**Pineapple Systems**

**Sistema para cadastro e gerenciamento de patrimônios**

**Documentação**

**Versão 1.1**

Guilherme de Oliveira Camargo

Vinicius Krummenauer Pereira

Luis Felipe do Vale Paulino

**Histórico de Revisões**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Autores** | **Versão** | **Modificações Efetuadas** |
| 07/08/2015 | Guilherme Camargo  Vinicius Pereira  Luis Paulino | 1.0 | Documentação inicial |
| 09/10/2015 | Guilherme Camargo  Vinicius Pereira  Luis Paulino | 1.1 | Ajustes finais |

**SUMÁRIO**

**1.****INTRODUÇÃO AO DOCUMENTO**

1.1.Propósito do Documento

1.2.Tema

[1.3. Escopo do Produto](#h.2et92p0)

[1.4. Convenções, Termos e Abreviações](#h.tyjcwt)

[1.4.1. Requisitos Funcionais](#h.3dy6vkm)

[1.4.2. Requisitos Não Funcionais](#h.1t3h5sf)

[1.4.3. Regras de Negócio](#h.4d34og8)

[1.4.4. Diagrama de Caso de Uso](#h.2s8eyo1)

[1.4.5. Especificação de Caso de Uso](#h.17dp8vu)

[1.4.6. Diagrama de Atividades](#h.3rdcrjn)

[1.4.7. Diagrama de Classes](#h.26in1rg)

[1.4.8. Modelo Lógico](#h.lnxbz9)

[1.4.9. Modelo Conceitual](#h.35nkun2)

[1.5. Importância dos Requisitos](#h.1ksv4uv)

[1.5.1. Essencial](#h.44sinio)

[1.5.2. Importante](#h.2jxsxqh)

[1.5.3. Desejável](#h.z337ya)

[1.6. Prioridade dos Requisitos](#h.3j2qqm3)

[1.6.1. Alta](#h.1y810tw)

[1.6.2. Média](#h.4i7ojhp)

[1.6.3. Baixa](#h.2xcytpi)

[1.7. Riscos](#h.1ci93xb)

[**2. VISÃO GERAL DO PRODUTO**](#h.3whwml4)

[2.1. Situação Atual](#h.2bn6wsx)

[2.2. Situação Proposta](#h.qsh70q)

[2.3. Principais envolvidos no sistema e suas características](#h.3as4poj)

[2.4. Regras de Negócio](#h.1pxezwc)

[**3. REQUISITOS DO SISTEMA**](#h.49x2ik5)

[3.1. Requisitos Funcionais](#h.2p2csry)

[3.1.1. Web](#h.147n2zr)

[3.1.2. Desktop](#h.3o7alnk)

[3.1.3. Mobile](#h.23ckvvd)

[3.2. Requisitos Não Funcionais](#h.ihv636)

[**4. ANÁLISE E DESIGN**](#h.32hioqz)

[4.1. Diagramas de Casos de Uso](#h.1hmsyys)

[4.2. Narrativas de Casos de Uso](#h.41mghml)

[4.2.1. Web](#h.2grqrue)

[4.2.2. Desktop](#h.vx1227)

[4.2.3. Mobile](#h.3fwokq0)

[4.3. Diagramas de Classes](#h.1v1yuxt)

[4.4. Modelo de Dados](#h.4f1mdlm)

[4.4.1. Modelo Lógico da base de dados](#h.2u6wntf)

[4.4.2. Modelo Conceitual da base de dados](#h.19c6y18)

[4.4.3. Modelo Físico da base de dados](#h.3tbugp1)

[4.5. Ambiente de desenvolvimento](#h.nmf14n)

[4.5.1. Desktop](#h.37m2jsg)

[4.5.2. Web](#h.1mrcu09)

[4.5.3.](#h.46r0co2) Mobile

# INTRODUÇÃO AO DOCUMENTO

## Propósito do Documento

Este documento tem o propósito de especificar as funções e os requisitos do sistema.

## Tema

Aplicação para efetuar o cadastro e o gerenciamento de patrimônios empresariais.

## Escopo do Produto

Este projeto tem como objetivo desenvolver uma aplicação onde seja possível efetuar o cadastro de patrimônios e facilitar a gerência do mesmo, ou seja, caso a empresa adquira um novo patrimônio (equipamentos, mesas, cadeiras, etc), o sistema facilita o registro desse patrimônio e a gerência do mesmo.

## Convenções, Termos e Abreviações

## Requisitos Funcionais

Os requisitos funcionais serão descritos da seguinte maneira: [RF###], onde RF indica o termo “Requisito Funcional” e ### é o identificador de sequência dos documentos.

## Requisitos Não Funcionais

Os requisitos não funcionais serão descritos da seguinte maneira: [RNF###], onde RNF indica o termo “Requisito Não Funcional” e ### é o identificador de sequência dos documentos.

## Regras de Negócio

As regras de negócio serão descritas da seguinte maneira: [RN###], onde RN indica o termo “Regra de Negócio” e ### é o identificador de sequência dos documentos.

## Diagrama de Caso de Uso

Os diagramas de caso de uso serão descritos da seguinte maneira: [DCU###], onde DCU indica o termo “Diagrama de Caso de Uso” e ### é o identificador de sequência dos documentos.

## Especificação de Caso de Uso

As especificações do diagrama de caso de uso da aplicação serão descritas da seguinte maneira: [EDCU###], onde EDCU### indica o termo “Especificação de Diagrama de Caso de Uso” e ### é o identificador de sequência dos documentos.

## Diagrama de Atividades

O diagrama de atividades será descrito da seguinte maneira: [DA###], onde DA indica o termo “Diagrama de Atividades” e ### é o identificador de sequência dos documentos.

## Diagrama de Classes

O diagrama de classes será descrito da seguinte maneira: [DC###], onde DC indica o termo “Diagrama de Classes” e ### é o identificador de sequência do documento.

## Modelo Lógico

O modelo lógico da base de dados será descrito da seguinte maneira: [ML###], onde ML indica o termo “Modelo Lógico” e ### é o identificador de sequência do documento.

## Modelo Conceitual

O modelo conceitual da base de dados será descrito da seguinte maneira: [MC###], onde MC indica o termo “Modelo Conceitual” e ### é o identificador de sequência do documento.

## Importância dos Requisitos

## Essencial

Tarefas principais do sistema, ou seja, suas funções básicas. Se forem omitidas, o sistema não cumprirá seu objetivo.

## Importante

Englobam as funções de suporte ao sistema, tais como dados estatísticos, geração de relatórios, supervisão, e funções de teste. Se omitidos o sistema ainda assim (por um tempo) pode cumprir seu objetivo principal, mas com qualidade reduzida.

