



INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Universidade Técnica de Lisboa

Título da Tese

Nome Completo do Autor

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Engenharia Electrotécnica e de Computadores

Júri

Presidente: _____
Orientador: Doutor Orientador
Vogais: _____

Setembro de 2009

“Some funny/whatever quote, if you want to include one. If not, simply comment this part” — Author Name[1, cap. 5, p. 42]

“Uma citação engraçada ou algo do género, se queres incluir uma. Caso não, comenta esta parte”

0.1 Por rever...

1. Principais Contribuições

2. **Capítulo 6**

(a) Conclusões

(b) Trabalho Futuro

Agradecimentos

Obrigado ao Pedro Tomás, o autor original do template para \LaTeX (versão inglesa).

Resumo

O resumo.

Palavras Chave

Até seis, palavras, chave.

Abstract

Your abstract goes here.

Keywords

Up to, six, keywords.

Conteúdo

0.1 Por rever...	ii
1 Introdução	1
1.1 Motivação	2
1.2 Objectivos	2
1.3 Principais Contribuições	2
1.4 Organização da Dissertação	2
2 Estado da Arte	3
2.1 Secção 1	4
3 Trabalho 1	5
4 Trabalho 2	7
5 Trabalho 3	9
6 Conclusões	11
6.1 Trabalho Futuro	12
A Apêndice 1	15

Lista de Figuras

Lista de Tabelas

Lista de Acrónimos

- IEC** *International Electrotechnical Commission* (Comissão de Electrotecnia Internacional), uma organização que define normas relacionados com electricidade, electrónica e tecnologias relacionadas.
- ISO** *International Organization for Standardization* (Organização Internacional de Normalização), uma organização que define normas industriais e comerciais.

1

Introdução

Conteúdo

1.1	Motivação	2
1.2	Objectivos	2
1.3	Principais Contribuições	2
1.4	Organização da Dissertação	2

1. Introdução

Um pequeno texto introdutório.

1.1 Motivação

A razão do trabalho ou pesquisa desenvolvida.

1.2 Objectivos

Objectivos.

1.3 Principais Contribuições

Aquilo que o trabalho ou pesquisa atingiu.

1.4 Organização da Dissertação

Esta dissertação encontra-se organizada nos seguintes seis capítulos:

1. Introdução
2. Estado da Arte
3. Trabalho 1
4. Trabalho 2
5. Trabalho 3
6. Conclusões

O Capítulo 1 inclui a introdução ao projecto, assim como os seus objectivos, contribuições do trabalho desenvolvido e a presente explicação da organização da dissertação.

O Capítulo 2 ...

No Capítulo 3 ...

O Capítulo 4 ...

O Capítulo 5 ...

Finalmente, no Capítulo 6 são tiradas as conclusões do trabalho efectuado, fazendo-se também referências ao trabalho futuro que pode ser feito sobre o apresentado nesta dissertação.

2

Estado da Arte

Conteúdo

2.1	Secção 1	4
-----	--------------------	---

2. Estado da Arte

Pequena introdução.

2.1 Secção 1

...

A tecnologia dos cartões *contactless* apoia-se na norma **ISO/IEC 14443**, que especifica a comunicação com *smart cards contactless*, usando sinais de rádio a 13.56 MHz e com alcance típico de 10 cm. Nesta norma estão especificados dois tipos de cartões *contactless* — Tipo 'A' e Tipo 'B' — que se diferenciam entre si nos métodos de modulação, esquemas de codificação e protocolos de inicialização usados. A norma divide-se ainda em quatro partes:

Parte 1 (ISO/IEC 14443-1) Physical characteristics

Parte 2 (ISO/IEC 14443-2) Radio frequency power and signal interface

Parte 3 (ISO/IEC 14443-3) Initialization and anticollision

Parte 4 (ISO/IEC 14443-4) Transmission protocol

3

Trabalho 1

3. Trabalho 1

...

4

Trabalho 2

4. Trabalho 2

...

5

Trabalho 3

5. Trabalho 3

...

6

Conclusões

Conteúdo

6.1 Trabalho Futuro	12
-------------------------------	----

...

6.1 Trabalho Futuro

Aquilo que se deveria ter feito mas não se fez por alguma razão. Eventuais evoluções ou melhorias ao trabalho feito.

Bibliografia

- [1] A. N. Whitehead, An Introduction to Mathematics, 1st ed. Oxford University Press, January 1959, primeira publicação em 1911.



Apêndice 1

