

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS

SISTEMA DE MANIPULAÇÃO ANIMAL

Projeto Nome	Sistema de Manipulação Animal	Projeto Código	12345
Projeto Gerente	Glenda Mahayana		
Elaborado por	Glenda Mahayana	Em	17/10/2017
Revisado por	Glenda Mahayana	Em	17/10/2017
		Versão	1.0

Aprovação

Glenda Mahayana
Gerente de Projeto – Nome

Data: ____/____/____.

Glenda Mahayana
Analista de Sistemas – Nome

Data: ____/____/____.

Glenda Mahayana
Programador – Nome

Data: ____/____/____.

SUMÁRIO

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS.....	4
1. VISÃO GERAL DO PRODUTO/SERVIÇO.....	4
2. REQUISITOS DO SOFTWARE.....	5
2.1 REQUISITOS FUNCIONAIS.....	5
2.1. REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS.....	7
3. DIAGRAMAS DE CASO DE USO.....	9
3.1. ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO.....	9

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS

1. Visão Geral do Produto/Serviço

Sistema para Controle de Experimentação Animal

Numa universidade, várias pesquisas científicas envolvem o uso de espécies animais (ratos, camundongos, cachorros, coelhos, macacos, ovelhas, cobras etc.). Preocupada com a legislação vigente e sua reputação perante a sociedade, a universidade solicitou ao seu departamento de informática a criação de um sistema de informação para controlar e disciplinar esse processo de utilização de animais em experimentos. Sendo assim, vários requisitos foram levantados pelos analistas de sistemas junto aos usuários.

Após a implantação do sistema, os docentes interessados em utilizar animais em experimentos terão de emitir um protocolo eletrônico que será enviado à Comissão de Avaliação para Uso de Animais em Experimentação (CAUAE). No protocolo eles devem preencher informações como: uma justificativa para uso dos animais, um resumo do trabalho em português e um resumo em inglês, a data prevista para início e término do experimento, as espécies (rato, coelho etc.), as quantidades de animais de cada espécie e a sua proveniência, ou seja, qual biotério vai disponibilizar os animais para o experimento. Cada espécie de animal pode ser proveniente de um biotério diferente, por exemplo, os ratos podem ser fornecidos por um biotério e os coelhos por outro.

A propósito, Biotério é o local físico onde se alojam, criam e utilizam animais de laboratório que apresentam características e qualidade genética para serem utilizados em experimentos científicos. A universidade tem três em seu Campus (Biotério da Medicina, Biotério da Farmácia, Biotério da Química).

Ao final da reunião, os protocolos são emitidos em papel que são então enviados por meio de malote aos pesquisadores.

Ainda, todos os envolvidos na utilização do sistema são funcionários da universidade e devem ter os seguintes atributos: matrícula, nome, nascimento e sexo.

A universidade possui em seu campus microcomputadores com sistema operacional Windows, servidor de banco de dados com tecnologia RISC e sistema operacional AIX e sistema gerenciador de banco de dados DBII da IBM, servidor de arquivo com sistema operacional Windows Server e Active Directory; o software será desenvolvido em JAVA e o executável será armazenado no servidor de arquivos e também nos microcomputadores. Os servidores estão ligados a um switch core gigabit de 28 portas por meio de cabo de par trançado e protocolo de comunicação TCP/IP que se liga a vários switches de 24 portas, de onde sai a conexão por meio de cabo par trançado a velocidade de 10/100 Mbps com os microcomputadores.

2. Requisitos do Software

Nesta seção estão contidas todas as características e funcionalidades que o software necessita. Elas estão divididas em requisitos funcionais e requisitos não-funcionais.

2.1 Requisitos Funcionais

Os requisitos funcionais listados representam as funcionalidades que devem ser suportadas pelo sistema. Esses requisitos estão classificados por dois tipos: essencial e desejável. Os requisitos essenciais são aqueles que precisam estar contidos no sistema para que este alcance os objetivos esperados. Os requisitos desejáveis são os requisitos que inicialmente não são primordiais para que o software seja considerado completo, porém a implementação dos mesmos irá fazer com que o software contenha mais recursos funcionais.

Identificador	Nome	Tipo	
RF-01.	<i>Cadastro de Usuário</i>	✓ Essencial	Desejável
Descrição			
O sistema deve permitir que o usuário ao logar pela primeira vez, cadastre seus dados pessoais (Nome, Cpf, Rg, Matricula, Data de Nascimento, Sexo, Endereço, E-mail pessoal, senha e sua identificação relacionada ao seu título na universidade (doutor, assistente, livre-docente ou titular, presidente, vice presidente) Apenas docentes e pareceristas poderão fazer cadastro no sistema e todas as informações serão validadas. O Usuário poderá selecionar uma foto de perfil (opcional)			

Identificador	Nome	Tipo	
RF-02.	<i>Efetuar Login</i>	✓ Essencial	Desejável
Descrição			
O usuário ao efetuar uma solicitação de entrada no sistema, o mesmo deverá digitar o seu login que será seu código de matrícula e senha pessoal na página inicial da aplicação num botão LOGIN. Na seção login também terão as opções de recuperação de senha e cadastro.			