## Desejável

São características de “conforto”, não ligadas ao objetivo principal da aplicação, mas que melhoram sua estética e/ou usabilidade.

## Prioridade dos Requisitos

## Alta

Requisitos de alta relevância para a aplicação. A falta destas funcionalidades no sistema afeta a satisfação final do cliente.

## Média

Identifica funcionalidades que são úteis à aplicação, mas cuja ausência não interfere com o funcionamento principal do sistema.

## Baixa

Funcionalidades que tem pouco impacto na experiência do usuário.

## Riscos

Porcentagem da probabilidade de que a implementação da funcionalidade pode provocar eventos indesejáveis e significativos.

* Alto: > 50%
* Médio: de 10 a 50%
* Baixo: < 10%

# VISÃO GERAL DO PRODUTO

## Situação Atual

Atualmente ao adquirir um novo patrimônio a empresa precisa cadastrar a entrada desse produto e efetuar a gerência do mesmo. Entretanto, a monitoria e a gerência desses produtos são deveras complicadas. Muitas vezes esses produtos são transferidos de lugar, outras vezes os produtos simplesmente desaparecem.

Geralmente por falta de comunicação das partes responsáveis há uma grande demanda de tempo até a divergência ser resolvida.

## Situação Proposta

Visando a facilidade no processo de cadastro e monitoramento dos patrimônios de uma empresa, este projeto tem como objetivo efetuar o desenvolvimento do sistema Pineapple Systems, onde será possível efetuar a gerência dos patrimônios da empresa.

Através do sistema Pineapple Systems será possível efetuar o cadastro de novos patrimônios, separá-los por tipo e modelo, cadastrar novos ambientes, atribuir um responsável para o ambiente, gerar etiquetas QRCode para esses patrimônios, em suma, será possível tornar a gerência dos patrimônios um processo simples, rápido e ágil.

Ainda no mesmo sistema será possível solicitar a movimentação (transferência, entrada e saída) dos patrimônios em um determinado ambiente, tornando assim o processo de monitoria dos patrimônios mais segura.

Ainda na mesma ferramenta será possível definir as permissões de cada usuário, sendo elas gerente, responsável e auditor.

Pensando na precisão do controle dos patrimônios, também será possível que o gerente defina de quanto em quanto tempo a conferência e a auditoria dos patrimônios sejam realizadas.

## Principais envolvidos no sistema e suas características

Visando pequenas, grandes e médias empresas que desejam efetuar o controle e a monitoria dos patrimônios adquiridos, este projeto destina-se aos envolvidos no processo de cadastro e monitoramento dos patrimônios da empresa, enfatizando principalmente o processo de conferência do patrimônio.

## Regras de Negócio

* + 1. **[RN001] Patrimônios**

O Patrimônio é um conjunto de bens. Esse conjunto de bens pode pertencer a uma pessoa física ou jurídica.

Enquanto pessoas físicas possuem um conjunto de bens e consumo (caneta, televisão, relógio, etc..) as entidades, pessoas jurídicas de fins lucrativos (empresas) ou de fins ideais (instituições), possuem outros tipos de bens (mercadorias, máquinas, instalações, etc..).

* + 1. **[RN002] Dados dos Patrimônios**

Todos os dados sobre os patrimônios devem permanecer registrados, assim como todas as modificações efetuadas, o solicitante da movimentação e o aprovador.

* + 1. **[RN003] Movimentação**

Antes de efetuar qualquer movimentação no patrimônio, deve ser feito uma solicitação de movimentação, e a mesma deve ser aprovada pelo gerente.

O gerente pode efetuar qualquer movimentação sem necessidade de autorização.

* + 1. **[RN004] Relatórios**

Deve-se ter um relatório de toda movimentação efetuada, assim como de todos os patrimônios.

* + 1. **[RN005] Patrimônios**

Todo patrimônio deve ter um código de controle e poder ser identificado pelo mesmo. Os patrimônios devem estar registrados em um ambiente desde o momento em que chegam na empresa.

* + 1. **[RN006] Conferência de Patrimônio**

Os patrimônios devem ser conferidos regularmente pelo responsável do ambiente em que o patrimônio se encontra. O tempo entre cada conferência deve ser definido pelo gerente da empresa.

* + 1. **[RN007] Auditoria**

Todos os patrimônios da empresa devem ser conferidos por um auditor, dentro do tempo estabelecido pelo gerente.

* + 1. **[RN008] Patrimônio divergente**

Caso a mesma divergência se repita no ato de uma conferência futura o caso deve ser reportado ao gerente.

* + 1. **[RN009] Exclusão**

Deve-se manter todos os registros, ou seja, não é permitido descartar nenhuma informação (Usuários, Movimentações, Ambientes, etc).

**2.4.10. [RN010] Tipos de Movimentação e Suas Permissões**

O sistema deve conter quatro tipos de movimentação:

* **Entrada:**

Feita quando um ou mais patrimônios novos são registrados. Esse tipo de movimentação só pode ser feito pelo gerente.

* **Transferência:**

É permitido que um ou mais patrimônios já registrados sejam transferidos de um ambiente para outro. É permitido somente a responsáveis fazer a requisição de transferência de patrimônios dos seus próprios ambientes. Após isso, o gerente é notificado da solicitação e tem as opções de aceitar ou recusar e marcar uma observação. Os gerentes podem efetuar transferências instantaneamente, sem a autorização de nenhum outro funcionário.

* **Saída:**

Feita quando um ou mais patrimônios já registrados são enviados para fora da empresa. Os responsáveis podem efetuar a solicitação de seus respectivos ambientes sendo obrigatório a aprovação de um gerente. Gerentes podem efetuar a saída dos patrimônios instantaneamente.

# REQUISITOS DO SISTEMA

Para atender as necessidades desse projeto, algumas funcionalidades deverão ser criadas, como descrito nos itens abaixo.

## Requisitos Funcionais

## Web

**3.1.1.1. [RF001] Acesso ao Sistema**

O sistema só deve permitir acesso às áreas de responsável e gerente mediante login e senha válidos.

**3.1.1.2. [RF002] Cadastro de Empresa**

O sistema permitirá que gerentes possam cadastrar e editar informações básicas relacionadas a empresa, incluindo o *layout* padrão do número de patrimônio.

**3.1.1.3. [RF003] Manter Funcionários**

O sistema permitirá que gerentes possam inserir, alterar, excluir e buscar usuários no sistema, podendo dividir o tipo de acesso em: Gerente, Responsável e Auditor.

