**ANEXO II**

1. **Identificação do Aluno**

|  |  |
| --- | --- |
| **Elaborado por:** | Filipe Klinger, Luciano Viana, Vinícius Martins |
| **Email:** |  |
| **Matrícula:** | 201639028-8, 201239014-3, 201639026-1 |
| **Data:** | 23 de março de 2018 |

1. **Requisitos do Produto**

***Identificação de Requisitos***

* + 1. Requisitos Funcionais

1. **Cadastrar Prédio (Prioridade: Essencial);**

Descrição: Consiste em cadastrar nome e localização do edifício, onde haverão salas que poderão ser utilizadas pelas oficinas;

1. **Cadastrar sala (Prioridade: Essencial);**

Descrição: O cadastro de sala é a inserção no sistema de informações do espaço físico disponível para a realização de uma oficina. São os itens a serem informados o nome da sala e sua capacidade máxima de alunos, sendo que o nome de uma sala deverá ser associado, no momento do cadastro, a um prédio previamente cadastrado.

1. **Cadastrar oficina (Prioridade: Essencial);**

Descrição: O cadastro de uma oficina é a inserção de informações no sistema, relativas a ela. Essas informações devem ser cadastradas pelo responsável em conduzir a oficina, o oficineiro. Os dados a serem informadas são o **nome da oficina**, a **sala** em que será realizada a atividade, o **tempo de cada sessão de atividades**, os **dias da semana** em que se pretende realizar a atividade e **pré-requisitos** para realizar-la. Deve-se lembrar que a sala que será realizada a oficina deverá estar previamente cadastrada no sistema e o horário informado será utilizado pelo sistema para determinar a disponibilidade das salas, permitindo assim a alocação da sala em dado intervalo de tempo ou não.

Uma oficina é uma atividade que tem como objetivo o compartilhamento de conhecimento para ouvintes matriculados, chamados de alunos. Uma oficina não é um curso, ou seja, não tem como objetivo garantir um conhecimento técnico, mas sim, fazer com que o “aluno” tenha o primeiro contato com a área abordada.

1. **Cadastrar candidato (Prioridade: Essencial);**

Descrição: Cadastrar um candidato consiste em registrar informações de um indivíduo no sistema. Um candidato consiste em um indivíduo que objetiva participar de uma oficina. São os dados a serem inseridos por ele identificação, nome, data de nascimento, endereço, telefone e e-mail opcional.

1. **Candidatar-se a uma Oficina (Prioridade: Essencial);**

Descrição: Consiste em associar um candidato a uma vaga em dada oficina até o limite de vagas estipulado para a mesma, após este limite deve-se criar uma lista de espera que estará em vigor até a última aula da oficina podendo ser acionada caso haja uma nova “abertura de cadastro” para preencher vagas ociosas;

essa opção será aberta somente 1 vez, com possibilidade de certificado, ao se criar um "dia de cadastro para a dada oficina";

O administrador pode abrir novamente o “cadastro” para preencher vagas ociosas a qualquer momento entretanto esses novos cadastros contarão como “ouvintes” não tendo direito ao certificado ao final do curso mesmo que obtenha o mínimo de presença pedido.

1. **Matricular Aluno (Prioridade: Essencial);**

Descrição: Um aluno matriculado é um candidato que conseguiu entrar no número de vagas disponíveis em uma dada oficina e que compareceu no primeiro dia de aula, confirmando sua matrícula;

1. **Cadastrar “oficineiro” (Prioridade: Essencial);**

Descrição: Esta funcionalidade permite inserir um “Professor” no sistema, que deve ter um nome, idade, identificação e se é bolsista ou não.

1. **Alocar sala (Prioridade:Importante);**

Descrição: tem como finalidade fazer a reserva de sala em um ou vários dias da semana e em um horário específico a serem usados por uma oficina. Alocar sala consiste em informar ao sistema o(s) dia(s) em que a oficina acontece, o horário, o nome da oficina e o nome do oficineiro.

1. **Alterar sala(Prioridade:Importante);**

Descrição: Consiste em alterar dados de uma sala já cadastrada, como nome e capacidade ou desativar a mesma (não deve ser possível apagar uma sala somente desativar).

