | N | T |
| X | y | W | G |



### 3 RESULTADOS

Os experimentos irão nesta seção.

#### 3.1 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA E HISTÓRICO

#### 3.2 DESENVOLVIMENTO

Código 1 apresenta um exemplo de código em Python.

##### **Código 1: Exemplo de código em Python.**

```
1 import numpy as np
2
3 def incmatrix(genl1,genl2):
4     m = len(genl1)
5     n = len(genl2)
6     M = None #to become the incidence matrix
7     VT = np.zeros((n*m,1), int) #dummy variable
8
9     #compute the bitwise xor matrix
10    M1 = bitxormatrix(genl1)
11    M2 = np.triu(bitxormatrix(genl2),1)
12
13    for i in range(m-1):
14        for j in range(i+1, m):
15            [r,c] = np.where(M2 == M1[i,j])
16            for k in range(len(r)):
17                VT[(i)*n + r[k]] = 1;
18                VT[(i)*n + c[k]] = 1;
19                VT[(j)*n + r[k]] = 1;
20                VT[(j)*n + c[k]] = 1;
21
22            if M is None:
23                M = np.copy(VT)
24            else:
25                M = np.concatenate((M, VT), 1)
26
27            VT = np.zeros((n*m,1), int)
28
29    return M
```

Código 2 apresenta um código em C++.

**Código 2: Exemplo de código em C++.**

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <iostream>
3 // A comment
4 int main(void)
5 {
6     printf("Hello World\n");
7     return 0;
8 }
```

### 3.3 EXPERIMENTOS

## **CONCLUSÃO**

As conclusões vão aqui ...

## REFERÊNCIAS

- GRIEBLER, D. 2016. **Domain-Specific Language & Support Tool for High-Level Stream Parallelism**. 2016. Tese (Doutorado em Ciência da Computação) — Faculdade de Informática - PPGCC - PUCRS Porto Alegre, Brazil.
- GRIEBLER, D.; HOFFMANN, R. B.; DANELUTTO, M.; FERNANDES, L. G. 2018. **High-Level and Productive Stream Parallelism for Dedup, Ferret, and Bzip2**. International Journal of Parallel Programming Switzerland v.47 n.2 p 1–19.
- GRIEBLER, D.; VOGEL, A.; MARON, C. A. F.; MALISZEWSKI, A. M.; SCHEPKE, C.; FERNANDES, L. G. 2018. **Performance of Data Mining, Media, and Financial Applications under Private Cloud Conditions**. In: IEEE SYMPOSIUM ON COMPUTERS AND COMMUNICATIONS (ISCC), 23. Natal, Brazil. **Anais...** IEEE.
- HENTGES, E.; THOMÉ, B. 2013. **Análise e Comparação de Ferramentas Open Source de Computação em Nuvem para o Modelo de Serviço IaaS**. [Online]. Três de Maio, RS, Brazil.
- LARCC. 2019. **Laboratory of Advanced Researches for Cloud Computing (Home Page)**. [Online]. Available on: <<http://larcc.setrem.com.br>>. Access date: 15 February.
- MALISZEWSKI, A. M.; BAUM, W. 2017. **Performance Characterizations of IaaS Private Clouds for Scientific and Enterprise Workloads**. [Online]. Três de Maio, RS, Brazil.

MCCOOL, M.; ROBISON, A. D.; REINDERS, J. 2012. **Structured Parallel Programming: patterns for efficient computation**. MA, USA: Morgan Kaufmann. ISBN 978-0124159938.

ROCKENBACH, D. A.; ANDERLE, N. 2017. **Análise e Avaliação Comparativa do Desempenho de Bancos de Dados NoSQL**. [Online]. Três de Maio, RS, Brazil.

STEIN, C. 2018. **Programação Paralela para GPU em Aplicações de Processamento Stream**. [Online]. Três de Maio, RS, Brazil.

VOGEL, A.; GRIEBLER, D.; SCHEPKE, C.; FERNANDES, L. G. 2017. **An Intra-Cloud Networking Performance Evaluation on CloudStack Environment**. In: EUROMICRO INTERNATIONAL CONFERENCE ON PARALLEL, DISTRIBUTED AND NETWORK-BASED PROCESSING (PDP), 25. St. Petersburg, Russia. **Anais...** IEEE. p 5.