**SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAC**

**CURSO TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**Felipe Costa Fernandes**

**PROJETO INTEGRADOR**

**DIAGNÓSTICO DE PERSONALIDADE DE GRUPO**

**Porto Alegre**

**2024**

**AGRADECIMENTOS**

XXXXXXXXXXXXXXXXX

**1 INTRODUÇÃO**

**Diagnóstico de Personalidade de Grupo**

## 

## Apresentação Geral do Projeto

O Modelo dos Cinco Fatores da Personalidade (5F) deriva de um estudo que analisou os adjetivos presentes no vocabulário para descrever a personalidade das pessoas e chegou a cinco principais categorias ou fatores que agrupam esses termos: Neuroticismo (grau de instabilidade emocional, tendência a emoções negativas), Extroversão (nível de comunicabilidade, expressão de si mesmo em ambientes compartilhados), Socialização (quanto a pessoa se preocupa com os outros e com a boa convivência entre as pessoas), Realização (quanto a pessoa é dedicada em realizar seus objetivos com dedicação, planejamento e foco) e Abertura à Experiência (se a pessoa é mais ou menos disposta a mudar seus valores morais, a buscar atividades diferentes das que está acostumada, a ser curiosa e interessada em novidades).

Graus extremos desses fatores (tanto “para cima” quanto “para baixo”) muitas vezes podem indicar algum transtorno psicológico, especialmente se eles se tornam rígidos e disfuncionais e trazem conflitos para a pessoa. Por isto, a detecção destes extremos auxilia no diagnóstico de alguma situação problemática.

O presente sistema pressupõe que o mesmo tipo de problemas pode ocorrer no caso em que não apenas um indivíduo, mas a média destes fatores individuais em um grupo também pode estar associada a problemas no seu funcionamento. Por isso, fornece um questionário que os indivíduos do grupo podem preencher após um cadastro. Este questionário avalia brevemente os cinco fatores da personalidade e armazena os resultados no banco de dados. Automaticamente, o sistema calcula a média dos escores dos questionários armazenados e fornece um diagnóstico do grupo baseado nessas médias.

## Objetivos

### Objetivo Geral

Desenvolver um sistema para cadastrar participantes de um grupo e disponibilizar um questionário de personalidade para o participante preencher. Analisar os resultados dos questionários e fornecer um diagnóstico do grupo.

### Objetivos Específicos

Cadastrar os participantes do grupo e vincular um questionário a cada participante;

Desenvolver um algoritmo para calcular a média de cada item do questionário para o grupo, bem como a média de conjuntos de itens referentes ao mesmo fator de personalidade avaliado;

Fornecer descrição estatística das características demográficas do grupo;

Fornecer diagnóstico do grupo a partir do resultado das médias calculadas.

## Arquitetura do Sistema (Modelagem)

## 3.1 Requisitos

### Requisitos Funcionais

RF01. O sistema deve realizar autenticação do usuário.

RF02. O sistema deve permitir ao usuário cadastrar aeronaves.

RF03. O sistema deve permitir ao usuário cadastrar peças da aeronave.

RF04. O sistema deve permitir ao usuário consultar as peças da aeronave.

RF05. O sistema deve permitir ao usuário simular desgaste de peças da aeronave.

RF06. O sistema deve exibir relatório com peças vencidas.

RF07. O sistema deve exibir relatório com peças próximas ao vencimento.

RF08. O sistema deve permitir ao administrador cadastrar novos usuários.

RF09. O sistema deve exibir um gráfico com a situação das peças da aeronave.

### Requisitos Não Funcionais

RNF01. A base de dados deve ser protegida para acesso apenas para usuários autorizados;

RNF02. O sistema deve ser desenvolvido utilizando a tecnologia de programação Java;

RNF03. O sistema deve ser operacionalizado independente de plataforma, através da Maquina Virtual Machine;

RNF04. O sistema deve utilizar o banco de dados MySql;

RNF05. Os relatórios devem ser emitidos no formato gráfico (JSP) possibilitando salvar e imprimir;

RNF06. O tempo de desenvolvimento não deve ultrapassar 10 meses.

## 3.2 Modelagem Funcional

### Lista dos Atores

|  |  |
| --- | --- |
| **Ator** | **Descrição** |
| **Usuário Administrador** | O usuário administrador é responsável por manter uma estrutura básica de dados, necessário para utilização do sistema.  É responsável por cadastrar, excluir e alterar usuários |
| **Usuário** | O usuário é responsável por cadastrar, editar e excluir dados de peças e aeronaves  (piloto e mecânico).  O usuário acessa o sistema para consultar e simular desgaste de aeronaves. |

### Diagrama Casos de Uso



### Detalhamento casos de uso

Nesta seção será apresentado o detalhamento do seguintes casos de uso:

CSU01 – Efetuar Login

CSU02 – Cadastrar Usuário

CSU03 – Editar Usuário

CSU04 – Excluir Usuário

CSU05 – UC Gerenciar Usuário

CSU06 – Cadastrar Aeronave

CSU07 – UC Gerenciar Peça

CSU08 – Cadastrar Peça

CSU09 – Editar Peça

CSU010– Excluir Peça

CSU11 – Consultar Aeronave

CSU12 – Consultar Peça

CSU13 – Exibir Relatório

CSU14 – Simular Desgaste

**CSU01 – Efetuar login**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso 1** | **Efetuar Login** |
| Objetivo | Tem por objetivo oferecer segurança de acesso a ferramenta, permitindo acesso apenas por usuários cadastrados. |
| Ator | Usuário\Administrador |
| Pré-condições | Usuário estar cadastrado |
| Cenário Principal   1. O usuário entra com dados para login; 2. O sistema verifica informações do usuário utilizando o UC Gerenciar Usuário; 3. O sistema inicia sessão relacionada ao usuário; | |

**CSU02 – Cadastrar Usuário**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso 2** | **Cadastrar Usuário** |
| Objetivo | Tem por objetivo cadastrar novo usuário |
| Ator | Usuário Administrador |
| Pré-condições | O novo usuário não pode estar cadastrado |
| Cenário Principal   1. Administrador começa novo cadastro de usuário; 2. Administrador preenche campos de cadastro de usuário; 3. Sistema armazena usuário; 4. Sistema retorna mensagem de sucesso para cadastro de usuário. | |
| Fluxo Alternativo   1. A qualquer momento, o cadastro de usuário é alterado, suspenso ou cancelado: 2. Administrador escolhe o usuário a ser editado; 3. Administrador realiza as alterações; 4. Sistema atualiza informações; 5. Sistema retorna ao usuário mensagem de sucesso para edição de usuário. 6. Usuário cancela operação em qualquer um dos passos (1,2,3 ou 4) 7. Sistema retorna ao modo Cadastro Usuário. | |

**CSU043– Editar Usuário**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso 3** | **Editar Usuário** |
| Objetivo | Tem por objetivo editar usuário |
| Ator | Usuário Administrador |
| Pré-condições | O usuário tem que estar cadastrado |
| Cenário Principal   1. Administrador seleciona o usuário cadastrado; 2. Administrador preenche campos de editar cadastro de usuário; 3. Sistema atualiza as informações; 4. Sistema retorna mensagem de sucesso para alterar cadastro de usuário. | |
| Fluxo Alternativo   1. Usuário cancela operação em qualquer um dos passos (1,2,3 ou 4) 2. Sistema retorna ao modo Editar Usuário. | |

**CSU04 – Excluir Usuário**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso 4** | **Excluir Usuário** |
| Objetivo | Tem por objetivo excluir usuário |
| Ator | Usuário Administrador |
| Pré-condições | O usuário tem que estar cadastrado |
| Cenário Principal   1. Administrador seleciona o usuário cadastrado; 2. Administrador seleciona excluir o usuário ; 3. Sistema retorna mensagem de sucesso para exclusão de usuário. | |
| Fluxo Alternativo   1. Usuário cancela operação em qualquer um dos passos (1,2 ou 3) 2. Sistema retorna ao modo Excluir Usuário. | |

**CSU05 – UC Gerenciar Usuário**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso 5** | **UC Gerenciar Usuário** |
| Objetivo | Tem por objetivo cadastrar, editar e excluir usuários; |
| Ator | Usuário Administrador |
| Pré-condições |  |
| Cenário Principal  1. Administrador inicia UC Gerenciar Usuário;  2. Administrador seleciona um dos serviços disponíveis da UC Gerenciar Usuário;  3. Sistema inicia o serviço selecionado; | |
| Fluxo Alternativo   1. Usuário cancela operação em qualquer um dos passos (1,2 ou 3) 2. Sistema retorna ao modo UC Gerenciar Usuário. | |

**CSU06 – Cadastrar Aeronave**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso 6** | **Cadastrar Aeronave** |
| Objetivo | Tem por objetivo cadastrar nova aeronave |
| Ator | Usuário Administrador / Usuário |
| Pré-condições | Aeronave não pode estar cadastrada |
| Cenário Principal   1. Usuário começa novo cadastro de aeronave; 2. Usuário preenche campos de cadastro de aeronave; 3. Sistema armazena aeronave; 4. Sistema retorna mensagem de sucesso para cadastro de aeronave. | |
| Fluxo Alternativo  A. Usuário cancela operação em qualquer um dos passos (1,2,3 ou 4)   1. Sistema retorna ao modo Cadastro Aeronave. | |

**CSU07 –UC Gerenciar Peças**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso 7** | **UC Gerenciar Peça** |
| Objetivo | Tem por objetivo cadastrar, editar e excluir peças; |
| Ator | Usuário Administrador / Usuário |
| Pré-condições |  |
| Cenário Principal  1. Administrador inicia UC Gerenciar Peça;  2. Administrador seleciona um dos serviços disponíveis da UC Gerenciar Peça;  3. Sistema inicia o serviço selecionado; | |
| Fluxo Alternativo  A. Usuário cancela operação em qualquer um dos passos (1 ,2 ou 3)   1. Sistema retorna ao modo UC Gerenciar Peça. | |

