|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| Nome do Projeto:  **Sistema de Gerenciamento de Manutenção Preventiva de Equipamentos da UFRJ** | Data da Solicitação:  **15/09/2016** |
| Responsáveis:  **João Henrique Franco, Eduardo Fernando dos Santos Araujo, Antonio Pereira de Brito Galvão, Eric Reis Figueiredo** | |
| Solicitante:  **Guilherme Horta Travassos** | Clientes:  **Fábio Farzat, Guilherme Travassos, Hilmer Neri, Talita Ribeiro** |
|  | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versões e Revisões deste documento** | | | |
| **Data** | **Comentário** | **Autor** | **Versão** |
| 29/09/2016 | Primeira versão deste documento | João Henrique Franco | 1 |
| 05/10/2016 | Erros de estruturação do documento corrigidos, requisitos removidos ou reclassificados | Eduardo Fernando dos Santos Araujo | 2 |
| 06/10/2016 | Reclassificação, reformulação e remoção de alguns requisitos, sobretudo no que diz respeito à integração | Antonio Pereira de Brito Galvão | 3 |
| 26/10/2016 | Adição de termos ao glossário, reformulação de requisitos, adição de regra de negócio. | Eric Reis Figueiredo | 4 |

Sistema de Agendamento de Manutenção de Equipamentos da UFRJ

## Visão

Há o problema da ocorrência de defeitos inesperados em equipamentos da UFRJ que servem como base para aulas e pesquisas científicas alinhada a uma falta de controle dos equipamentos que estão há tempos sem manutenção/aprimoramento de forma preventiva. Isso tem como impacto a indisponibilização de equipamentos quando mais necessitados sem a possibilidade de substituição destes.  
 A proposta desse projeto é a criação de um sistema que gerencie a manutenção preventiva de equipamentos e disponibilize alertas de eventos de manutenção, incluindo relatórios para apoiar o gerenciamento dessas manutenções.

### Escopo do Projeto

O projeto consiste em desenvolver um sistema no qual funcionários de manutenção de equipamentos da universidade possam gerenciar e controlar a manutenção deles de forma automatizada.

Além do cadastro dos equipamentos contendo suas especificações técnicas e periodicidade de vistoria e manutenção preventiva, é esperado que haja uma lista com a identificação de quando os equipamentos foram inspecionados. É possível que para a realização da manutenção preventiva de determinados equipamentos haja a necessidade de compra de peças/componentes ou mesmo ferramentas. Isso também deverá ser registrado e gerenciado no sistema.

Alertas e relatórios com informações sobre equipamentos que necessitam de manutenção preventiva devem ser fornecidos para os funcionários responsáveis a serem cadastrados no sistema.

Esse sistema prevê também a integração com o sistema de agendamento de uso de recursos da universidade como forma de evitar conflitos de realização de manutenção preventiva em equipamentos em uso.

### Escopo Não Incluído no Projeto

O projeto não verifica automaticamente, por meio de um número de identificação, se o usuário cadastrado é de fato um funcionário de manutenção de equipamentos da UFRJ. O sistema também não permite que um funcionário comum realize o seu próprio cadastro. O cadastro e a validação das informações de cada usuário são de responsabilidade exclusiva do administrador geral do sistema. O sistema não realiza nenhum tipo de backup de dados de forma automática.

### Envolvidos no Projeto

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | **Papel** |
| João Henrique Franco | Gerente de Projeto, Analista de Requisitos e Entrevistador |
| Eduardo Fernando dos Santos Araujo | Gerente de Projeto, Analista de Requisitos e Entrevistador |
| Antonio Pereira de Brito Galvão | Gerente de Projeto, Analista de Requisitos e Entrevistador |
| Eric Reis Figueiredo | Gerente de Projeto, Analista de Requisitos e Entrevistador |

### Glossário

|  |  |
| --- | --- |
| **Termo** | **Descrição** |
| Administrador | Trata-se de um usuário do sistema, que além de todas as características de um usuário comum, possui a função de gerenciar outros usuários. |
| Administrador de Departamento | Trata-se de uma especificação de administrador responsável por assuntos ligados ao seu departamento de origem. |
| Administrador Geral | Trata-se de uma especificação de administrador responsável pelo funcionamento geral do sistema. |
| Departamento | Subdivisão administrativa responsável pela coordenação de um ou mais cursos lecionados na universidade. |
| Funcionário | Trata-se de um usuário comum do sistema pertencente a um determinado departamento. |