**3.1.1.4. [RF004] Manter Tipo**

O sistema permitirá que gerentes possam cadastrar, alterar, excluir e buscar tipos de patrimônios.

**3.1.1.5. [RF005] Manter Modelo**

O sistema permitirá que gerentes possam cadastrar, alterar, excluir e buscar modelos de patrimônio.

**3.1.1.6. [RF006] Manter Ambientes e Patrimônios**

O sistema permitirá que somente os gerentes tenham o nível de permissão necessário para inserir, alterar, excluir e buscar o ambiente e os patrimônios.

**3.1.1.7. [RF007] Alteração de Senha**

O sistema deverá permitir que os usuários possam alterar as suas próprias senhas.

**3.1.1.9. [RF008] Tipos de Movimentação e Suas Permissões**

O sistema deve conter quatro tipos de movimentação:

* **Entrada:**

Ao cadastrar um novo patrimônio, é automaticamente gerado uma movimentação com os dados dos patrimônios cadastrados. O sistema irá registrar a data da entrada do patrimônio, suas informações, o ambiente para qual foi alocado e o status da solicitação será exibido como “Aprovado”.

* **Transferência:**

Ao efetuar uma solicitação é obrigatório informar os patrimônios que serão movidos e o ambiente para o qual será alocado. O sistema irá abrir uma requisição para o gerente que poderá ver todas as informações da solicitação e tendo as opções de aceitar ou recusar. Após responder a solicitação, o responsável que efetuou a solicitação pode ver os status da requisição e as considerações do gerente. O gerente poderá efetuar movimentações sem necessidade de aprovação.

* **Saída:**

Ao efetuar uma solicitação de saída de patrimônio, é obrigatório informar os patrimônios que irão sair. O sistema irá abrir uma requisição para o gerente que poderá ver todas as informações da solicitação e tendo as opções de aceitar ou recusar. Após responder a solicitação, o responsável que efetuou a solicitação pode ver os status da requisição e as considerações do gerente. O gerente poderá dar a baixa do patrimônio no sistema sem necessidade de aprovação.

**3.1.1.10. [RF009] Resposta à Requisição**

O sistema deve possuir 3 status pré-definidos para a requisição: aprovada, recusada e em aberto, sendo alterado de acordo com a resposta do gerente.

**3.1.1.12. [RF010] Validação das movimentações**

O sistema só deve permitir que uma requisição seja feita caso os seguintes campos estejam preenchidos: patrimônio(s), ambiente de destino.

**3.1.1.13. [RF011] Agendamento de Conferência**

O sistema deve possuir a opção de agendar conferências e auditorias para os ambientes.

**3.1.1.14. [RF012] Validação dos Patrimônios**

O sistema deve comparar o resultado da conferência com a lista de patrimônios da sala, caso haja uma divergência, o sistema deve identificar e informar a localização certa do patrimônio.

## Desktop

**3.1.2.1. [RF013] Acesso ao Sistema**

O sistema só deve permitir acesso a responsáveis e gerentes mediante login e senha válidos.

**3.1.2.3. [RF014] Criação de Relatórios**

O sistema deve possuir a opção de gerar relatórios dos patrimônios e das movimentações.

**3.1.2.4. [RF015] Impressão de Etiquetas**

O sistema deve possuir a opção de imprimir etiquetas com o *QR code* do patrimônio, o número de patrimônio.

## Mobile

**3.1.3.1. [RF016] Acesso ao Sistema**

O sistema só deve permitir acesso mediante login e senha válidos.

**3.1.3.2. [RF017] Conferência de Patrimônio**

O sistema deve permitir que responsáveis façam conferência dos patrimônios de suas salas através de *QR code*, e que gerentes façam conferência dos patrimônios de todas as salas.

**3.1.3.3. [RF018] Auditoria**

O sistema deve permitir que o auditor faça a conferência dos patrimônios de todos os ambientes.

**3.1.3.4. [RF019] Gerenciamento de transferências**

O sistema deve permitir que o gerente visualize todas as requisições de transferências abertas, que ele possa aprovar ou recusar as requisições e deixar a sua observação, caso julgue necessário.

## Requisitos Não Funcionais

* + 1. **[RNF001] Usabilidade**

Todos os campos de entrada de dados que seguem um padrão obrigatório devem possuir máscara ou *hint*, exemplificando o padrão de dados do sistema.

* + 1. **[RNF002] Segurança**

O sistema deve garantir as permissões de acesso de acordo com a hierarquia do usuário.

**3.2.3. [RNF003] Integridade dos Dados**

O sistema não deve permitir a exclusão total de nenhum registro. Os dados julgados desnecessários serão desativados, mas mantidos no banco.

## Requisitos de Hardware e Software

**3.3.1. Desktop**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Item | Mínimo | Recomendado |
| Processador | 64 bits, 2GHz | 64 bits, 3GHz |
| RAM | 2 GB | 4 GB |
| HD | 80 GB | 160 GB |
| Monitor | Resolução 1024x768 | Resolução 1280x768 |

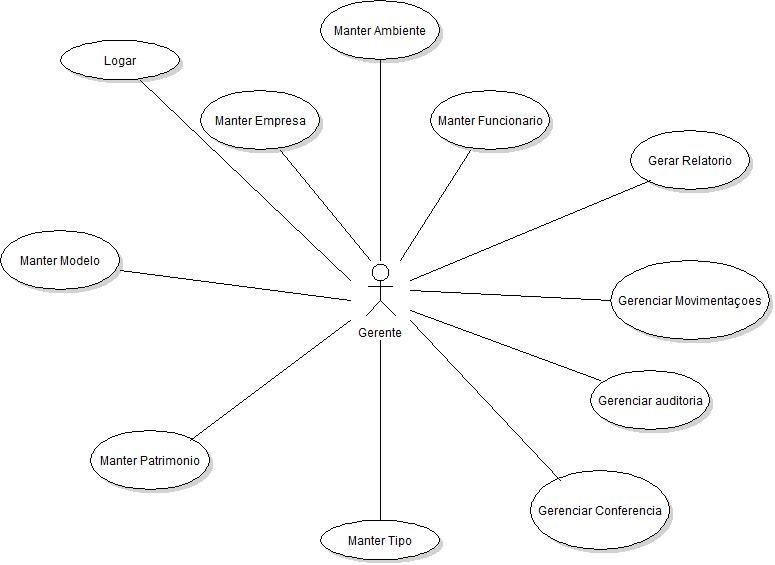
**3.3.2. Mobile**

A versão mínima do android necessária para utilizar o sistema é a 4.0 – *Ice Cream Sandwich* (API 14).

