

# Documento de Arquitetura de Software

<i>MS – Minha Saúde</i>	
<b>Gestor do Projeto</b>	<b>Gerente de Projeto</b>
	Lucas de Oliveira Marques
	lucasoliveiramarques.dsg@gmail.com
	lucasoliveiramarques@hotmail.com.br
	62 98332-0901

<i>Objetivo deste Documento</i>
<p>Este documento tem como objetivo descrever as principais decisões de projeto tomadas pela equipe de desenvolvimento e os critérios considerados durante a tomada destas decisões. Suas informações incluem a parte de <i>hardware</i> e <i>software</i> do sistema.</p>

<i>Histórico de Revisão</i>				
<b>Data</b>	<b>Demanda</b>	<b>Autor</b>	<b>Descrição</b>	<b>Versão</b>
22/03/2018		Lucas de Oliveira Marques	Criação	0.1

## Sumário

Sumário .....	2
1. Introdução .....	2
1.1 Finalidade.....	2
1.2 Escopo .....	3
1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações.....	3
1.4 Referências.....	3
2. Representação Arquitetural .....	3
3. Requisitos e Restrições Arquiteturais .....	4
4. Visão de Casos de Uso .....	4
5. Visão Lógica.....	5
5.1 Visão Geral – pacotes e camadas.....	5
6. Visão de Implementação.....	6
6.1 Diagrama de Classes Geral: .....	6
7. Visão de Dados .....	6
8. Visão de Implantação .....	7

## 1. Introdução

### 1.1 Finalidade

Este documento fornece uma visão arquitetural abrangente do sistema “EasyLab”, usando diversas visões de arquitetura para **representar** diferentes aspectos do sistema. O objetivo deste documento é capturar e comunicar as decisões arquiteturais significativas que foram tomadas em relação ao sistema.

O documento irá adotar uma estrutura baseada na visão “4+1” de modelo de arquitetura [KRU41].



Figura 1 – Arquitetura 4+1

## 1.2 Escopo

Este Documento de Arquitetura de Software se aplica ao software “EasyLab”, que será desenvolvido por um formando em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, pela PUC-GO.

## 1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações

QoS – Quality of Service, ou qualidade de serviço. Termo utilizado para descrever um conjunto de qualidades que descrevem os requisitos não-funcionais de um sistema, como performance, disponibilidade e escalabilidade [QOS].

## 1.4 Referências

- KRU4 The “4+1” view model of software architecture, Philippe Kruchten, November 1995,  
1 <http://www3.software.ibm.com/ibmdl/pub/software/rational/web/whitepapers/2003/Pbk4p1.pdf>  
QOS <https://docs.oracle.com/cd/E19636-01/819-2326/6n4kfe7dj/index.html>

## 2. Representação Arquitetural

Este documento irá detalhar as visões baseado no modelo “4+1” [KRU41], utilizando como referência os modelos definidos. As visões utilizadas no documento serão:

Visão	Público	Área
Lógica	Analistas	Realização dos Casos de Uso
Processo	Integradores	Performance, Escalabilidade, Concorrência
Implementação	Programadores	Componentes de Software
Implantação	Gerência de Configuração	Nodos físicos
Caso de Uso	Todos	Requisitos funcionais
Dados	Especialistas em dados Administradores de dados	Persistência de dados