1. **Alterar oficina(Prioridade:Importante);**

Descrição: Consiste em alterar os dados de uma Oficina já cadastrada. É possível alterar o número de oferta de vagas, número máximo de alunos e dia de encontro semanal;

1. **Alterar o cadastro do aluno (Prioridade:Importante);**

Descrição: Consiste em alterar os dados de uma aluno que está cursando alguma oficina para alterar de turma, alterar nome, Alterar data de nascimento;

1. **Registrar a frequência do aluno (Prioridade: Desejável);**

Descrição: Consiste em contabilizar a presença do aluno em uma dada turma, por dia de aula lecionada;

1. **Gerar relatórios (Prioridade: Desejável);**

Descrição: Consiste em realizar métricas para aferição pelo administrador sobre os dados de alunos e oficinas.

Essas métricas se resumem em:

1. Contabilizar o total de alunos do CAC calculado através do somatório de todos os alunos atualmente ativos nas oficinas;
2. Contabilizar quantidade de alunos por oficina que é demonstrado recuperando os alunos de todas as turmas atualmente ativas;
3. Contabilizar alunos aptos a receber certificado (1 por oficina concluída corretamente);
4. Recuperar histórico de um aluno específico em oficinas já concluídas ou em curso;
5. Consultar total de oficinas ativas e seus respectivos “Oficineiros”;
6. Evasão de alunos por oficina, sendo calculado através da quantidade de alunos matriculados no primeiro dia de aula e os que saíram até o último dia de aula;
7. Quantidade média de aulas de cada oficina, sendo contabilizado através do número de aulas de cada oficina, pelo número de oficinas ativas no período consultado;
8. Nível de procura de cada oficina, sendo calculado através do tamanho da lista de espera em relação a quantidade de vagas disponibilizadas;

1. **Fazer login (Prioridade: Essencial);**

Descrição: Consiste de uma página inicial para disponibilizar aos usuários a entrada no sistema ou se cadastrar caso necessário;

1. **Trancar a matrícula do aluno (Prioridade: Desejável);**

Descrição: Essa funcionalidade permite ao administrador (e somente ao administrador) suspender a matrícula de um aluno em determinada oficina, durante a vigência da mesma.

1. **Cadastro de Administrador (Prioridade: Essencial)**

Descrição: Essa funcionalidade permite a criação de múltiplos usuários com acesso de administrador. Com isso, tem-se a possibilidade de divisão de carga de trabalho entre estes usuários.

1. **O Sistema deverá conter uma conta de administrador padrão (Prioridade: Essencial)**

Descrição: Esta conta deverá ser usada em um primeiro momento, somente para cadastrar e os administradores e desempenhar as primeiras atividades do do sistema que requerem o nível de administrador.

1. **O Sistema deverá conter quatro níveis de acesso (Prioridade: Desejável)**

Descrição: O sistema terá quatro níveis de acesso ao sistema: administrador, professor, aluno e visitante.

Esses níveis são descritos como:

1. Administrador - Pode trancar matrícula do aluno, alterar dados do aluno, alterar dados da oficina, cadastrar novos oficineiros e gerar relatórios;
2. Professor - Poderá ver todos os alunos que estão cadastrados na oficina dele, registrar a frequência dos alunos na oficina e alterar sua oficina enquanto nenhum aluno está matriculado.
3. Aluno - Tem acesso às informações de matrícula, oficinas cadastradas e oficinas que estão em vigência (mas somente poderá ver o horário das oficinas que ele participa).
4. Visitante - Somente poderá ver as oficinas ofertadas no período atual;

***Requisitos Não Funcionais de Qualidade***

* + 1. **Usabilidade**

RNF 1 - O sistema deve executar em quaisquer plataformas com acesso a internet.

RNF 2 - O sistema deve emitir mensagens para o usuário ao completar ações ou executar tarefas demoradas.

* + 1. **Segurança**

RNF 3 - As senhas devem ser armazenadas encriptadas.

