

#### UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

#### ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

ELIAS CARNEIRO
MATTEUS COLINS
RAYANNE OLIVEIRA
REGIVALDO CARVALHO

Manual do desenvolvedor

# **SUMÁRIO**

1	INTRODUÇÃO	3
2	TECNOLOGIAS	4
2.1	Sistema Web	4
2	Εςτρυτύρα το σόρισο	5

### 1 INTRODUÇÃO

A aplicação foi desenvolvida baseada em ambiente web utilizando a linguagem java e outras ferramentas como suporte para um desenvolvimento rápido e prático, o código foi dividido em camadas para facilitar a manutenção e o entendimento de sua estrutura, também utilizamos da ferramenta OCR para identificação das placas dos veículos.

## 2 TECNOLOGIAS

#### 2.1 Sistema Web

A seguintes ferramentas foram utilizadas para o desenvolvimento da aplicação:

Tecnologia	Versão	Descrição
Java SDK	8	Plataforma de compilação do Java para múltiplos sistemas operacionais.
Framework Spring Boot 2.0.6	2.0.6	Framework utilizado para desenvolvimento de aplicações Java.
Hibernate	5.2.17	ORM para mapeamento de tabelas do banco de dados para Objetos Java.
Template Thymeleaf	3.0.10	Template para chamadas e manipulação de arquivos (HTML) na camada de views.
Bootstrap (Html 5, CSS 3 e JavaScript)	4.3.1	Framework front-end para criação das telas do sistema.
Mysql	4.8.5	Banco de dados
Openalpr	1.0	Reconhecimento óptico de caracteres.
Python	3.0	Linguagem para manipulação das informações de placas reconhecidas.
Heroku		Servidor onde o sistema está hospedado.

# 3 ESTRUTURA DO CÓDIGO

Pasta	Descrição
Controllers	Classes que realizam as mediações entre a camada de views(html) e as entidades(classes de acesso ao banco de dados) para as chamadas CRUD (create, read, update e delete).
Entity	Classes responsáveis pelos acessos as tabelas do banco de dados.
Repository	Classes onde estão contidas as consultas ao banco de dados.
Resources	Pasta onde estão contidos os arquivos de referente ao front-end(Html, CSS e JavaScript).
Config	Arquivos de configuração do sistema.
ocr	Aplicação para reconhecimento óptico de caracteres.