

**Sistema Web Gamificado para incentivar mulheres a  
permanecerem nos cursos relacionados a computação -  
Disciplina de Engenharia de Software**

Grupo	
Nome Completo	Matrícula
Carlos Alexandre de Almeida Pires	(201465502B)
Gabriele Cesar Iwashima	(201765515AB)
Laura Polverari e Silva	(201765510AB)
Mariana Siano Pinto	(201765572C)

# Sumário

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>3</b>
1.1	Propósito . . . . .	3
1.2	Escopo . . . . .	3
1.3	Definições e Abreviações . . . . .	3
1.4	Visão Geral do Documento . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Descrição Geral</b>	<b>4</b>
2.1	Perspectivas do Produto . . . . .	4
2.2	Funções do Produto . . . . .	4
2.3	Restrições . . . . .	4
<b>3</b>	<b>Descrição dos Requisitos Funcionais (RF)</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Descrição dos Requisitos Não Funcionais (RNF)</b>	<b>8</b>

# 1 Introdução

## 1.1 Propósito

O propósito do Documento de Especificação de Requisitos é delinear os requisitos do software a ser construído, descrevendo suas funcionalidades e características. O público alvo do documento são clientes, gerentes e desenvolvedores do projeto.

## 1.2 Escopo

Consiste em um sistema gamificado para motivar a permanência de mulheres nos cursos de computação da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) - Engenharia Computacional, Sistemas de Informação e Ciência da Computação -, o qual possibilita uma maior comunicação e a rede de apoio voltado para o público-alvo, através de uma plataforma web.

## 1.3 Definições e Abreviações

- **RF**: requisito funcional;
- **RNF**: requisito não funcional;
- **Usuário**: usuário do sistema, que pode ser uma estudante ou uma professora;
- **Estudante**: uma aluna de algum curso de computação da UFJF;
- **Professora**: uma professora de algum curso de computação da UFJF que auxilia na estruturação do conteúdo do sistema para motivar o uso do mesmo.

## 1.4 Visão Geral do Documento

- **Seção 2 - Descrição Geral**: apresenta uma visão geral do sistema, especificando a perspectiva do produto e detalhamento do escopo do sistema através da discretização das funções do produto. Além disso, são explicitadas as características gerais dos usuários do produto e as restrições que poderão limitar as possibilidades de desenvolvimento.
- **Seção 3 - Descrição dos Requisitos Funcionais (RF)**: apresentação de todos os requisitos funcionais do sistema. Descreve as principais ações do produto, considerando a aceitação e processamento das entradas e o processamento e geração das saídas.
- **Seção 4 - Requisitos Não Funcionais**: apresentação de todos os requisitos não funcionais do sistema. Descreve todos os aspectos qualitativos do sistema, explicitando os detalhes de facilidade de uso, manutenibilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.

## **2 Descrição Geral**

### **2.1 Perspectivas do Produto**

O sistema é desenhado para ser executado em servidor Web remoto. Para que o usuário acesse o sistema, é necessário ter um computador ou dispositivo móvel com acesso à internet e a um navegador (ex: Chrome, Firefox, Internet Explorer etc.) e estar matriculado em um dos cursos de computação. A interação com o sistema se dará por interface gráfica.

### **2.2 Funções do Produto**

- Informar: Por meio de postagens feitas pelas próprias integrantes da plataforma ou por meio de curiosidades sobre temas relacionados à participação de mulheres na computação;
- Aumentar a interação: O sistema proporciona um ambiente propício para a interação de estudantes de cursos de computação, visando ao compartilhamento de experiências entre as usuárias;

### **2.3 Restrições**

O sistema deve ser desenvolvido com os recursos disponíveis na plataforma Web.

### 3 Descrição dos Requisitos Funcionais (RF)

#### **RF001 – Cadastrar Usuário**

O sistema deve permitir que uma estudante ou uma professora, vinculado à área de computação e com vínculo ativo com a UFJF, tenha acesso à plataforma, o qual se dá a partir do próprio sistema de gerenciamento acadêmico da UFJF (SIGA).

#### **RF002 – Efetuar login**

O sistema deve permitir que um usuário faça login utilizando as mesmas credenciais utilizadas para o acesso no SIGA, número do CPF e a senha.

#### **RF003 – Realizar postagem**

O sistema deve permitir que os usuários realizem a inserção de notícias, curiosidades, textos ou a divulgação de eventos de computação para mulheres em um banco de mensagens que o sistema usará para fazer a divulgação das mesmas.

#### **RF004 – Programar publicação de postagem**

O sistema deve permitir que as professoras escolham quando querem que o sistema publique a postagem que está sendo inserida. Caso não informem a data, o sistema deve publicar no mesmo momento.