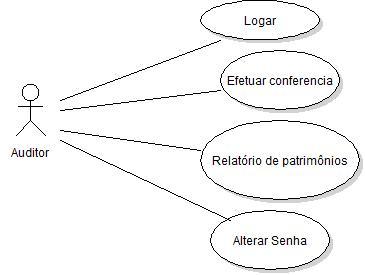
# ANÁLISE E DESIGN

## Diagramas de Casos de Uso

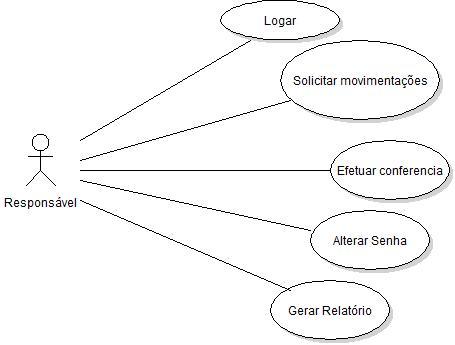
* Gerente



* Auditor



* Responsável



## Narrativas de Casos de Uso

## Web

* **EDCU001 – Efetuar login**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Acesso ao Sistema.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo controlar o acesso ao sistema da empresa.  **Atores Principais:** Responsável, Gerente e Auditor. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ser um usuário pré-cadastrado no sistema |
| **FLUXO PRINCIPAL**  **1.** O caso de uso é iniciado quando o ator acessa a página de login do sistema ou tenta acessar uma página restrita.  **2.** A aplicação apresenta a interface onde devem ser inseridos o usuário e a senha e as opções “Esqueci minha senha” e “Entrar”.  **3.** O ator preenche as informações e pressiona o botão “Entrar”.  **4.** O sistema efetua a validação dos dados inseridos.  **5.** O sistema apresenta a tela inicial referente ao perfil do usuário. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**  **2.1. Esqueci minha senha**  2.1.1. O ator clica na opção “Esqueci minha senha”.  2.1.2. Execute **[EDCU002] – Esqueci minha senha**. |
| **EXCEÇÕES**  **4.1. Dados inválidos**  4.1.1. Caso algum campo obrigatório esteja em branco, o sistema exibe uma mensagem especificando qual campo está vazio.  4.1.2. Caso o usuário ou senha informados estejam incorretos, o sistema exibe uma mensagem informando que os dados são inválidos. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU002 – Esqueci minha senha**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Acesso ao Sistema.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo controlar o acesso ao sistema da empresa.  **Atores Principais:** Responsável, Gerente e Auditor. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ser um usuário pré-cadastrado no sistema |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator seleciona a opção “Esqueci minha senha” da página de login. 2. A aplicação apresenta a interface onde devem ser inseridos o usuário e o e-mail, e a opção “Alterar senha”. 3. O ator preenche as informações e pressiona o botão “Alterar senha”. 4. O sistema efetua a validação dos dados inseridos. 5. O sistema altera a senha do usuário para um valor aleatório, que é enviado para o e-mail do usuário. 6. O sistema informa que a alteração foi feita com sucesso. 7. O ator é redirecionado para a página de login. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há. |
| **EXCEÇÕES**  **4.1. Dados inválidos**  4.1.1. Caso algum campo obrigatório esteja em branco, o sistema exibe uma mensagem especificando qual campo está vazio.  4.1.2. Caso o usuário e/ou e-mail informados estejam incorretos, o sistema exibe uma mensagem informando que os dados são inválidos. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU003 – Alterar senha**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Acesso ao sistema.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo controlar o acesso ao sistema da empresa.  **Atores Principais:** Responsável, Gerente e Auditor. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login no sistema. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator acessa o menu “Info.Pessoal”. 2. O sistema apresenta uma página com a interface para que o usuário insira a senha nova e o botão “Salvar”. 3. O ator preenche os dados e aperta o botão “Salvar”. 4. O sistema faz a validação dos dados. 5. O sistema exibe uma mensagem informando que a senha foi alterada com sucesso. 6. O sistema redireciona o ator para a página principal. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há. |
| **EXCEÇÕES**  **4.1. Senha incorreta**  4.1.1. Caso a senha seja fraca o sistema exibe uma mensagem informando.  4.1.2. O fluxo retorna ao passo **2. Fluxo Principal.**  **4.2. Dados inválidos**  4.2.1. Caso algum dos campos esteja em branco, o sistema exibe uma mensagem alertando que o campo de senha está vazio.  4.2.2. O fluxo retorna ao passo **2. Fluxo Principal.** |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU004 – Inserir empresa**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Manter Empresa.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo inserir a empresa no sistema.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator acessa a página “Dados da Empresa”. 2. A aplicação apresenta a interface onde devem ser inseridos os dados para a inserção da empresa: Nome, Logotipo, CNPJ, Rua, Nº, Bairro, Cidade, Estado e o *layout* do número de patrimônio. 3. O ator preenche os dados e aperta o botão “Salvar”. 4. O sistema efetua a validação dos dados inseridos. 5. O sistema cadastra a empresa e atualiza a página. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há. |
| **EXCEÇÕES**  **4.1. Dados inválidos**  4.1.1. Caso algum campo obrigatório esteja em branco, o sistema exibe uma mensagem especificando qual campo está vazio. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU005 – Alterar dados da empresa**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Manter Empresa.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo alterar os dados da empresa registrada.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. * Ter registrado a empresa anteriormente, caso contrário, execute **[EDCU004] – Inserir empresa**. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator acessa a página “Dados da Empresa”. 2. A aplicação apresenta a interface com os dados da empresa já preenchidos, onde podem ser alterados os seguintes dados: Nome, Logotipo, Rua, Nº, Bairro, Cidade, Estado e o *layout* do número de patrimônio. 3. O ator altera os dados desejados e aperta o botão “Salvar”. 4. O sistema efetua a validação dos dados inseridos. 5. O sistema cadastra a empresa e atualiza a página já com os dados preenchidos. O fluxo retorna ao passo **2. Fluxo Principal**. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há. |
| **EXCEÇÕES**  **4.1. Dados inválidos**  4.1.1. Caso algum campo obrigatório esteja em branco, o sistema exibe uma mensagem especificando qual campo está vazio. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU006 – Alterar ambiente**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Manter Ambiente.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo alterar ambientes.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator seleciona um ambiente para alterar na lista de ambientes. 2. O ator é redirecionado para a tela com as informações do ambiente já preenchidas. 3. O ator preenche os dados e aperta o botão “Salvar”. 4. O sistema efetua a validação dos dados inseridos. 5. O sistema cadastra o ambiente e atualiza a página. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há. |