**CSU08 – Cadastrar Peça**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso 8** | **Cadastrar Peça** |
| Objetivo | Tem por objetivo cadastrar Peças |
| Ator | Usuário Administrador/usuário |
| Pré-condições | Tem que selecionar uma aeronave cadastrada |
| Cenário Principal   1. Usuário começa cadastro de peças da aeronave; 2. Usuário preenche campos de cadastro de peças; 3. Sistema armazena dados peças da aeronave      1. Sistema retorna mensagem de sucesso para cadastro de peças. | |
| Fluxo Alternativo   1. Usuário cancela operação em qualquer um dos passos (1,2,3 ou 4) 2. Sistema retorna ao modo Cadastrar Peça. | |

**CSU09 – Editar Peça**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso 9** | **Editar Peça** |
| Objetivo | Tem por objetivo Editar Peças |
| Ator | Usuário Administrador/usuário |
| Pré-condições | Tem que selecionar uma aeronave e paca cadastrada |
| Cenário Principal   1. Administrador seleciona peça cadastrada; 2. Administrador preenche campos de editar peça; 3. Sistema atualiza as informações; 4. Sistema retorna mensagem de sucesso para alterar cadastro de peça. | |
| Fluxo Alternativo   1. Usuário cancela operação em qualquer um dos passos (1,2,3 ou 4) 2. Sistema retorna ao modo Editar Peça. | |

**CSU10 – Excluir Peça**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso 10** | **Excluir Peça** |
| Objetivo | Tem por objetivo Excluir Peças |
| Ator | Usuário Administrador/usuário |
| Pré-condições | Tem que selecionar uma aeronave e peças cadastrada |
| Cenário Principal   1. Administrador seleciona peça cadastrado; 2. Administrador seleciona exclui peça selecionada; 3. Sistema retorna mensagem de sucesso para exclusão de Peça. | |
| Fluxo Alternativo   1. Usuário cancela operação em qualquer um dos passos (1,2 ou 3) 2. Sistema retorna ao modo Excluir Peça. | |

**CSU11 – Consultar Aeronave**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso 11** | **Consultar Aeronave** |
| Objetivo | Tem por objetivo consultar aeronave |
| Ator | Usuário Administrador / Usuário |
| Pré-condições | Aeronave estar cadastrada |
| Cenário Principa   1. Usuário inicia na opção consultar aeronave; 2. Sistema exibe aeronaves cadastradas; | |
| Fluxo Alternativo  A. Usuário cancela operação em qualquer um dos passos (1 ou 2);  1. Sistema retorna ao modo Cadastro Aeronave se for necessário adicionar nova aeronave. | |

**CSU12 – Consultar Peças**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso 12** | **Consultar Peças** |
| Objetivo | Tem por objetivo consultar peças da aeronave |
| Ator | Usuário Administrador / Usuário |
| Pré-condições | Aeronave estar cadastrada;  Peças cadastradas; |
| Cenário Principal   1. Usuário inicia modo consultar peças aeronave; 2. Sistema exibe peças cadastradas; 3. Sistema exibe relatório de peças cadastradas; 4. Sistema simula desgaste dos itens de peças da aeronave; | |
| Fluxo Alternativo  A.  1. Usuário cancela operação em qualquer um dos passos (1,2,3 ou 4);  2. Sistema retorna ao modo Consultar Peças;  B.  1. Usuário simula desgaste de peças da aeronave;  2. Sistema exibe relatório de peças vencidas ou próximas ao vencimento; | |

**CSU12 – Exibir Relatório**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso 12** | **Exibir Relatório** |
| Objetivo | Tem por objetivo exibir relatório de peças da aeronave |
| Ator | Usuário Administrador / Usuário |
| Pré-condições | Aeronave estar cadastrada;  Peças cadastradas; |
| Cenário Principal   1. Usuário inicia modo consultar peças aeronave; 2. Sistema exibe peças cadastradas; 3. Usuário inicia modo exibir relatório; 4. Sistema exibe relatório de peças cadastradas juntamente com detalhes de validade; 5. Sistema exibe peças vencidas ou próximas ao vencimento;   . | |
| Fluxo Alternativo  A. Usuário cancela operação em qualquer um dos passos;  1. Sistema retorna ao modo Consultar Peças;  2. Sistema retorna ao modo Exibir Relatório;  B.  1. Usuário simula desgaste de peças da aeronave; | |

**CSU14 – Simular Desgaste**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso 14** | **Simular Desgaste** |
| Objetivo | Tem por objetivo simular desgaste de peças da aeronave |
| Ator | Usuário Administrador / Usuário |
| Pré-condições | Aeronave estar cadastrada;  Peças cadastradas; |
| Cenário Principal   1. Usuário inicia modo consultar peças aeronave; 2. Sistema exibe peças cadastradas; 3. Usuário inicia modo Simular Desgaste; 4. Usuário seleciona uma aeronave; 5. Usuário insere dados referentes, data inicial, data final, horas de vôo; 6. Sistema exibe peças com seu respectivo desgaste simuladas;   . | |
| Fluxo Alternativo  A. Usuário cancela operação em qualquer um dos passos;  1. Sistema retorna ao modo Consultar Peças;  2. Sistema retorna ao modo Simular Desgaste; | |