Desenvolvimento de um portal de serviços para a Faculdade de Tecnologia de Ribeirão Preto - Fatec Ribeirão Preto

Para Portal de Serviços Fatec Ribeirão Preto

Versão 0.0.2

Histórico da Revisão

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| 26/04/2024 | 0.0.1 | Primeira versão do documento de requisitos | Rickson Reis Amoroso |
| 18/06/2024 | 0.0.2 | Segunda versão do documento de requisitos | Rickson Reis Amoroso |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Sumário/Índice

1. Introdução 4

1.1 Escopo 4

1.2 Definições, Acrônimos e Abreviações 4

2. Requisitos do Sistema 5

2.1 Requisitos Funcionais 5

**2.1.1** **RF001 – O sistema deverá solicitar o login ou cadastro para que os usuários tenham acesso as solicitações.** 5

**2.1.2** **RF002 – O sistema deverá disponibilizar uma área de tarefas e avisos no ambiente logado.** 5

**2.1.3** **RF003 – O sistema deverá disponibilizar uma visualização do progresso da solicitação.** 5

**2.1.4** **RF004 – O sistema deverá permitir o cadastro de usuários com diferentes níveis de permissões, inclusive ao mesmo tempo**. 5

**2.1.5** **RF005 – O login dos usuários internos deverá ser feito com o e-mail institucional Microsoft.** 6

**2.1.6** **RF006 – O cadastro e login dos usuários externos deverá ser feito com o sistema de autenticação interno do portal.** 6

**2.1.7** **RF007 – O sistema deverá permitir que os usuários solicitem serviços no portal.** 6

**2.1.8** **RF008 – O sistema deverá permitir que os usuários gerenciadores gerenciem as solicitações abertas pelos usuários clientes.** 6

**2.1.9** **RF009 – O sistema deverá permitir que os usuários administradores gerenciem e administrem as configurações do próprio sistema.** 6