## Requisitos do Sistema/Software

### Requisitos Funcionais

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Código** | **Descrição do Requisito Funcional** | **Situação** | **Prioridade** |
| RF01 | O sistema deve possibilitar ao administrador geral e aos administradores de departamento a criação de cadastros de outros usuários, assim como alterá-los e removê-los. | Aprovado | Alta |
| RF02 | O sistema deve permitir ao administrador geral a atribuição de um usuário como administrador de um determinado departamento. | Aprovado | Média |
| RF03 | O sistema deve alertar funcionários quando um equipamento de sua responsabilidade, pertencente ao seu departamento, estiver na data de sua manutenção preventiva. | Aprovado | Média |
| RF04 | O sistema deve possibilitar que usuários agendem uma manutenção de um equipamento. | Aprovado | Alta |
| RF05 | O sistema deve possibilitar aos seus usuários que estes criem um registro de manutenção de um dado equipamento. | Aprovado | Alta |
| RF06 | O sistema deve permitir que um usuário exiba uma lista interativa de equipamentos com a identificação de quando foram inspecionados. | Aprovado | Baixa |
| RF07 | O sistema deve possibilitar que os usuários gerem relatórios contendo informações das manutenções dos equipamentos. | Aprovado | Média |

### 

### Requisitos Não Funcionais

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Código** | **Descrição do Requisito Não Funcional** | **Situação** | **Prioridade** |
| **Requisitos de Comunicação de Dados, Interface e Interoperabilidade:** | |  |  |
| RNF01 | O sistema deve possuir integração com o Sistema de Agendamento de Uso de Recursos da UFRJ. | Aprovado | Alta |
| **Requisitos de Confiabilidade:** | |  |  |
| Não há. | | | |
| **Requisitos de Desempenho e Robustez:** | |  |  |
| RNF02 | O sistema deve responder em até 5 segundos. | Aprovado | Média |
| **Requisitos de Disponibilidade:** | |  |  |
| RNF03 | O sistema deve estar disponível todos os dias para a utilização. | Aprovado | Alta |
| **Requisitos de Manutenibilidade:** | |  |  |
| Não há | | | |
|
| **Requisitos de Portabilidade:** | |  |  |
| RNF04 | O sistema deve ter sua interface Web com design responsivo, ou seja, de modo que funcione adequadamente em diferentes tamanhos e resoluções de tela. | Aprovado | Alta |
| RNF05 | O sistema deve ser capaz de funcionar nos browsers: Google Chrome, Mozilla Firefox e Internet Explorer, em suas versões mais atuais. | Aprovado | Alta |
| **Requisitos de Segurança:** | |  |  |
| RNF06 | O sistema deve armazenar as senhas de forma criptografada no banco de dados. | Aprovado | Média |
| **Requisitos de Usabilidade:** | |  |  |
| RNF07 | O sistema deve usar símbolos e palavras que sejam compreendidas naturalmente pela comunidade usuária. | Aprovado | Alta |
| RNF08 | O sistema deve ser acessível para deficientes visuais. | Aprovado | Baixa |
| **Restrições de Projeto e Tecnológicas:** | |  |  |
| RNF09 | O sistema deve ser construído utilizando Orientação a Objetos. | Aprovado | Alta |
| RNF10 | O servidor do sistema deve ser compatível sistemas operacionais Linux. | Aprovado | Baixa |
| **Restrições Legais:** | |  |  |
| Não há. | | | |

## Regras de Negócio

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Código** | **Descrição da Regra de Negócio** | **Situação** | **Prioridade** |
| RN01 | O sistema deve permitir que o administrador de departamento tenha as mesmas permissões que o administrador geral, entretanto somente sobre os funcionários e equipamentos cadastrados em seu departamento. | Aprovado | Alta |
| RN02 | O sistema deve informar ao Sistema de Agendamento de Uso de Recursos da UFRJ quando os equipamentos estão com manutenções agendadas ou com manutenções em curso. | Aprovado | Alta |
| RN03 | O sistema não deve permitir o agendamento de uma manutenção quando o equipamento em questão estiver com uso agendado. | Aprovado | Alta |

## Concordância do Cliente/Representante do Cliente

Concordo com os requisitos listados neste documento. Estou ciente de que o planejamento do projeto será realizado com base nesses requisitos aprovados.

Nome:

Cargo:

Assinatura (ou cópia de e-mail enviado):