Identificador	Nome	Tipo	
RF-03.	<i>Editar Perfil</i>	✓ Essencial	Desejável
Descrição			
Após logar no sistema o usuário poderá editar informações do seu perfil seu houver necessidade.			

Identificador	Nome	Tipo	
RF-04.	<i>Recuperar Senha</i>	✓ Essencial	Desejável
Descrição			
Caso usuário esqueça suas informações de login, o mesmo poderá solicitar alteração nas informações através dessa funcionalidade, utilizando seu E-mail e Cpf.			

Identificador	Nome	Tipo	
RF-05.	<i>Cadastrar Experimento</i>	✓ Essencial	Desejável
Descrição			
Em cadastro de experimento será possível cadastrar o animal (espécie, quantidade de cada espécie e origem) a ser usado, a justificativa para seu uso, um resumo do trabalho em português e inglês e data prevista para início e fim do experimento e selecionar o biotério.			

Identificador	Nome	Tipo	
RF-06.	<i>Listar Protocolos</i>	✓ Essencial	Desejável
Descrição			
Após cadastrar os experimentos, os mesmos serão organizados em forma de lista em uma aba específica onde poderão ser visualizados e manipulados.			

Identificador	Nome	Tipo	
RF-07.	<i>Gerar Pdf</i>	✓ Essencial	Desejável
Descrição			
Os protocolos poderão ser gerados em pdf para utilização por parte do usuário fora do sistema.			

Identificador	Nome	Tipo	
RF-08.	<i>Editar Experimento</i>	✓ Essencial	Desejável
Descrição			
Os protocolos cadastrados poderão ser editados pelo usuário caso haja necessidade.			

Identificador	Nome	Tipo	
RF-09.	<i>Excluir Experimento</i>	✓ Essencial	Desejável
Descrição			
O usuário poderá também excluir o experimento se houver necessidade			

2.1. Requisitos não-funcionais

Os requisitos não funcionais especificam características de comportamento do sistema. Eles são de extrema importância para a obtenção de um sistema com um grau de qualidade satisfatório.

Esses requisitos estão classificados por dois tipos: essencial e desejável. Os requisitos essenciais são aqueles que precisam estar contidos no sistema para que este alcance os objetivos esperados. Os requisitos desejáveis são os requisitos que inicialmente não são primordiais para que o software seja considerado completo, porém a implementação dos mesmos irá fazer com que o software contenha mais características qualitativas.

Identificador	Nome	Tipo	
RNF -01	<i>Acesso as funcionalidades do sistema</i>	✓ Essencial	Desejável
Descrição			
Todo usuário autorizado, deverá efetuar login para realizar as funções pertinentes ao mesmo.			

Identificador	Nome	Tipo	
RNF -02	<i>Operabilidade em plataforma Windows</i>	✓ Essencial	Desejável
Descrição			
Sistema operacional já adequado e incorporado na universidade, voltado diretamente para seus microcomputadores.			

Identificador	Nome	Tipo	
RNF -03	<i>Implantação de servidores com tecnologia RISC e SGBD DBII</i>	✓ Essencial	Desejável
Descrição			
A escolha do DBII para sistema de gerenciamento de banco de dados, está voltado para sua facilidade e entendimento dos usuários.			

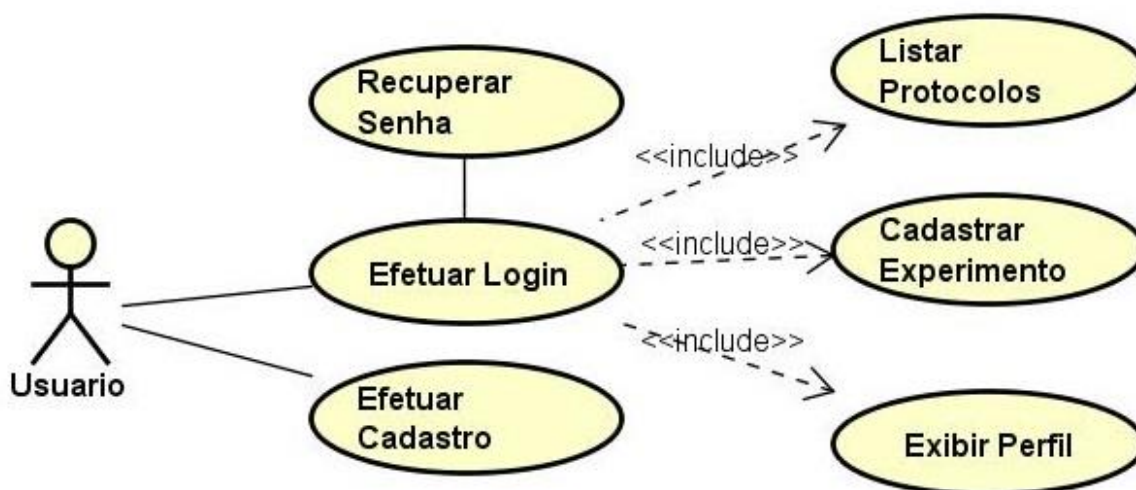
Identificador	Nome	Tipo	
RNF -04	<i>Desenvolvimento do software em PHP</i>	✓ Essencial	Desejável
Descrição			
Dessa forma o software poderá se adequar melhor em qualquer plataforma, pois a própria linguagem facilita tal feito. Podendo assim se tornar um software multiplataforma. Vale ressaltar, que os desenvolvedores deverão ter domínio sobre a linguagem em si e deixar o mais claro possível os códigos de desenvolvimento, para o entendimento dos demais membros da equipe.			