**2.1.10** **RF010 – O sistema deverá permitir que os usuários visualizem os serviços solicitados.** 6

2.2 Requisitos de Usabilidade 6

**2.2.1** **RNF011 – O sistema deve ser fácil de utilizar, com as suas funcionalidades bem claras e objetivas.** 6

**2.2.2** **RNF012 – O portal deve exibir um botão para um tour interativo do site.** 6

**2.2.3** **RNF013 – A página de serviços do portal deve apresentar filtros de busca.** 6

**2.2.4** **RNF014 – A página de serviços do portal deve estar organizada em diferentes páginas.** 6

**2.2.5** **RNF015 – O portal deve ser acessível a pessoas com deficiência** 6

2.3 Restrições do Design 7

**2.3.1** **RNF016 – As cores do portal devem seguir o padrão do Centro Paula Souza.** 7

**2.3.2** **RNF017 – Os elementos do topo e rodapé do site devem estar no padrão do Governo de São Paulo.** 7

**2.3.3** **RNF018 – A tipografia do site deve ser feita com a fonte padrão do Centro Paula Souza.** 7

2.4 Outros Requisitos Não Funcionais 7

**2.4.1** **RNF019 – O sistema deverá ser modular, possibilitando a agregação de novas módulos**. 7

**2.4.2** **RNF020 – O sistema deve ser responsivo, se adaptando a vários tamanhos de tela.** 7

**2.4.3** **RNF021 – O código fonte do sistema deve ser devidamente documentado e comentado de forma clara.** 7

**2.4.4** **RNF022 – Os dados que passarem pelo sistema devem ser tratados com segurança.** 7

**2.4.5** **RNF023 – O sistema deve ser desenvolvido promovendo a ética.** 7

**2.4.6** **RNF024 – O sistema deverá limitar o acesso aos alunos concluintes a até 3 meses.** 7

3. Diagrama de Caso de Uso 7

Especificação de Requisitos de Software

# Introdução

Este documento descreve os requisitos funcionais e não funcionais do sistema descrito na subseção 1.1, fornecendo uma visão abrangente dos objetivos, funcionalidades e restrições que devem ser considerados durante o processo de desenvolvimento e de testes. Por se tratar de um sistema modular, ou seja, no qual serão adicionados novos módulos ao longo de tempo, é importante se manter um registro das funcionalidades e restrições propostas para o projeto. Tendo em vista essa importância, este documento servirá como um guia para os desenvolvedores e testadores envolvidos no atual estágio de desenvolvimento e também para todos aqueles que, eventualmente, se juntem a equipe para a manutenção do sistema e/ou implementação de novos módulos, garantindo que o sistema entregue atenda às expectativas e necessidades da Faculdade de Tecnologia de Ribeirão Preto – Fatec Ribeirão Preto. Este documento de requisitos utiliza o modelo fornecido pelo Instituto De Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) da USP São Carlos.

## Escopo

O sistema proposto é uma aplicação web desenvolvida para atender às necessidades de gestão de processos da Faculdade de Tecnologia de Ribeirão Preto (Fatec Ribeirão Preto), que também será referida neste documento como “unidade”. O objetivo primário do sistema é facilitar o recebimento, processamento e distribuição eficiente de processos entre os diversos departamentos da instituição. Por se tratar de um portal de serviços, o sistema também poderá ser referido como “portal” neste documento.

O sistema será projetado com uma arquitetura modular, permitindo a adição de novos módulos à medida que novos processos forem incorporados à rotina da Fatec Ribeirão Preto. Essa abordagem modular proporcionará flexibilidade e escalabilidade ao sistema, garantindo que ele possa acompanhar as demandas em constante evolução da instituição. O portal será hospedado em um subdomínio do site oficial da Fatec Ribeirão Preto, garantindo uma integração a página já existente da instituição.

Os usuários do sistema serão classificados como usuário:

* interno: aluno, funcionário, docente ou qualquer servidor da Fatec Ribeirão Preto que se autenticará com o e-mail institucional Microsoft fornecido pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza - Centro Paula Souza (CPS); e
* externo ou visitante: qualquer usuário que não tenha algum vínculo com o CPS que o permita utilizar o e-mail institucional Microsoft, nesse caso a autenticação será feita com via sistema de autenticação interno do portal que ainda será definido.

Os usuários internos que sejam servidores administrativos e ocupantes de cargos comissionados terão permissões para gerenciar os processos e serviços disponíveis para serem solicitados no portal, estes referidos neste documento como usuários gerenciadores, e dentre eles, um grupo menor terá permissões de administrador para gerenciar o sistema do portal em si, configurando por meio de dados externos, tudo o que não foi integrado por programação, estes usuários serão referidos no documento como usuários administradores. Os usuários internos com permissões de aluno e os usuários externos serão referidos como usuários clientes.

## Definições, Acrônimos e Abreviações

Neste documento, os requisitos serão identificados com as nomenclaturas RFXXX e RNFXXX, onde o prefixo se refere ao tipo de requisito, RF para requisitos funcionais e RNF para requisitos não funcionais e a parte identificada com a letra “X” se refere ao número identificador do requisito. Por exemplo RF001 se refere ao requisito funcional de número um e RNF002 se refere ao requisito não funcional de número dois, sendo a parte numérica incrementada a medida em que novos requisitos forem incluídos.

# Requisitos do Sistema

Para o levantamento dos requisitos funcionais e não funcionais do sistema foi utilizada a técnica de entrevista. As entrevistas foram feitas em reuniões semanais de acompanhamento do projeto onde o coordenador, Rafael, explicou sobre os processos e serviços que são realizados pela coordenação da unidade e as dificuldades que existem atualmente para realizá-los de forma eficaz. Rafael também forneceu insights sobre como desejava que o sistema fosse no quesito visual e de funcionalidades e também sobre a questão da segurança dos dados, sistema de login e autenticação requisitos e componentes obrigatórios que um site atrelado ao Centro Paula Souza e ao Governo do Estado de São Paulo tem que apresentar, como respeito à identidade visual e o uso de topo e rodapé exclusivos.