Tabela 1 – Visões, Público, Área e Artefatos do MS

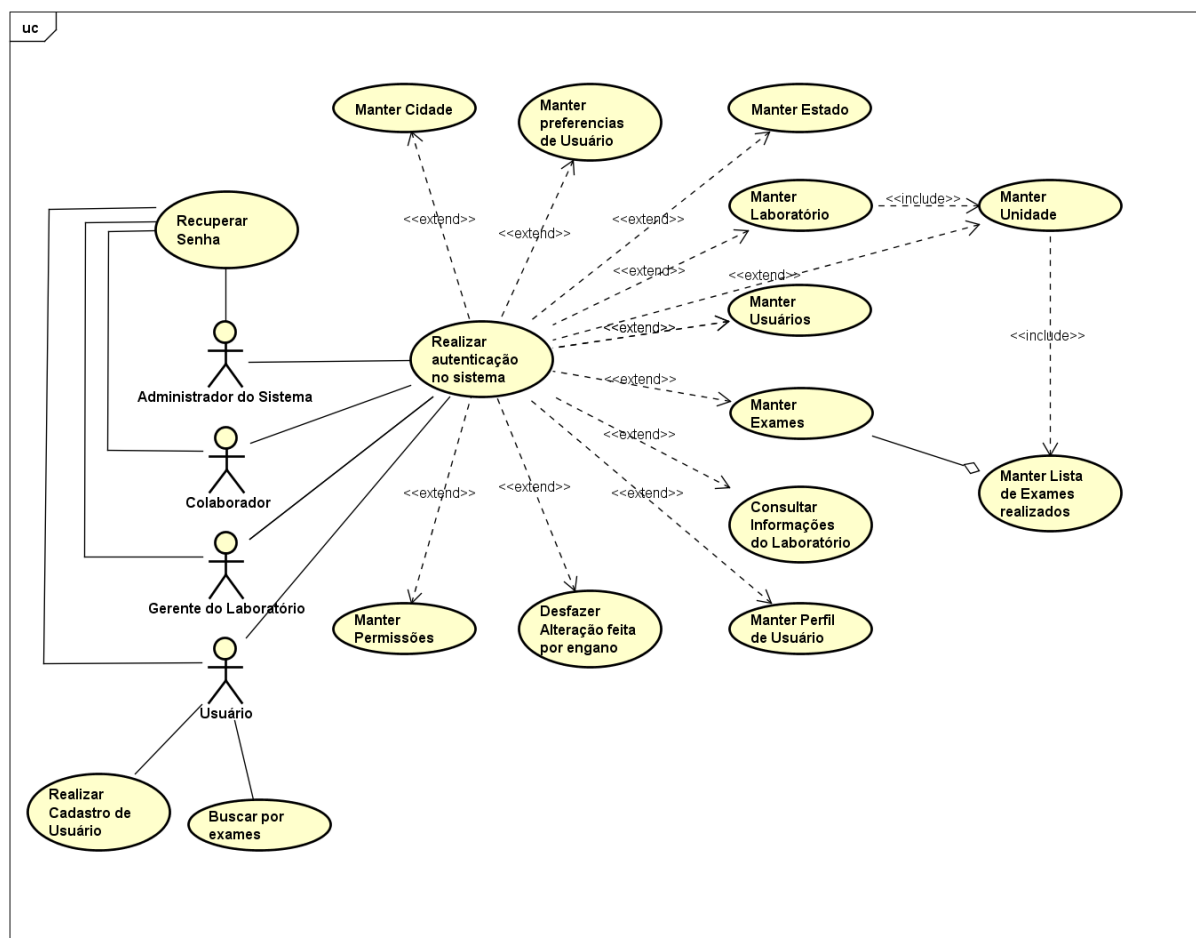
### 3. Requisitos e Restrições Arquiteturais

Requisito	Solução
<b>Linguagem</b>	Java, JavaScript, TypeScript
<b>Plataforma</b>	Web, WebResponsive
<b>Segurança</b>	Firestore authentication.
<b>Persistência</b>	Relacional MySQL
<b>Ferramentas</b>	SGBD: WampServer, MySqlWorkbench IDE's: VSCode–Visual Studio Code, Eclipse Java EE Client REST Test: Tomcat 8.
<b>FrameWorks</b>	Maven, Spring Boot, Angular, Ionic.

Tabela 2 – Requisitos e restrições

### 4. Visão de Casos de Uso

Esta seção lista as especificações centrais e significantes para a arquitetura do sistema.