| **EXCEÇÕES**  **4.1. Dados inválidos**  4.1.1. Caso algum campo obrigatório esteja em branco, o sistema exibe uma mensagem especificando qual campo está vazio. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU007 – Buscar dados do ambiente**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Manter Ambiente.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo buscar ambientes.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator acessa a página “Lista” no menu “Ambientes”. 2. A aplicação apresenta uma lista com todos os ambientes cadastrados e um botão. 3. O ator clica no ambiente desejado. 4. A aplicação apresenta a interface com todos os detalhes do ambiente, os patrimônios cadastrados no local, as opões de alterar e inativar o ambiente, mover os patrimônios. 5. O ator escolhe a opção desejada. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**  **5.1. Alterar**  5.1.1. Execute **[EDCU006] – Alterar Ambiente**.  **5.2. Inativar Ambiente**  5.2.1. Execute **[EDCU009] – Desativar Ambiente**.  **5.3. Mover Patrimônio**  5.3.1. O ator seleciona os patrimônios que devem ser movidos e clica no botão “Detalhes da movimentação”.  5.3.2. O sistema é redirecionado para uma página com as informações dos patrimônios selecionados, uma caixa para escolher o ambiente para qual eles devem ir e um campo de observações.  5.3.3. O ator preenche os campos e clica na opção “Confirmar”. |
| **EXCEÇÕES**  **2.1. Nenhum ambiente cadastrado**  2.1.1. Caso nenhum ambiente esteja cadastrado, a lista aparece vazia. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU008 – Cadastrar ambiente**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Manter Ambiente.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo cadastrar ambientes.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator acessa a página “Cadastrar Ambiente” no menu “Ambiente” 2. A aplicação apresenta a página com todos os dados a serem preenchidos: Nome, Andar e Responsável. 3. O ator preenche os dados e clica na opção “Salvar”. 4. O sistema efetua a validação dos dados. 5. O sistema cadastra o ambiente. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há. |
| **EXCEÇÕES**  **4.1. Validação dos dados**  4.1.1. Caso o ator não tenha preenchido todos os campos, o sistema exibe uma mensagem informando quais campos precisam ser preenchidos. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU009 – Desativar ambiente**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Manter Ambiente.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo desativar ambientes.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator seleciona um ambiente para ser desativado. 2. O ator seleciona a opção “Desativar” no ambiente desejado. 3. O sistema confirma se o ambiente não contém nenhum patrimônio. 4. O sistema desativa o ambiente e atualiza a lista. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**  **4.1. Ambiente contém um ou mais patrimônios**  4.1.1. O sistema alerta o ator que um ambiente só pode ser desativado caso ele não contenha nenhum patrimônio.  4.1.2. O fluxo retorna para o passo **2.Fluxo Principal**. |
| **EXCEÇÕES**   * Não há. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU010 – Inserir funcionário**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Manter Funcionário.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo inserir, alterar, buscar ou desativar funcionários.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator acessa a página “Cadastrar Funcionários” no menu “Funcionários”. 2. A aplicação apresenta a interface onde devem ser inseridos os dados para a inserção do funcionário: Nome, E-mail, Cargo, Usuário e Senha. 3. O ator preenche os campos e aperta o botão “Salvar”. 4. O sistema efetua a validação dos dados inseridos. 5. O sistema cadastra o funcionário. 6. O sistema exibe uma mensagem informando que o cadastro foi efetuado com sucesso. 7. O sistema limpa todos os campos. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há |
| **EXCEÇÕES**  **4.1. Dados inválidos**  4.1.1. Caso algum campo obrigatório esteja em branco, o sistema exibe uma mensagem especificando qual campo está vazio.  4.1.2. Caso o e-mail ou o usuário já estejam cadastrados no banco de dados, o sistema exibe uma mensagem alertando o ator sobre a informação repetida. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU011 – Alterar dados do funcionário**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Manter Funcionário.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo inserir, alterar, buscar ou desativar funcionários.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator seleciona um funcionário para ser alterado na lista de funcionários. 2. O ator clica no botão “Alterar”. 3. A aplicação apresenta a interface com todos os detalhes do funcionário já preenchidos, onde podem ser alterados os dados: Nome, E-mail e Nome de Usuário. 4. O ator preenche os campos e aperta o botão “Salvar”. 5. O sistema efetua a validação dos dados inseridos. 6. O sistema atualiza os dados e exibe uma mensagem informando que a alteração foi feita com sucesso. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há |
| **EXCEÇÕES**  **5.1. Dados inválidos**  5.1.1. Caso algum campo obrigatório esteja em branco, o sistema exibe uma mensagem especificando qual campo está vazio.  5.1.2. Caso o e-mail já esteja cadastrado no banco de dados, o sistema exibe uma mensagem alertando o ator sobre a informação repetida.  5.1.3. Caso o nome de usuário já esteja cadastrado no banco de dados, o sistema exibe uma mensagem alertando o ator sobre a informação repetida. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU012 – Buscar funcionário**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Manter Funcionário.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo inserir, alterar, buscar ou desativar funcionários.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator acessa a página “Lista de Funcionários” no menu “Funcionários”. 2. A aplicação apresenta uma lista com todos os funcionários cadastrados e seus detalhes. 3. A aplicação permite ao ator filtrar a lista por: Nome, Cargo, Ativos, Inativos e Todos. 4. O ator procura o funcionário pelo campo desejado. 5. O sistema efetua uma busca no banco de dados e atualiza a lista com os funcionários que se enquadram. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há |
| **EXCEÇÕES**   * Não há |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU013 – Desativar funcionário**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Manter Funcionário.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo criar, alterar, buscar ou desativar funcionários.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator seleciona um funcionário para ser desativado. 2. O ator seleciona a opção “Desativar” no funcionário desejado. 3. O sistema invalida o login do funcionário e atualiza a lista. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há. |
