

# PROJETO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE

---

*Aplicação de Gestão de Explicações no âmbito de  
uma Universidade*

---

User Requirements Document (URD)

**Fábio Fernandes Carvalho nº: 35553**

**Mariana Reto nº: 36320**

Issue		Revision	Date	Reason For Change
	1	0	Novembro 2018	Rascunho

---

## ➤ Introdução

Este documento descreve os requisitos de software e os utilizadores que estamos a planear atingir com este projeto. A plataforma tem como objetivo suportar pedidos HTTP de forma a tratar a informação armazenada nas bases de dados, através de repositórios. Em geral será possível permitir fazer a gestão e marcação de explicações. A aplicação terá alguns serviços de apoio que serão descritos de seguida.

---

## ➤ Objetivos

Este documento segue as especificações ESA-PSS-05-02 e ESA-PSS-05-03 para descrever os requisitos de utilizador e de software respetivamente para a aplicação desenvolvida.

### 1. Âmbito da aplicação

A aplicação de Gestão de Explicações está a ser desenvolvida no âmbito da disciplina de Engenharia de Software para funcionar como um gestor de uma série de universidades a prestar apoio a uma série das mesmas, no âmbito de poder marcar explicações entre alunos e explicadores.

#### • Definição de Acrónimos:

Não temos acrónimos a definir.

#### 1. Referencias:

Para o projeto foram usadas referencias do PSS-PSS-05-02 e ESA-PSS-05-03, "Guide to the User Requirements Definition Phase, Issue 1, Revision 1, March 1995.", "Guide to the software requirements definition phase, Issue 1 Revision 1, March 1995.".

---

## ➤ Descrição Geral

A aplicação de Gestão de Explicações deve permitir criar e gerir a marcação das suas explicações. É possível escolher o explicador pela cadeira que ensina de acordo com a sua disponibilidade de horário de trabalho.

### **2. Análise do Produto**

É um produto útil via a facilitar o acordo de disponibilidades do explicador entre o aluno e o explicador, de forma organizada e eficiente, ainda de forma a guardar a informação em bases de dados através de repositórios. Embora os pedidos sejam tratados apenas com formatos JSON.

### **3. Perfil dos Utilizadores**

No seu desenvolvimento atual a aplicação está desenhada para 2 perfis de utilizador:

Esta aplicação será mais útil para os alunos, ao acederem à marcação de explicações de acordo com a disponibilidade dos explicadores, tendo estes a maior parte da fatia do uso desta aplicação.

Com um uso bem menor temos os explicadores, que podem editar informações dos seus dados de forma consistente.

A aplicação terá de permitir que estes utilizadores possam explorar sem problemas os seus serviços.

### **4. Qualidade dos Resultados**

A informação tratada deve ser precisa e realista, de forma a conseguir comparar o projeto à realidade, para que tenha resultados de grande qualidade.

## **5. Restrições Gerais**

Para o desenvolvimento dos web services temos a restrição de que o projeto deve ser completo usando JAVA SPRING BOOT e outras dependências. Ou seja, devemos ter o serviço 1 e o serviço 2 a funcionar, caso contrário, não conseguimos seguir a arquitetura planeada para este projeto, o Broker, tendo só o serviço 1, seria funcional apenas para uma universidade.

## **6. Arquitetura da Aplicação**

Para a arquitetura do projeto decidimos utilizar a arquitetura BROKER, mais propriamente aplicada a sistemas distribuídos, que seguem a lógica geral da plataforma a desenvolver. Tendo um certo número de Universidades a correr no Web Service 1, e um “broker” que junta e gere informação de todas elas e apresenta o conteúdo.

---

## ➤ Requisitos

### Requisitos Funcionais

URF001	O WS2 recebe informação sobre as várias universidades	Obrigatório
URF002	O WS1 armazena informação de cada universidade.	Obrigatório
URF003	Cada explicador tem várias disponibilidades.	Obrigatório
URF004	O WS1 deve permitir a inserção de entidades na universidade.	Obrigatório
URF005	O WS1 permite criar e gerir explicações.	Obrigatório
URF006	Apresentar os diagramas de classes e casos de uso.	Obrigatório
URF007	A aplicação deve manter um histórico de explicações de um dado aluno.	Desejável
URF008	A aplicação deve manter um histórico de explicações de um dado explicador.	Desejável
URF009	Dadas as horas disponíveis do explicador deve ser possível indicar um explicador disponível para a cadeira desejada.	Obrigatório
URF010	O utilizador deve poder modificar a explicação.	Obrigatório

### Requisitos Não Funcionais

URN001	A aplicação está disponível em português.	Obrigatório
URN002	O WS2 deve permitir adicionar um numero ilimitado de universidades.	Obrigatório
URN003	O WS1 deve ter um tempo de funcionalidade de 24 horas.	Obrigatório

### Requisitos de Software

URS001	A aplicação deverá seguir as melhores práticas da plataforma em que é desenvolvida.	Obrigatório
URS003	Os web services devem ser desenvolvidos em SPRING BOOT.	Obrigatório
URS004	Os web services devem seguir a arquitetura Broker.	