powered by Astah

Figura 1 –Diagrama de Camadas da Aplicação

## 5. Visão Lógica

### 5.1 Visão Geral – pacotes e camadas

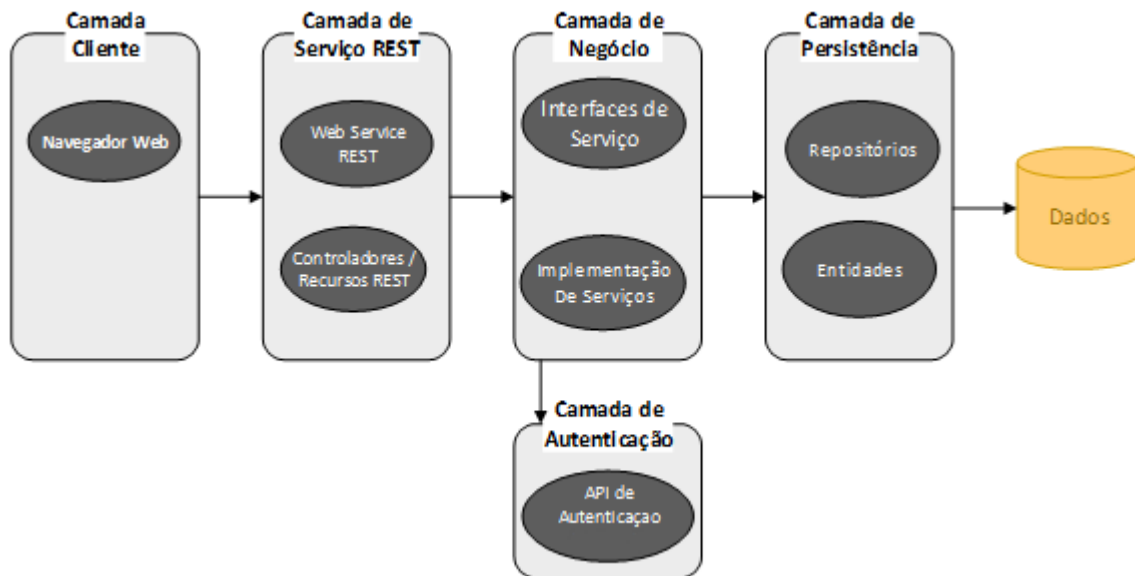


Figura 2 – Diagrama de Camadas da Aplicação

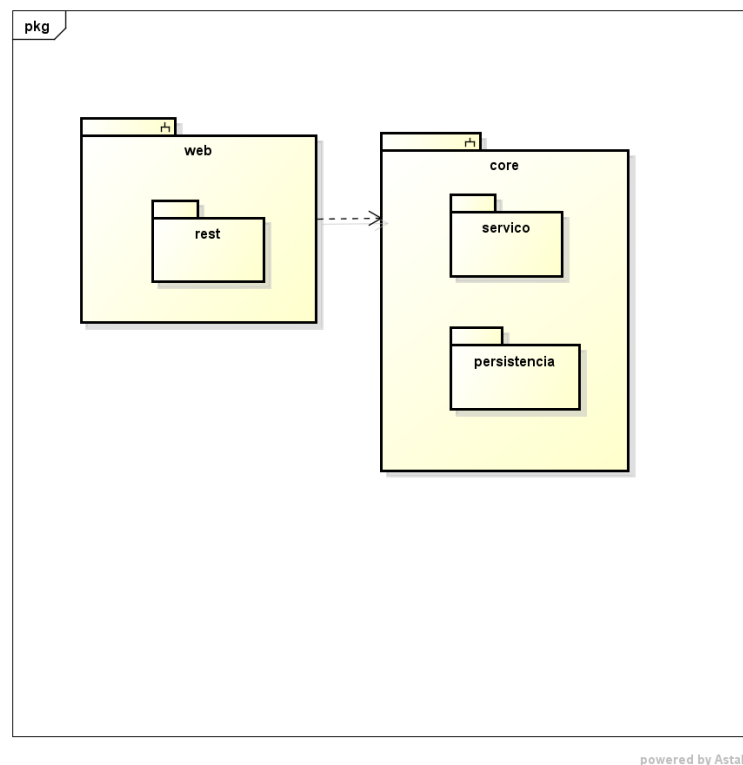
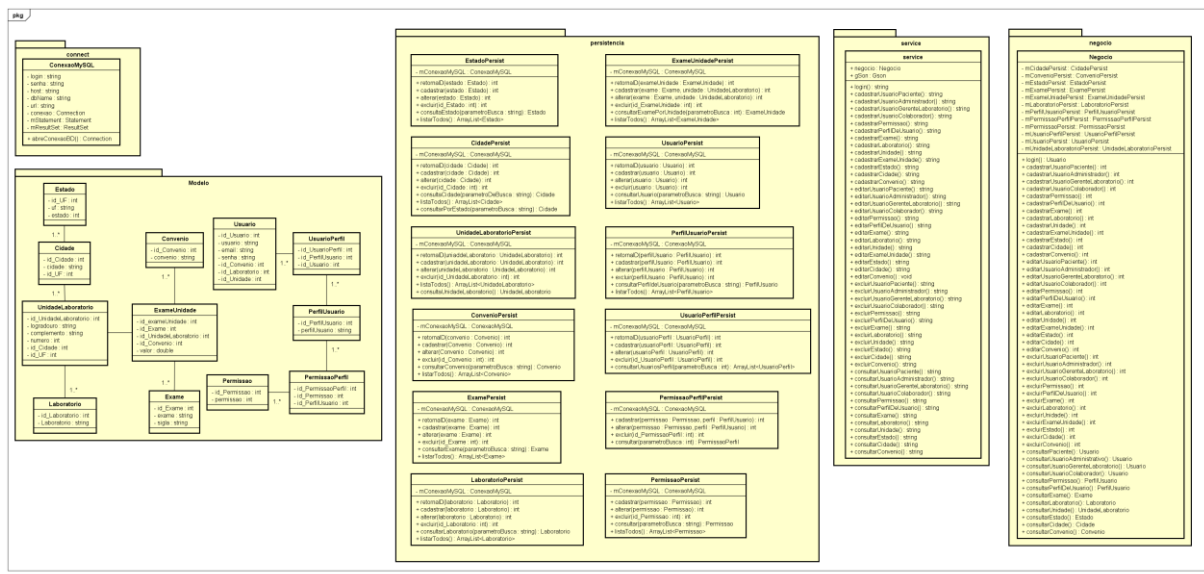


