



**Thesis Title**

**Your name here**

Tese para obtenção do Grau de Doutor em  
**Engenharia Informática**  
(3º ciclo de estudos)

Orientador: Prof. Doutor Name of your Supervisor

**Mai de 2021.**



Inserir informações sobre financiamento da tese. (Opcional: se não desejar incluir, todo o comando deve ser apagado)



# Dedication

Inserir dedicatória. (Opcional: se não desejar incluir, todo o comando deve ser apagado)



# **Acknowledgements**

Agradecer a quem de direito. (Opcional: se não desejar incluir, todo o comando deve ser apagado)





# **Preface**

Prefácio. (Opcional: se não desejar incluir, todo o comando deve ser apagado)



## **Resumo**

Resumo do trabalho em português, seguida das palavras-chave.

## **Palavras-chave**

Suas, palavras, chaves, separadas, por, vírgula



## **Resumo Alargado**

Resumo alargado deve ser escrito em português e é usado unicamente para teses escritas em língua estrangeira. Se não for este o caso, todo o comando deve ser apagado.



# **Abstract**

Abstract in English, followed by keywords.

# **Keywords**

Your, key, words, separated, by, comma





# Contents

	iii
<b>Dedication</b>	<b>v</b>
<b>Acknowledgements</b>	<b>vii</b>
<b>Preface</b>	<b>ix</b>
<b>Resumo</b>	<b>xi</b>
<b>Resumo Alargado</b>	<b>xiii</b>
<b>Abstract</b>	<b>xv</b>
<b>Contents</b>	<b>xvii</b>
<b>List of Figures</b>	<b>xix</b>
<b>List of Tables</b>	<b>xxi</b>
<b>List of Algorithms</b>	<b>xxiii</b>
<b>Acronyms and Abbreviations</b>	<b>xxv</b>
<b>1 Introduction</b>	<b>1</b>
1.1 Thesis Focus and Scope . . . . .	1
<b>2 State-of-the-Art</b>	<b>3</b>
<b>3 Basic Concepts 123</b>	<b>5</b>
<b>4 The ABC</b>	<b>7</b>
<b>5 The XYZ</b>	<b>9</b>
<b>6 Samples</b>	<b>11</b>

<b>7</b>	<b>Conclusions and Future Work</b>	<b>13</b>
	<b>Bibliography</b>	<b>15</b>
<b>A</b>	<b>Appendix</b>	<b>17</b>
A.1	Datasheets dos componentes utilizados . . . . .	17
	<b>Glossary</b>	<b>19</b>

# List of Figures

6.1	Circuito básico com uma fonte de tensão contínua ( $V$ ) e uma resistência atravessada por uma corrente $I$ . . . . .	11
-----	---	----



# List of Tables

6.1	Correspondência entre as cores das riscas das resistências e o seu valor ôhmico. . . . .	11
-----	--	----



## List of Algorithms

1	Pseudo código para o semáforo. . . . .	12
---	--	----





UBI  
MPSOCD

Universidade da Beira Interior  
Multi-objective Particle Swarm Optimization Crowding Distance



# **Chapter 1**

## **Introduction**

### **1.1 Thesis Focus and Scope**

IoT [Fri46] basically refers to ....



## **Chapter 2**

### **State-of-the-Art**

This chapter describes ....



# **Chapter 3**

## **Basic Concepts 123**

This chapter prepares the ....





# **Chapter 4**

## **The ABC**

This chapter will ....



# **Chapter 5**

## **The XYZ**

This chapter ....



# Chapter 6

## Samples

Neste capítulo exemplifica-se como inserir alguns ambientes (enumeração, tabela, figura).

1. Resistência – É um elemento passivo que dissipa energia sob a forma térmica;
2. Condensador – É um elemento que armazena energia num campo eléctrico.

A Tabela 6.1 contém o código de cores das resistências<sup>1</sup>.

Table 6.1: Correspondência entre as cores das riscas das resistências e o seu valor óhmico.

Cor	Valor
Preto	0
Castanho	1
Vermelho	2
Laranja	3
Amarelo	4
Verde	5
Azul	6
Violeta	7
Cinzento	8
Branco	9

Considere-se o circuito da Figura 6.1.

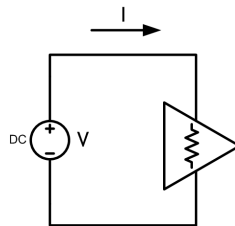


Figure 6.1: Circuito básico com uma fonte de tensão contínua (V) e uma resistência atravessada por uma corrente I.

Pode-se calcular a corrente que circula na resistência através da equação 6.1, denominada de Lei de Ohm.

$$I = \frac{V}{R} \quad (6.1)$$

<sup>1</sup>Apenas código para primeira e segunda cor. Não inclui tolerância nem factor multiplicativo. Apenas código para primeira e segunda cor. Não inclui tolerância nem factor multiplicativo. Apenas código para primeira e segunda cor. Não inclui tolerância nem factor multiplicativo

O texto pode vir em **negrito** ou em *itálico* ou **ambos**.

O Algoritmo 1 serve de base para o nosso sistema de controlo do semáforo da igreja.

---

**Algorithm 1:** Pseudo código para o semáforo.

---

Início

**for** todas as luzes **do**

**if** sem corrente **then**

    informar de avaria

**else**

    luz ok

**loop**

  accionar verde no semáforo principal

  aguardar por sinal dos sensores de posição

**if** carro no sensor **then**

    mudar para vermelho semáforo principal

**until** interruptor de manutenção activado

---

# **Chapter 7**

## **Conclusions and Future Work**

Your conclusion here.





## **Bibliography**

- [Fri46] H. T. Friis. A note on a simple transmission formula. *Proceedings of the IRE*, 34(5):254–256, 1946. 1



# Appendix A

## Appendix

Nam placerat ullamcorper ante non venenatis. Phasellus et ipsum at lorem rhoncus euismod. Phasellus in risus elit, sed mollis dolor. Aenean non ligula ut metus porta laoreet. Duis mi quam, sollicitudin non posuere eu, facilisis vestibulum purus. Cras eget odio et diam imperdiet consectetur eu vel libero. Cras in dapibus felis. Praesent sed nunc neque. Donec lobortis venenatis pretium. Praesent quis lorem ipsum, id mattis ante.

### A.1 Datasheets dos componentes utilizados

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Praesent at magna viverra neque bibendum pellentesque. Morbi ullamcorper auctor turpis vitae mollis. Fusce elementum mauris eu magna tristique vel aliquet erat iaculis. Donec sed augue mi. Aenean commodo lorem ac nulla iaculis rhoncus. Mauris facilisis, ante in molestie bibendum, lorem augue vehicula metus, ac auctor turpis quam nec purus. Nam malesuada accumsan neque, quis vulputate nibh dapibus vitae. Vestibulum eu arcu ut est posuere malesuada. Donec aliquet, mauris vel viverra bibendum, risus sem fringilla orci, placerat laoreet felis velit ac justo. Mauris sit amet sollicitudin magna. Sed commodo enim sed nibh consectetur cursus. Duis turpis lacus, semper non facilisis eu, semper eu lacus. Donec vel urna urna, eget gravida magna.



# Glossary

$\LaTeX$  Conjunto de macros para o processador de textos  $\TeX$ , utilizado amplamente para a produção de textos matemáticos e científicos devido à sua alta qualidade tipográfica.



# **Index**

Condensador, 11

Lei de Ohm, 11

Resistência, 11