Durante as reuniões Rafael era ouvido, questionado nos momentos em que fosse válido e eram feitas anotações sobre pontos principais da conversa para serem retomados e estudados num outro momento.

Os requisitos do sistema descritos nesta seção se baseiam principalmente na interação dos usuários, sendo eles de todos os tipos classificados anteriormente na subseção 1.1 deste documento, com o portal de serviços. Seja para fazer solicitações para a Fatec Ribeirão Preto (usuários clientes), seja para aceitar, recusar ou responder as solicitações feitas (usuários gerenciadores), ou para gerenciar o sistema e fazer configurações quando necessárias (usuários administradores).

Os requisitos funcionais serão apresentados na subseção 2.1 e os requisitos não funcionais serão divididos em requisitos de usabilidade (subseção 2.2), restrições do design (subseção 2.3) e outros requisitos funcionais (subseção 2.4).

## Requisitos Funcionais

Esta seção descreve os requisitos funcionais do sistema que são escritos no estilo de linguagem natural, divididos em subseções e apresentados seguindo a nomenclatura apresentada na subseção 1.2 em ordem aleatória.

### **RF001 – O sistema deverá solicitar o login ou cadastro para que os usuários tenham acesso as solicitações.**

Os usuários poderão visualizar a tela inicial do sistema que algumas informações e os botões de autenticação para acessar os serviços disponíveis, deverão efetuar login ou cadastro no portal.

### **RF002 – O sistema deverá disponibilizar uma área de tarefas e avisos no ambiente logado.**

Após o login, os usuários deverão ter a disposição uma seção onde poderão verificar e marcar como concluídas suas obrigações a respeito de alguma solicitação (tarefas) e visualizar notificações sobre as solicitações como por exemplo uma notificação de conclusão (avisos).

### **RF003 – O sistema deverá disponibilizar uma visualização do progresso da solicitação.**

No ambiente logado, os usuários que solicitaram um serviço poderão visualizar uma barra de progresso a respeito do andamento da solicitação no sistema.

### **RF004 – O sistema deverá permitir o cadastro de usuários com diferentes níveis de permissões, inclusive ao mesmo tempo**.

O sistema deve permitir o cadastro de usuários de diferentes tipos e com diferentes níveis de permissões, como administradores, funcionários e professores, alunos, usuários clientes, usuários gerenciadores, usuários administradores e usuários externos (todos classificados na subseção 1.1).

### **RF005 – O login dos usuários internos deverá ser feito com o e-mail institucional Microsoft.**

A autenticação dos usuários internos deverá ser feita utilizando a conta institucional Microsoft disponibilizada pelo CPS.

### **RF006 – O cadastro e login dos usuários externos deverá ser feito com o sistema de autenticação interno do portal.**

A autenticação dos usuários externos do sistema deverá ser realizada utilizando o sistema de autenticação interno pois estes não possuem e-mail institucional Microsoft do CPS.

### **RF007 – O sistema deverá permitir que os usuários solicitem serviços no portal.**

Os usuários de todos os tipos poderão solicitar serviços no portal desde que estejam previamente cadastrados e logados.

### **RF008 – O sistema deverá permitir que os usuários gerenciadores gerenciem as solicitações abertas pelos usuários clientes.**

Os usuários gerenciadores terão permissões de gerenciamento sobre as solicitações dos usuários clientes do portal.

### **RF009 – O sistema deverá permitir que os usuários administradores gerenciem e administrem as configurações do próprio sistema.**

Os usuários administradores terão permissões de gerenciamento sobre configurações e permissões do portal.

### **RF010 – O sistema deverá permitir que os usuários visualizem os serviços solicitados.**

Deverá existir uma tela onde os usuários consigam visualizar os serviços que solicitaram no Portal.