#### **RF005 – Visualizar lista de Professoras dos Departamentos de Computação**

O sistema deve disponibilizar uma página com a descrição das professoras vinculadas aos departamentos da área de computação e afins.

#### **RF006 – Consultar sobre programas de Assistência Estudantil**

O sistema deve permitir que os usuários possam visualizar as informações sobre os programas de assistência estudantil oferecidos pela universidade.

#### **RF007 – Fazer comentário**

O sistema deve permitir que os usuários comentem em cada postagem.

#### **RF008 – Visualizar postagem**

O sistema deve permitir que as postagens sejam mostradas de forma mais concisa e colocar uma opção para visualizar a mensagem inteira, caso seja do interesse do usuário.

#### **RF009 – Pontuar interação por comentar em postagem**

O sistema deve pontuar a estudante que fizer comentários em postagens com 10 pontos.

#### **RF010 – Pontuar interação por realizar postagem**

O sistema deve pontuar a estudante que fizer postagens com 15 pontos.

#### **RF011 – Pontuar interação por visualizar postagem**

O sistema deve pontuar a estudante quando a mesma visualiza uma postagem com 5 pontos.

#### **RF012 – Visualizar tarefa diária**

O sistema deve possibilitar que uma estudante consulte qual é a tarefa diária a ser realizada, que pode ser, por exemplo, a leitura de uma postagem.

#### **RF013 – Criar tarefa**

O sistema deve permitir que a professora faça a criação de uma tarefa, neste primeiro momento.

#### **RF014 – Consultar histórico de tarefas cumpridas**

O sistema deve permitir que a estudante faça uma consulta a um histórico de tarefas cumpridas por ela.

#### **RF015 – Visualizar título atual**

De acordo com a pontuação, o sistema deve fornecer títulos diferentes para as estudantes. Os títulos são nomes de mulheres que foram importantes para a computação. Assim, o sistema deve permitir que uma estudante visualize seu título atual.

#### **RF016 – Alterar título**

Quando a estudante tiver quantidade de pontos suficientes para mudar de título, o sistema deve realizar essa alteração automaticamente.

#### **RF017 – Consultar lista de títulos**

O sistema deve permitir que um usuário consulte uma lista com todos os títulos disponíveis.

#### **RF018 – Consultar tabela de estatísticas atuais**

O sistema deve permitir que uma estudante faça uma consulta a uma tabela que contém a sua pontuação atual e quantos pontos faltam para que haja a mudança para o próximo título.

#### **RF019 – Mostrar tutorial**

O sistema deve disponibilizar uma página de tutorial com todas as informações para utilizar o sistema.

#### **RF020 – Visualizar histórico de mudança de título**

O sistema deve permitir que uma estudante visualize um histórico de mudança de título com as datas em que ocorreram as mudanças.

#### **RF021 – Visualizar informações sobre a plataforma**

O sistema deve permitir que os usuários visualizem uma página com informações sobre a plataforma, com os créditos a todos os envolvidos no projeto.

#### **RF022 – Consultar política da plataforma**

O sistema deve permitir que os usuários consultem uma página de informação sobre a política da plataforma.

#### **RF023 – Visualizar lista de estudantes com o mesmo título**

O sistema deve permitir que uma estudante visualize uma lista de estudantes com o mesmo título que ela. Deve mostrar apenas o nome das estudantes e o nome do título.

#### **RF024 – Consultar ranking de pontos**

O sistema deve permitir que uma estudante consulte um ranking de estudantes baseado na quantidade de pontos de cada uma.

#### **RF025 – Visualizar lista de usuários**

O sistema deve permitir que um usuário visualize uma lista de todos os usuários do sistema.

## 4 Descrição dos Requisitos Não Funcionais (RNF)

### RNF001 – Portabilidade

Assegurar que o sistema possa ser executado a partir dos browsers Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Opera, entre outros em qualquer Sistema Operacional.

### RNF002 – Responsividade

Todas as páginas do site devem ser responsivas.

### RNF003 – Design Intuitivo

O site deve ter um design intuitivo, para facilitar a navegação do usuário.

### RNF004 – Seguir Padrões de Legislação

O sistema web deverá seguir a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

### RNF005 – Tempo de Resposta da Aplicação

O tempo de resposta da aplicação não deve ser superior a dois segundos.

### RNF006 – Segue Padrões de Ética

O sistema web não poderá guardar dados sensíveis do usuário.

### RNF007 – Confiabilidade

O sistema web deverá ter alta disponibilidade.

### RNF008 – Implementação

Na parte do front-end, o sistema web deve ser implementado em HTML/CSS/JavaScript, com Bootstrap. O back-end será com o framework Django.

### RNF009 – Padrões de Implementação

O sistema web deverá seguir o padrão Model-Template-View (MTV).

### RNF010 – Eficiência

O sistema deverá processar, no máximo, 1000 requisições por minuto.