| **EXCEÇÕES**  **2.1. Funcionário é responsável por algum Ambiente**  2.1.1. O sistema mostra uma mensagem informando que o funcionário é responsável por um ou mais ambientes.  **3.1. Usuário tentando se desativar**  3.1.1. O sistema mostra uma mensagem informando que o funcionário esta logado no sistema. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU014 – Inserir tipo**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Manter Tipo.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo inserir ou buscar os tipos de patrimônio.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator acessa a página “Cadastro de Tipo” no submenu “Tipo” do menu “Patrimônio”. 2. A aplicação apresenta a interface onde pode ser inserido o novo tipo de patrimônio e o botão “Salvar”. 3. O ator preenche o campo com o tipo desejado e aperta o botão “Salvar”. 4. O sistema efetua a validação dos dados inseridos. 5. O sistema cadastra o novo tipo. 6. O sistema exibe uma mensagem informando que o cadastro foi efetuado com sucesso. 7. O sistema limpa todos os campos. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há |
| **EXCEÇÕES**  **4.1. Dados inválidos**  4.1.1. Caso algum campo obrigatório esteja em branco, o sistema exibe uma mensagem especificando qual campo está vazio.  4.1.2. Caso o tipo já esteja cadastrado no banco de dados, o sistema exibe uma mensagem alertando o ator sobre a informação repetida. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU015 – Buscar tipo**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Manter Tipo.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo inserir ou buscar os tipos de patrimônio.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator acessa a página “Lista de Tipos” no submenu “Tipo” do menu “Patrimônio”. 2. A aplicação apresenta uma lista com todos os tipos cadastrados. 3. O sistema permite que o ator filtre a lista pelo nome do tipo e por Todos. 4. A lista é atualizada com o nome do tipo e a opção de alterar. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**  **4.1. Alterar Tipo**  4.1.1. O sistema é redirecionado para uma página com os dados do tipo selecionado já preenchidos.  4.1.2. O ator altera os dados e clica no botão “Cadastrar”.  4.1.3. Os campos preenchidos são limpos. |
| **EXCEÇÕES**   * Não há |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU016 – Inserir modelo**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Manter Modelo.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo inserir ou buscar os modelos de patrimônio.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator acessa a página “Cadastro de Modelo” no submenu “Modelo” do menu “Patrimônio”. 2. A aplicação apresenta a interface onde pode ser inserido o novo modelo de patrimônio e o botão “Salvar”. 3. O ator preenche o campo com o modelo desejado e aperta o botão “Salvar”. 4. O sistema efetua a validação dos dados inseridos. 5. O sistema cadastra o novo modelo. 6. O sistema exibe uma mensagem informando que o cadastro foi efetuado com sucesso. 7. O sistema limpa todos os campos. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há |
| **EXCEÇÕES**  **4.1. Dados inválidos**  4.1.1. Caso algum campo obrigatório esteja em branco, o sistema exibe uma mensagem especificando qual campo está vazio.  4.1.2. Caso o modelo já esteja cadastrado no banco de dados, o sistema exibe uma mensagem alertando o ator sobre a informação repetida. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU017 – Buscar modelo**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Manter Modelo.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo inserir ou buscar os modelos de patrimônio.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator acessa a página “Lista de Modelos” no submenu “Modelo” do menu “Patrimônio”. 2. A aplicação apresenta uma página que pode ser filtrada por Todos, Ativos, Inativos e pelo nome do modelo. 3. O sistema apresenta uma lista com a foto do modelo, seu nome e tipo e as opções alterar e desativar. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**  **3.1. Alterar**  3.1.1. O ator clica na opção “Alterar”.  3.1.2. O sistema é redirecionado para uma página com os dados do modelo selecionado já preenchidos.  3.1.3. O ator preenche os campos e clica no botão Cadastrar.  **3.2. Desativar**  3.2.1. O ator clica no botão desativar.  3.2.2. O sistema exibe uma mensagem informando que o modelo foi desativado. |
| **EXCEÇÕES**   * Não há |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU018 – Inserir patrimônio**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Manter Patrimônio.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo inserir, alterar ou buscar o(s) patrimônio(s) no sistema.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator acessa a página “Cadastro de Patrimônio” no menu “Patrimônio”. 2. A aplicação apresenta a interface onde devem ser inseridos os dados para a inserção do(s) patrimônio(s): Número de patrimônio, Descrição, Tipo e Modelo e a opção “Salvar”. 3. O sistema permite que o ator faça mais de um cadastro por vez, pedindo somente o Número de patrimônio para cadastros subsequentes. 4. O ator preenche os campos e aperta o botão “Salvar”. 5. O sistema efetua a validação dos dados inseridos. 6. O sistema cadastra o(s) patrimônio(s) e atualiza a página, exibindo uma mensagem informando que o cadastro foi efetuado com sucesso. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há. |
| **EXCEÇÕES**  **5.1. Dados inválidos**  5.1.1. Caso algum campo obrigatório esteja em branco, o sistema exibe uma mensagem especificando qual campo está vazio.  5.1.2. Caso o número de patrimônio já exista no banco de dados, o sistema exibe uma mensagem alertando sobre o erro e altera o foco para o campo que gerou a exceção. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU019 – Buscar patrimônio**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Manter Patrimônio.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo inserir, alterar ou buscar o(s) patrimônio(s) no sistema.  **Atores Principais:** Gerente e Controlador. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator acessa a página “Lista de Patrimônios” no menu “Patrimônio”. 2. O sistema permite que o ator procure o patrimônio pelo número do patrimônio, ativos, inativos e Todos. 3. O ator escolhe a opção 4. A aplicação apresenta uma lista com todos os patrimônios da opção selecionada e seus detalhes, a opção de alterar e uma caixa de seleção para dar a baixa no patrimônio. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**  **4.1. Alterar**  4.1.1. Execute **[EDCU020] – Alterar Patrimônio.**  .  **4.2. Dar baixa**  4.2.1. O ator marca os patrimônios que deseja efetuar a baixa e clica na opção “Dar Baixa”.  4.2.2. O sistema redireciona para uma página com as informações do(s) patrimônio(s) que foi selecionado e uma caixa para inserir as observações da baixa.  4.2.3. O ator clica na opção efetuar baixa.  4.2.4. O sistema informa que a baixa foi efetuada. |