## Requisitos de Usabilidade

### **RNF011 – O sistema deve ser fácil de utilizar, com as suas funcionalidades bem claras e objetivas.**

O site de ter uma usabilidade pensada para todos os tipos de usuários conseguirem utilizá-lo sem grandes problemas.

### **RNF012 – O portal deve exibir um botão para um tour interativo do site.**

O site deve apresentar um botão que leve o usuário para um vídeo que apresente tour interativo pelo portal.

### **RNF013 – A página de serviços do portal deve apresentar filtros de busca.**

No ambiente logado, a página do portal onde os serviços estarão listados deverá apresentar uma opção de filtrar os tipos de serviços em relação as suas categorias.

### **RNF014 – A página de serviços do portal deve estar organizada em diferentes páginas.**

No ambiente logado, a página do portal onde os serviços estarão listados deverá estar organizada de modo em que ao atingir determinado número máximo de serviços exibidos em uma página, o restante dos serviços seja listado em outra página, assim por diante até serem exibidos todos os serviços (paginação).

### **RNF015 – O portal deve ser acessível a pessoas com deficiência**

O site deve ser acessível a pessoas com deficiência, incluindo ferramentas para pessoas com perda de visão total ou parcial ou visão reduzida, ferramentas para pessoas com deficiência auditiva e cognitiva.

## Restrições do Design

### **RNF016 – As cores do portal devem seguir o padrão do Centro Paula Souza.**

As cores utilizadas no portal devem seguir os padrões estabelecidos no Manual de Identidade Visual e em outros documentos disponíveis na página de identidade visual do Centro Paula Souza.

### **RNF017 – Os elementos do topo e rodapé do site devem estar no padrão do Governo de São Paulo.**

Os elementos topo e rodapé do portal devem ser os disponíveis na página de identidade visual do Centro Paula Souza, seguindo o padrão dos sites do Governo do Estado de São Paulo, com a única exceção sendo a inclusão do logo do CPS no rodapé, ao lado do logo do Governo do Estado.

### **RNF018 – A tipografia do site deve ser feita com a fonte padrão do Centro Paula Souza.**

A fonte utilizada na tipografia do portal deve ser a especificada na identidade visual do CPS, Verdana.

## Outros Requisitos Não Funcionais

### **RNF019 – O sistema deverá ser modular, possibilitando a agregação de novas módulos**.

O sistema deverá ser desenvolvido de forma modularizada, possibilitando a inclusão e exclusão de módulos de serviços ao longo do tempo.

### **RNF020 – O sistema deve ser responsivo, se adaptando a vários tamanhos de tela.**

O sistema deverá ser desenvolvido de forma que seja responsivo a diferentes tamanhos de tela onde será acessado.

### **RNF021 – O código fonte do sistema deve ser devidamente documentado e comentado de forma clara.**

O código fonte do sistema deve ser organizado, documentado e comentado de forma clara, facilitando a manutenção e o desenvolvimento futuro pela equipe responsável pelo desenvolvimento e manutenção.

### **RNF022 – Os dados que passarem pelo sistema devem ser tratados com segurança.**

Os dados que o sistema tiver acesso devem ser tratados com segurança e transparência conforme a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

### **RNF023 – O sistema deve ser desenvolvido promovendo a ética.**

O sistema deve ser desenvolvido de forma ética conforme o Código de Ética e os documentos de *compliance* do Centro Paula Souza.

### **RNF024 – O sistema deverá limitar o acesso aos alunos concluintes a até 3 meses.**

Quando os alunos formandos concluem seus cursos, se tornam alunos concluintes e o sistema deverá colocar eles no perfil ‘Concluintes’, limitar as solicitações dos serviços e manter o usuário com acesso ao sistema por no máximo 3 meses.

# Diagrama de Caso de Uso

Nesta seção é apresentado o diagrama de caso de uso feito com base nos requisitos funcionais e não funcionais apresentado na seção anterior. O diagrama foi elaborado utilizando UML (*Unified Modeling* Language - Linguagem de Modelagem Unificada).

Diagrama, Esquemático

Descrição gerada automaticamente