



**TIAGO  
GOMES CARVALHO**

**Desenho e Desenvolvimento de uma Solução  
Inteligente para a Gestão de Objectos Perdidos**

**Design and Development of an Intelligent  
Solution for the Management of Lost Items**

# **DOCUMENTO PROVISÓRIO**



Universidade de Aveiro  
2024

**TIAGO  
GOMES CARVALHO**

**Desenho e Desenvolvimento de uma Solução  
Inteligente para a Gestão de Objectos Perdidos**

**Design and Development of an Intelligent  
Solution for the Management of Lost Items**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Engenharia Informática, realizada sob a orientação científica do Doutor Eurico Farinha Pedrosa, Professor associado do Departamento de Eletrónica, Telecomunicações e Informática da Universidade de Aveiro, do Doutor Mario Luís Pinto Antunes, Professor associado do Departamento de Eletrónica, Telecomunicações e Informática da Universidade de Aveiro.

**o júri / the jury**

**agradecimentos /  
acknowledgements**

Agradeço toda a ajuda a todos os meus colegas e companheiros.

**palavras-chave**

texto livro, arquitetura, história, construção, materiais de construção, saber tradicional.

**resumo**

Um resumo é um pequeno apanhado de um trabalho mais longo (como uma tese, dissertação ou trabalho de pesquisa). O resumo relata de forma concisa os objetivos e resultados da sua pesquisa, para que os leitores saibam exatamente o que se aborda no seu documento.

Embora a estrutura possa variar um pouco dependendo da sua área de estudo, o seu resumo deve descrever o propósito do seu trabalho, os métodos que você usou e as conclusões a que chegou.

Uma maneira comum de estruturar um resumo é usar a estrutura IMRaD. Isso significa:

- Introdução
- Métodos
- Resultados
- Discussão

Veja mais pormenores aqui:

<https://www.scribbr.com/dissertation/abstract/>

**keywords**

textbook, architecture, history, construction, construction materials, traditional knowledge.

**abstract**

An abstract is a short summary of a longer work (such as a thesis, dissertation or research paper).

The abstract concisely reports the aims and outcomes of your research, so that readers know exactly what your paper is about.

Although the structure may vary slightly depending on your discipline, your abstract should describe the purpose of your work, the methods you've used, and the conclusions you've drawn.

One common way to structure your abstract is to use the IMRaD structure. This stands for:

- Introduction
- Methods
- Results
- Discussion

Check for more details here:

<https://www.scribbr.com/dissertation/abstract/>

**acknowledgement of use of  
AI tools**

**Recognition of the use of generative Artificial Intelligence  
technologies and tools, software and other support tools.**

I acknowledge the use of Grammarly (Grammarly, <https://www.grammarly.com/>) to improve and correct some sentences and paragraphs, punctuation and vocabulary. I acknowledge the use of ChatGPT-4o to improve the overall deliver of this Thesis document.

# Contents

<b>Contents</b>	<b>i</b>
<b>List of Figures</b>	<b>ii</b>
<b>List of Tables</b>	<b>iii</b>
<b>Glossário</b>	<b>iv</b>
<b>1 Introduction</b>	<b>1</b>
1.1 Context and Motivation . . . . .	1
1.2 Objectives . . . . .	1
1.3 Dissertation Outline . . . . .	1
<b>2 State of Art</b>	<b>2</b>
2.1 Object Management Systems . . . . .	2
2.1.1 Traditional Lost and Found Systems . . . . .	2
2.2 On-Production Solutions . . . . .	2
2.3 Literature Review . . . . .	2
2.3.1 Object Detection . . . . .	2
2.3.2 Information Retrieval . . . . .	2
2.3.3 User Experience . . . . .	2
2.3.4 Privacy and Security . . . . .	2
2.3.5 Challenges and Limitations . . . . .	2
2.4 Optimal Approaches and Best Practices . . . . .	3
2.5 Summary . . . . .	3
<b>A Additional content</b>	<b>4</b>



# List of Figures

# List of Tables

# Glossário

# Introduction

*A short description of the chapter.*  
*A memorable quote can also be used.*

## 1.1 CONTEXT AND MOTIVATION

Todo: Write this section.

## 1.2 OBJECTIVES

Todo: Write this section.

## 1.3 DISSERTATION OUTLINE

**Todo:** Brief description of each chapter once they are written and the dissertation is complete.

# CHAPTER 2

## State of Art

*A short description of the chapter.  
A memorable quote can also be used.*

### 2.1 OBJECT MANAGEMENT SYSTEMS

#### 2.1.1 Traditional Lost and Found Systems

Todo: Write this section.

### 2.2 ON-PRODUCTION SOLUTIONS

Todo: Write this section.

### 2.3 LITERATURE REVIEW

#### 2.3.1 Object Detection

Todo: Write this section.

#### 2.3.2 Information Retrieval

Todo: Write this section.

#### 2.3.3 User Experience

Todo: Write this section.

#### 2.3.4 Privacy and Security

Todo: Write this section.

#### 2.3.5 Challenges and Limitations

Todo: Write this section.

## 2.4 OPTIMAL APPROACHES AND BEST PRACTICES

Todo: Write this section.

## 2.5 SUMMARY

Todo: Write this section.

APPENDIX **A**

**Additional content**