**Documento de Requisitos de Software**

**A-LADIA**

2.0

**Desenvolvedores/Analistas**

André Gomes Nogueira de Oliveira

André Luiz de Souza Lima Júnior

Felipe de Lima Caetano Azevedo

**Rio Branco – AC**

**2019**

**Histórico de Alterações**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| 16/09/2019 | 1.0 | Início da documentação a partir de observações no gerenciamento feito de dados no laboratório | André Gomes,  André Luiz e  Felipe Caetano |
| 07/11/2019 | 2.0 | Alterações na documentação após feedback do professor | André Gomes,  André Luiz e  Felipe Caetano |

**1. Análise do Problema**

No Laboratório de Doenças Infecciosas de Animais (LADIA) ocorrem estudos de amostras enviadas pelo Hospital Veterinário (HVET), que têm seus resultados registrados em fichas físicas guardadas no próprio laboratório. Os registros são feitos à mão pelos estagiários e hora ou outra pelos coordenadores, o que leva tempo que poderia estar sendo utilizado para tarefas mais significativas. Além disso, por serem físicas, as fichas estão propensas à perca, rasuras e/ou inconsistência dos dados.

**2. Necessidades Básicas do Cliente**

É desejável que o tempo atualmente gasto com preenchimento e busca das fichas físicas sejam diminuídos, além de persistir esses dados de uma forma mais segura que a atual.

**3. Estudo de Viabilidade**

Nessa seção será apresentado algumas viabilidades do desenvolvimento do software, no que diz respeito à técnica necessária para sua utilização, gastos econômicos necessários e legalidade perante a lei.

**3.1. Viabilidade Técnica**

O software provê otimização no processo de controle de amostras, integridade para utilização da ferramenta, melhor persistência e consistência dos dados das amostras.

**3.2. Viabilidade Econômica**

O software não necessita de qualquer gasto econômico que não seja opcional do cliente, visto que seu desenvolvimento faz parte de um projeto da disciplina Engenharia de Software I e não será cobrado pelo seu desenvolvimento. Além disso, todas as ferramentas que manterão o sistema atualmente são gratuitas.

**3.3. Viabilidade Legal**

O software não viola nenhuma lei nacional, estadual ou da própria instituição de ensino a qual será implantado.

**4. Missão do Software**

Registrar e persistir os dados obtidos das amostras analisadas no laboratório, fornecendo uma interface amigável e similar das fichas usadas até então.

**5. Limites do Sistema**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Funcionalidade** | **Justificativa** |
| **L1** | O software não possui acesso remoto. | Não há motivos para seu uso fora do ambiente de trabalho. |

## 

## **Benefícios Gerais**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Benefício** |
| **B1** | Maior agilidade no registro dos dados. |
| **B2** | Maior segurança na persistência dos dados. |
| **B3** | Busca mais eficiente de dados já armazenados. |

**6. Restrições**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Restrição** | **Descrição** |
| **R1** | Imagens de amostras | O software não disponibilizará imagens das amostras. |
| **R2** | Imagens de usuários | O software não disponibilizará imagens de usuários |

**7. Atores**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Atores** | **Descrição** |
| **A1** | Estagiários | Pessoas que utilizam o sistema para gerenciamento (registro, busca e alteração) dos dados amostrais |
| **A2** | Coordenadores | Coordenadores do laboratório, responsáveis pelo gerenciamento dos estagiários no sistema, podendo também, caso deseje, realizar as mesmas atividades dos estagiários. |

**8. Requisitos Funcionais**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Funcionalidade** | **Necessidades** | **Classificação** |
| **RF1** | Cadastrar amostra | A amostra ter sido tratada | Essencial |
| **RF2** | Buscar amostra | A amostra estar registrada | Importante |
| **RF3** | Alterar amostra | A amostra estar registrada | Essencial |
| **RF4** | Cadastrar usuário | O usuário não estar cadastrado | Importante |
| **RF5** | Alterar usuário | O usuário estar cadastrado | Importante |
| **RF6** | Excluir usuário | O usuário estar cadastrado | Importante |
| **RF7** | Retirar amostra | A amostra estar cadastrada e apta a ser retirada | Importante |
| **RF8** | Devolver amostra | A amostra estar cadastrada e apta a ser devolvida | Importante |

## 

## **9. Requisitos Não-Funcionais**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Funcionalidade** | **Categoria** | **Classificação** |
| **NRF1** | O software deve ser operacionalizado no sistema Windows | Compatibilidade | Essencial |
| **NRF2** | O tempo de resposta em buscas de dados das amostras e usuários já armazenados não deve ser superior à 10 segundos | Velocidade | Desejável |
| **NRF3** | O software deve ser de fácil utilização | Manipulação | Desejável |

## 

## 

## **10. Requisitos de Hardware**

**10.1. Configuração Mínima**

* Sistema operacional : Windows 7
* Windows Server 2008 R2 SP1 (64 bits)
* RAM : 1GB(32 bits)
* Memória : 16 GB(32 bits)
* Processador de 32 bits (x86) ou 64 bits (x64) de 1 GHz

**10.2. Configuração Recomendada**

* Sistema operacional : Windows 10 ou versões posteriores
* Windows Server 2012 e 2012 R2 (64 bits)
* RAM: 4 GB(64 bits) ou maior
* Memória : 20 GB(64 bits) ou maior
* Processador: 2 GHz ou superior

**11.** **Ferramentas de Desenvolvimento e Licença de Uso**

1. LibreOffice Writer, Lesser General Public License (LGPLv3) e Mozila Public License (MPL);
2. MySQL WorkBench, General Public License (GPL);
3. Eclipse Photon, Eclipse Public License (EPL).
4. ArgoUML, Eclipse Public License (EPL).
5. Pencil, General Public License version 2 (GPL2).