Figura 3 – Diagrama de Pacotes da Aplicação

## 6. Visão de Implementação

### 6.1 Diagrama de Classes Geral:



*Figura 4 – Diagrama de Classes Geral.*

## 7. Visão de Dados

### 7.1 DER – Diagrama de Entidade Relacionamento

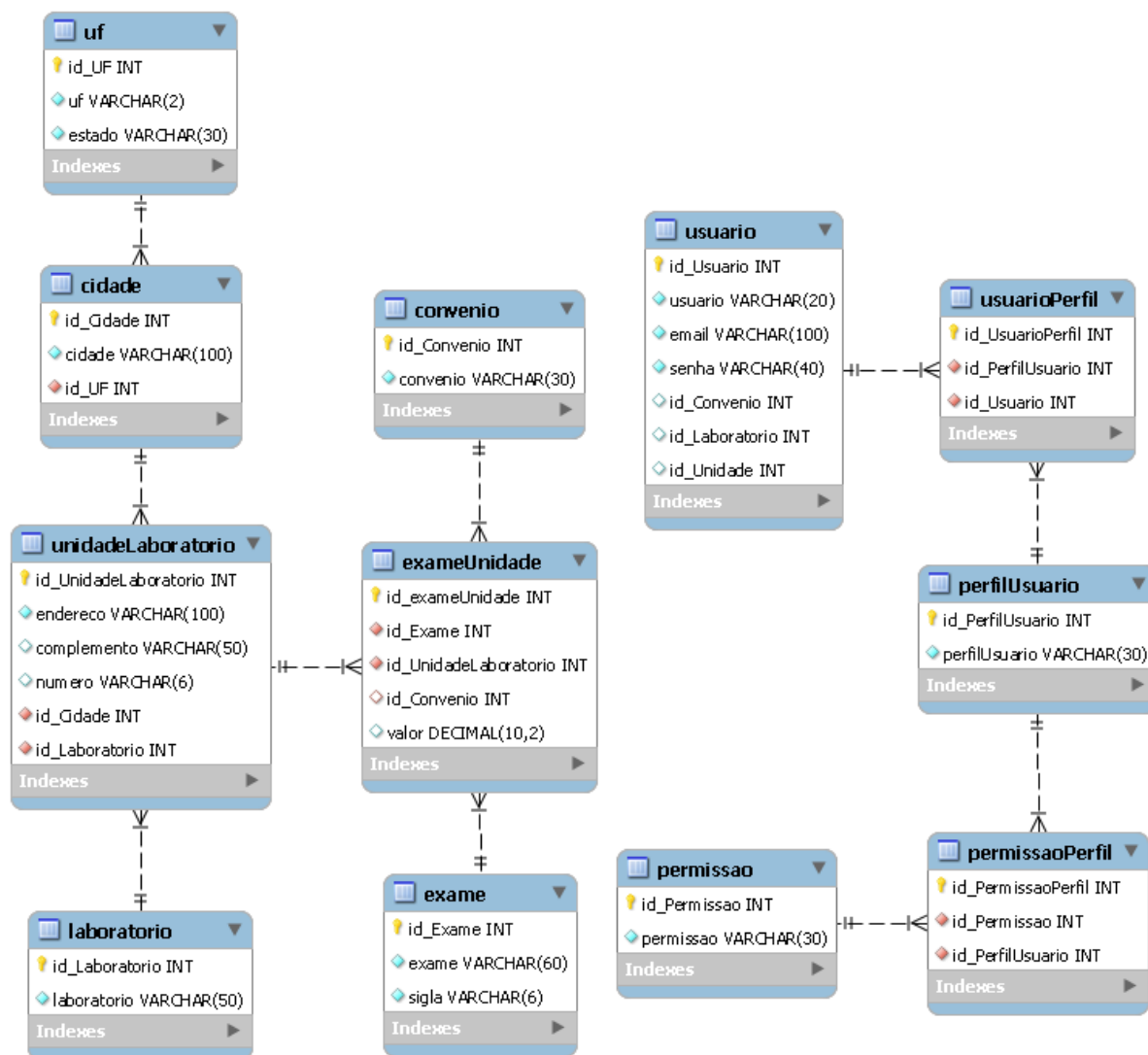


Figura 5 – Diagrama de Entidade Relacionamento.

## 8. Visão de Implantação

Descrever os nodos físicos, as configurações e os artefatos que serão implantados.

DAS – Versão 1.0 Pág. 8 de 8