

**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

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

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; que é uma estudante de algum curso de computação da UFJF;
- **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 com vínculo ativo com a UFJF tenha acesso à plataforma. O acesso se dá a partir do próprio cadastro no Siga.

RF002 – Armazenar postagem

O sistema deve permitir que professoras 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.

RF003 – Programar publicação de postagem

O sistema deve permitir que as professoras escolham quando querem que o sistema publique a postagem que está sendo inserida.

RF004 – Realizar postagem automática

O sistema deve realizar postagens periódicas das mensagens inseridas pelas professoras, priorizando as postagens que possuam horário programado.

RF005 – Fazer comentário

O sistema deve permitir que os usuários comentem em cada postagem, seja ela realizada pelo próprio sistema ou por uma estudante.

RF006 – Realizar postagem

O sistema deve permitir que uma estudante realize a postagem de uma mensagem do seu interesse próprio, podendo esta ser a divulgação de um evento de computação, de uma experiência, entre outros.

RF007 – Pontuar interação

O sistema deve pontuar a interação das estudantes com o mesmo, de modo geral. Pontos podem ser dados às estudantes a partir da realização ou visualização de postagens, publicação de comentários, entre outros.

RF008 – 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.

RF009 – Notificar sobre tarefa diária

Assim que a estudante entra na plataforma, esta deve receber uma notificação da tarefa a ser realizada naquele dia.

RF010 – Consultar lista de tarefas semanais

O sistema deve permitir a consulta a uma lista de tarefas semanais a serem realizadas pela estudante para conseguir pontos extras, além das pontuações das tarefas diárias.

RF011 – 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.

RF012 – Alterar título

Quando uma estudante tem uma quantidade de pontos suficiente para mudar de título, o sistema deve fazer essa mudança e avisá-la por meio de um pop-up.

RF013 – Consultar lista de títulos

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

RF014 – 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.

RF015 – Mostrar tutorial

Toda vez que um usuário acessa a plataforma, um pop-up irá aparecer com as informações de como utilizar o sistema.

RF016 – Visualizar histórico de eventos

O sistema deve permitir que uma estudante visualize um histórico dos seguintes eventos: ganho de pontos e mudanças de título da estudante.

RF017 – Visualizar página de configurações

O sistema deve permitir que os usuários visualizem uma página de configurações.

RF018 – Alterar idioma

Nas configurações da plataforma, o usuário tem duas opções de línguas: inglês e português.

RF019 – 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.

RF020 – Consultar política da plataforma

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

RF021 – Consultar histórico de notificações

O sistema deve permitir que uma estudante consulte o histórico de notificações que já foram mostradas para ela.

RF022 – 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.

RF023 – Efetuar login

O sistema deve permitir que um usuário faça login utilizando as mesmas informações do Siga: CPF e senha.

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

O sistema web deve ser implementado em HTML, CSS, juntamente com Bootstrap, JavaScript e Python, 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.