RNF 4 - Um usuário somente pode executar ações disponíveis no seu respectivo nível de acesso;

* + 1. **Desempenho**

Não consta

* + 1. **Confiabilidade**

Não consta

***Requisitos Não Funcionais de Comunicação***

* + 1. **Interfaces com sistemas externos**

Não consta

* + 1. **Interface com Hardware/Dispositivos/Redes**

RNF 005 - O sistema será acessado através da internet

1. **Regras de negócio**
   * 1. **Cadastro de Alunos**
2. O cadastro será feito em duas etapas: Cadastro no CAC (presencial ou a distância) e Cadastro na oficina presencialmente no dia determinado pelo administrador;
3. O candidato cadastrado em uma oficina que não conseguir vaga, automaticamente entra na lista de espera;
4. A Identificação do responsável legal(para candidatos menores de idade) ou candidato, se maior de idade, deve ser o Registro Geral (RG) ou para não brasileiros, o número de passaporte;
5. O candidato no momento do cadastro deve fornecer identificação (RG, Passaporte), telefone para contato, endereço, data de nascimento do candidato. Também deverá fornecer Email para contato e matrícula, no caso, estudante da UFRuralRJ.
6. Ao fim do cadastro deve-se notificar o candidato sobre a situação de sua vaga (efetivada ou não). Em caso de lista de espera, deve-se informar a posição na fila.
7. Um candidato pode se cadastrar em no máximo 2 (duas) oficinas simultaneamente;
8. A lista de espera deve valer até o último dia de aula, para garantir que seja respeitada a ordem de inscrição no caso de vagas ociosas;

**3.1.2 Alunos**

1. Só irá receber certificados os alunos que obtiverem no mínimo 75% de presença nas oficinas;
2. Abandono é configurado quando o Aluno obtiver menos de 15% (quinze por cento) de presença na oficina;

**3.1.3 Professor**

1. Cada Oficineiro pode oferecer uma ou mais oficinas;
2. Um oficineiro pode ser: Voluntário ou Bolsista;
3. Ao cadastrar o “oficineiro” deve-se informar: (RG) Registro Geral, nome, telefone, se é bolsista ou voluntário. No caso de Bolsista deve-se informar também matrícula e curso.
4. Um voluntário pode ser “promovido a bolsista”, no caso da promoção será pedido matrícula e curso para atualizar o cadastro;
5. As Turmas devem ser cadastradas pelo professor que irá lecionar a oficina;
6. Cada Professor deverá ter no mínimo 6 horas de aulas por semana;
7. Para cadastrar uma turma deve-se informar dia, horário semanal, duração (em quantidade de aulas), nome da oficina, oficineiros (pode ter mais de 1 professor em cada oficina), sala e pré-requisitos (se existentes);
8. Os pré requisitos de oficina podem ser: ter cursado oficina anterior ou nenhum;
9. As oficinas podem ter mais de 1 (um) oficineiro responsável pela mesma;

**3.1.4 Administrador**

1. Somente o Administrador pode cadastrar prédios e salas;
2. Para cadastrar uma sala é necessário associar a um prédio e inserir um nome;
3. Não é permitido cadastrar dois prédios com o mesmo nome (cadastrar um prédio que já existe);
4. Não é permitido que duas salas contenham o mesmo nome cadastrado num mesmo prédio (cadastrar uma sala que já existe);
5. Somente o administrador pode realizar o trancamento de matrícula do aluno;
6. O sistema deve informar ao Administrador os alunos que estão próximos ao abandono da oficina;
7. A geração de turmas se dá automaticamente, seguindo o padrão <NÚMERO\_DE\_TURMAS\_DA\_OFICINA> - <ANO>**;**
8. Somente o administrador pode cadastrar novos administradores;
9. Modificações em contas com acesso nível 1 (administrador) podem somente ser feitas pelo dono da conta, salvo a desativação da mesma;
10. Para cadastrar um administrador deve-se informar: nome, RG, Telefone, Endereço e foto (opcional)
11. **Requisitos Fora do Escopo**
    1. **Notificar aluno quando estiver próximo de ser considerado como abandono de oficina.**

Descrição: O sistema deveria notificar o aluno por email quando este estivesse próximo ao estado de abandono de oficina.

1. **Questões Técnicas**

|  |
| --- |
| **Linguagem de Programação a ser Utilizada** |
| PHP 5.6 (PHP Hypertext Preprocessor version 5.6) |

|  |
| --- |
| **Banco de Dados** |
| MySQL |

|  |
| --- |
| **Outros Dados Técnicos que Considerar Relevante** |
| Para o front end será utilizado o FrameWork Bootstrap v.3.3.7;  Para comunicação será utilizada a notação JSON;  Acesso a banco de dados será feito utilizando a API  PHPdatabaseOpenHelper criada pelo Integrante do Grupo;  Será utilizado o Padrão de Projeto MVC; |