Identificador	Nome	Tipo	
RNF -05	<i>Comentários na codificação</i>	✓ Essencial	Desejável
Descrição			
Os comentários no código facilitaram o entendimento dos demais desenvolvedores e até mesmo para o analista. Dessa forma, todos os demais entenderão todo o código, agilizando assim todo o processo de desenvolvimento.			

Identificador	Nome	Tipo	
RNF -06	<i>Interface intuitiva</i>	✓ Essencial	Desejável
Descrição			
Voltada para atender aos usuários e principalmente para facilitar o acesso do sistema e de suas funcionalidades.			

Identificador	Nome	Tipo	
RNF -07	<i>Servidores</i>	✓ Essencial	Desejável
Descrição			
Os servidores estão ligados a um switch core gigabit de 28 portas por meio de cabo de par trançado e protocolo de comunicação TCP/IP que se liga a vários switches de 24 portas, de onde sai a conexão por meio de cabo par trançado a velocidade de 10/100 Mbps com os microcomputadores.			

3. Diagramas de Caso de Uso



3.1. Especificação de Caso de Uso

UC001 – Efetuar Cadastro	
Descrição	Este caso de uso tem por objetivo cadastrar o usuário no seu primeiro acesso.
Ator1	Usuário

Pré-condição: o usuário só será cadastrado caso não aja um cadastro do mesmo pré-existente.

Cenário Principal:

1. Para efetuar o cadastro o usuário deve inserir seus dados pessoais no campo de cadastro
2. No campo de cadastro poderá ser inserido:
 - a. Nome
 - b. E-mail
 - c. Senha Pessoal
 - d. Titulação
 - e. Data de Nascimento
 - f. Cpf
 - g. Rg
 - h. Endereço
 - i. Sexo

UC002 – Efetuar Login	
Descrição	Este caso de uso tem por objetivo apresentar os usuários cadastrados.
Ator1	Usuario

Pré-condição: o usuário deverá estar previamente cadastrado.

Cenário Principal:

3. Para efetuar login o usuário deve inserir seus dados pessoais no campo de login
4. No campo de login poderá ser inserido:
 - a. E-mail
 - b. Senha Pessoal

Cenário Alternativo:

2a – Caso o usuário tenha esquecido sua senha, abaixo dos campos de login, ele poderá utilizar a opção de “Recuperar Senha”, de lá será enviado as instruções de recuperação para seu e-mail pessoal.

2b – Caso o usuário não esteja cadastrado, deverá selecionar a opção “Cadastrar-se”

UC003 – Recuperar Senha	
Descrição	Este caso de uso tem por objetivo recuperar informações de login do usuário
Ator	Usuário

Pré-condição: o usuário deverá estar cadastrado.

Cenário Principal:

1. Nesta seção será exibida uma tela onde o usuário poderá digitar email e cpf para recuperar seu login
- 2.

UC004 – Cadastrar experimento	
Descrição	Neste caso de uso será possível cadastrar o experimento.
Ator1	Usuário

Pré-condição: Estar logado no sistema.

Cenário Principal:

1. O protocolo contará com as seguintes informações a serem preenchidas:
 - a. Um campo para justificativa para uso dos animais selecionados
 - b. Campo para resumo do trabalho de pesquisa
 - c. Selecionar data prevista para início e termino dos experimentos
2. E por fim gerar o protocolo, que será salvo no sistema.
3. Após salvo, poderá ser editado, gerar pdf.

UC005 – Listar Protocolos	
Descrição	Este caso de uso tem por objetivo apresentar os protocolos já cadastrados no sistema.
Ator1	Usuário

Pré-condição: ter gerado devidamente o protocolo no caso de uso **UC004**

Cenário Principal:

1. Após ter completado o cadastro do protocolo, o usuário poderá visualizar, editar, excluir e gerar um pdf dos protocolos listados

Cenário Alternativo:

1a – Caso o usuário não tenha preenchido corretamente os campos ou esquecido algum, deverá voltar ao caso de uso **UC004** e fazer as devidas correções

UC005 – Exibir Perfil	
Descrição	Este caso de uso tem por objetivo fazer alteração no perfil do usuário cadastrado.
Ator1	Usuário

Pré-condição: ter feito login no sistema.

Cenário Principal:

1. Ao logar no sistema, estará disponível uma aba para o usuário visualizar e editar seu perfil cadastrado.