| **EXCEÇÕES**   * Não há. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU020 – Alterar patrimônio**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Manter Patrimônio.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo inserir, alterar ou buscar o(s) patrimônio(s) no sistema.  **Atores Principais:** Gerente e Controlador. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator seleciona um patrimônio para ser alterado na lista de patrimônios. 2. A aplicação apresenta a interface com todos os detalhes do patrimônio já preenchidos e o botão “Salvar”. 3. O ator preenche o campo e aperta o botão “Salvar”. 4. O sistema atualiza os dados e exibe uma mensagem informando que a alteração foi feita com sucesso. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há. |
| **EXCEÇÕES**   * Não há. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU021 – Buscar dados do ambiente**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Buscar Ambiente.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo buscar ambientes.  **Atores Principais:** Responsável. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como responsável. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator acessa a página “Meus Ambientes”. 2. A aplicação apresenta uma lista com os ambientes do ator, podendo ser filtrados por nome. 3. O ator clica no ambiente desejado. 4. A aplicação apresenta a interface com todos os detalhes do ambiente, os patrimônios cadastrados no local e as opções de mover e dar baixa nos patrimônios. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**  **4.1. Mover Patrimônio**  4.1.1. O ator seleciona os patrimônios que devem ser movidos e clica no botão “Detalhes da movimentação”.  4.1.2. O sistema é redirecionado para uma página com as informações dos patrimônios selecionados, uma caixa para escolher o ambiente para qual eles devem ir e um campo de observações.  4.1.3. O ator preenche os campos e clica na opção “Confirmar”.  4.1.4. O sistema envia uma requisição de movimentação para todos os gerentes cadastrados.  **4.2. Dar baixa**  4.2.1. O ator marca os patrimônios que deseja efetuar a baixa e clica na opção “Dar Baixa”.  4.2.2. O sistema redireciona para uma página com as informações do(s) patrimônio(s) que foi selecionado e uma caixa para inserir as observações da baixa.  4.2.3. O ator clica na opção efetuar baixa.  4.2.4. O sistema envia uma solicitação de baixa de patrimônio para todos os gerentes cadastrados. |
| **EXCEÇÕES**  **2.1. Nenhum patrimônio cadastrado**  2.1.1. Caso nenhum patrimônio esteja cadastrado, a lista aparece vazia. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU022 – Gerenciar movimentações**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Gerenciar movimentações.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo gerenciar as transferências de patrimônios entre ambientes.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator acessa a página “Requisições” no menu “Gerenciar”. 2. O sistema apresenta uma lista com todas as requisições em aberto. 3. O ator escolhe uma requisição. 4. O sistema apresenta uma interface com o patrimônio a ser transferido, os ambientes de origem e destino, o usuário que requisitou a transferência, um campo para o ator digitar suas observações e os botões “Aprovar”, “Recusar”. 5. O ator aprova a requisição. 6. O sistema altera a localização do patrimônio no banco de dados, gera um log de movimentação e informa ao usuário que fez a requisição, informando que foi aprovada. 7. O sistema exibe uma mensagem informando que a requisição foi fechada com sucesso. 8. O fluxo retorna ao passo **2. Fluxo Principal**. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**  **5.1. Ator recusa a transferência**  5.1.1. O sistema informa ao usuário que fez a requisição, informando que foi recusada.  5.1.2. O sistema exibe uma mensagem informando que a requisição foi fechada com sucesso.  5.1.3. O fluxo retorna ao passo **2. Fluxo Principal**. |
| **EXCEÇÕES**   * Não há. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU023 – Agendamento**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Agendamento.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo efetuar o agendamento de auditorias.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator acessa o a página “Agendamento” no menu “Gerenciar”. 2. O sistema apresenta uma interface para alterar entre conferência e auditoria, os campos para escolher a data inicial e a data final e um campo com um código gerado. 3. O ator seleciona a opção “Auditoria” e escolhe as datas inicial e final e clica em “Salvar”. 4. O sistema exibe uma mensagem informando que o agendamento foi efetuado. 5. O fluxo retorna ao passo **2. Fluxo Principal**. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**  **3.1. O ator seleciona a opção Conferência**  3.1.1. O ator seleciona a opção “Conferência” e escolhe as datas inicial e final e clica em “Salvar”.   * + 1. O sistema exibe uma mensagem informando que o agendamento foi efetuado.     2. O fluxo retorna ao passo **2. Fluxo Principal**. |
| **EXCEÇÕES**   * Não há. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU024 – Gerenciar conferência**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Gerenciar conferência.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo gerenciar as conferências.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator acessa a página “Conferência” no menu Gerenciar. 2. O sistema apresenta uma página com o histórico de todas as conferências agendadas, e um botão de expansão. 3. O ator clica no botão de expansão. 4. O sistema mostra todas as conferencias realizadas naquele agendamento e um botão de expansão. 5. O ator clica no botão de expansão. 6. O sistema mostra uma lista com todas as inconsistências encontradas na conferência. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há. |
| **EXCEÇÕES**  **4.1. Nenhuma conferência foi efetuada.**  4.1.1 A lista aparece vazia.  **6.1. Nenhuma inconsistência foi registrada.**  6.1.1 A lista aparece vazia. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU025 – Gerenciar Auditoria**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Gerenciar Auditoria.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo gerenciar as auditorias.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator acessa a página “Auditoria” no menu Gerenciar. 2. O sistema apresenta uma página com o histórico de todas as auditorias agendadas, o número de patrimônios contabilizados na auditoria e um botão de expansão. 3. O ator clica no botão de expansão. 4. O sistema mostra todos patrimônios que foram conferidos na auditoria. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há. |
| **EXCEÇÕES**  **4.1. Nenhum agendamento foi efetuado.**  4.1.1 A lista aparece vazia.  **6.1. Nenhum patrimônio foi registrado na auditoria.**  6.1.1 A lista aparece vazia. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |



