

## ÍNDICE

1.	Introdução .....	19
2.	Estado da Arte .....	21
3.	Registo da assiduidade ou controlo de ponto .....	25
4.	Controlo de Assiduidade .....	27
4.1.	Objetivos.....	28
4.2.	Contexto .....	28
4.3.	Estrutura do documento .....	29
5.	Project Charter .....	31
5.1.	Âmbito do Projeto .....	31
5.2.	Estimativas iniciais .....	32
5.3.	Restrições Existentes .....	33
5.4.	Premissas Assumidas .....	34
6.	Descrição do problema .....	35
7.	Requisitos de Negócio .....	37
7.1.	Requisitos não funcionais.....	37
7.2.	Requisitos funcionais.....	38
8.	Requisitos de Software .....	41
9.	Desenvolvimento.....	47
9.1.	Modelação de dados .....	49
9.1.1.	Modelo Entidade Relação .....	52
9.2.	Integração do dispositivo de impressão digital .....	54
9.2.1.	Integração .NET .....	54
9.2.2.	Integração Android .....	60
9.3.	Aplicação BackOffice.....	63
9.4.	Aplicação Obra – Picagem .....	71
9.5.	Diagrama de Sequencia do Processo de Picagem .....	74

10. Conclusão .....	78
---------------------	----