## Desktop

* **EDCU026 – Efetuar login**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Acesso ao Sistema.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo controlar o acesso ao sistema da empresa.  **Atores Principais:** Responsável, Gerente e Auditor. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ser um usuário pré-cadastrado no sistema |
| **FLUXO PRINCIPAL**  **1.** O caso de uso é iniciado quando o ator abre o programa.  **2.** A aplicação apresenta a interface onde contém os campos de usuário e senha e as opções “Esqueci minha senha”, “Manter Conectado” e “Entrar”.  **3.** O ator preenche as informações e pressiona o botão “Entrar”.  **4.** O sistema efetua a validação dos dados inseridos.  **5.** O sistema apresenta a tela principal referente ao perfil do usuário. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**  **2.1. Esqueci minha senha**  2.1.1. O ator clica na opção “Esqueci minha senha”.  2.1.2. Execute **[EDCU026] – Esqueci minha senha**. |
| **EXCEÇÕES**  **4.1. Dados inválidos**  4.1.1. Caso algum campo obrigatório esteja em branco, o sistema exibe uma mensagem especificando qual campo está vazio.  4.1.2. Caso o usuário ou senha informados estejam incorretos, o sistema exibe uma mensagem informando que os dados são inválidos. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU027 – Esqueci minha senha**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Acesso ao Sistema.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo controlar o acesso ao sistema da empresa.  **Atores Principais:** Responsável, Gerente e Auditor. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ser um usuário pré-cadastrado no sistema |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator seleciona a opção “Esqueci minha senha” da tela inicial. 2. A aplicação apresenta a interface onde devem ser inseridos o usuário e o e-mail e a opção “Alterar senha”. 3. O ator preenche as informações e pressiona o botão “Alterar senha”. 4. O sistema efetua a validação dos dados inseridos. 5. O sistema altera a senha do usuário para um valor aleatório, que é enviado para o e-mail do usuário. 6. O sistema informa que a alteração foi feita com sucesso. 7. O sistema volta para a tela de login. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há. |
| **EXCEÇÕES**  **4.1. Dados inválidos**  4.1.1. Caso algum campo obrigatório esteja em branco, o sistema exibe uma mensagem especificando qual campo está vazio.  4.1.2. Caso o usuário e/ou e-mail informados estejam incorretos, o sistema exibe uma mensagem informando que os dados são inválidos. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU028 – Gerar relatório (Responsável)**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Gerar relatório.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo gerar os relatórios de movimentações de um responsável, ou um relatório dos patrimônios do seu ambiente.  **Atores Principais:** Responsável. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como responsável. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator seleciona a opção “Gerar relatório” no menu “Relatórios”. 2. A aplicação apresenta uma interface onde o ator pode escolher se deseja gerar um relatório das movimentações ou dos patrimônios de um dos seus ambientes e o botão “Próximo”. 3. O ator escolhe uma das opções e aperta o botão “Próximo”. 4. O ator escolhe movimentação. 5. O sistema exibe uma página com dois calendários, para que o ator escolha o intervalo de tempo das movimentações desejadas e o botão “Próximo”. 6. O ator informa as datas e aperta o botão “Próximo”. 7. O sistema gera uma lista com os detalhes das movimentações daquele intervalo, além da opção de gerar um arquivo “.pdf”. 8. O ator aperta o botão. 9. O sistema exibe uma janela para que o ator escolha a pasta em que o arquivo será salvo. 10. O ator escolhe a pasta. 11. O sistema gera um arquivo e salva na pasta escolhida pelo ator. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**  **4.1. Ator escolheu relatório de ambiente**  4.1.1. O sistema exibe uma lista com todos os ambientes do ator.  4.1.2. O ator escolhe um ambiente.  4.1.3. O sistema gera e apresenta uma lista com os detalhes dos patrimônios do ambiente selecionado, além da opção de gerar um arquivo “.pdf”. O fluxo retorna ao passo **7. Fluxo Principal**. |
| **EXCEÇÕES**   * Não há. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU029 – Gerar relatório (Gerente/Controlador)**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Gerar relatório.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo gerar os relatórios de movimentações, ou um relatório dos patrimônios da empresa.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente ou controlador. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator seleciona a opção “Relatórios”. 2. A aplicação apresenta uma interface onde o ator pode escolher se deseja gerar um relatório das movimentações ou dos patrimônios e o botão “Próximo”. 3. O ator escolhe uma das opções e aperta o botão “Próximo”. 4. O ator seleciona movimentações. 5. O sistema exibe uma página com dois calendários, para que o ator escolha o intervalo de tempo das movimentações desejadas e o botão “Próximo”. 6. O ator informa as datas e aperta o botão “Próximo”. 7. O sistema gera e apresenta uma lista com os detalhes das movimentações daquele intervalo, além da opção de gerar um arquivo “.pdf”. 8. O ator tem a opção de filtrar a lista por usuário. 9. O ator aperta o botão. 10. O sistema exibe uma janela para que o ator escolha a pasta em que o arquivo será salvo. 11. O ator escolhe a pasta. 12. O sistema gera um arquivo com a extensão desejada e salva na pasta escolhida pelo ator. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**  **4.1. Ator escolheu relatório de patrimônios**  4.1.1. O sistema gera e apresenta uma lista com os detalhes dos patrimônios da empresa, podendo ser filtrado por: ambiente e modelo, além da opção de gerar um arquivo “.pdf”. O fluxo retorna ao passo **8. Fluxo Principal**. |
| **EXCEÇÕES**   * Não há. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU030 – Impressão de etiquetas**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Impressão de Etiquetas.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo imprimir as etiquetas com o código dos patrimônios.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login no sistema. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator seleciona a opção “Imprimir etiquetas” no menu “Patrimônios”. 2. O sistema apresenta uma interface com o campo para que o ator digite o número do patrimônio, e uma lista de patrimônios e uma lista de separados por ambiente. 3. O ator preenche os dados e aperta o botão “Imprimir”. 4. O sistema faz a validação do número de patrimônio. 5. O sistema gera um arquivo “.pdf” com as etiquetas, contendo os números dos patrimônios e o *QR code* equivalente. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há. |
| **EXCEÇÕES**  **3.1. Dados inválidos**  3.1.1. Caso algum dos campos esteja em branco, o sistema exibe uma mensagem alertando que o campo em questão está vazio.  3.1.2. O fluxo retorna ao passo **2. Fluxo Principal.** |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

## Mobile

* **EDCU031 – Efetuar login**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Acesso ao Sistema.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo controlar o acesso ao sistema da empresa.  **Atores Principais:** Responsável, Gerente e Auditor. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ser um usuário pré-cadastrado no sistema |
| **FLUXO PRINCIPAL**  **1.** O caso de uso é iniciado quando o ator inicia a aplicação.  **2.** A aplicação apresenta a interface onde devem ser inseridos o usuário e a senha e as opções “Exibir senha”, “Manter conectado”, “Esqueci minha senha” e “Entrar”.  **3.** O ator preenche as informações e pressiona o botão “Entrar”.  **4.** O sistema efetua a validação dos dados inseridos.  **5.** O sistema apresenta a tela inicial referente ao perfil do usuário. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**  **2.1. Esqueci minha senha**  2.1.1. O ator clica na opção “Esqueci minha senha”.  2.1.2. Execute **[EDCU032] – Esqueci minha senha**.  **3.1. Ator seleciona a opção “Exibir senha”**  3.1.1. O sistema altera a propriedade do campo de senha em tempo real para que ele exiba a senha digitada.  **3.2. Ator seleciona a opção “Manter conectado”**  3.2.1. O sistema salva a preferência no dispositivo para que o usuário não precise se conectar novamente na próxima vez que usar o sistema. |
| **EXCEÇÕES**  **4.1. Dados inválidos**  4.1.1. Caso algum campo obrigatório esteja em branco, o sistema exibe uma mensagem instruindo o usuário a preencher todos os campos.  4.1.2. Caso o usuário ou senha informados estejam incorretos, o sistema exibe uma mensagem informando que os dados são inválidos. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU032 – Esqueci minha senha**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Acesso ao Sistema.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo controlar o acesso ao sistema da empresa.  **Atores Principais:** Responsável, Gerente e Auditor. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ser um usuário pré-cadastrado no sistema |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator seleciona a opção “Esqueci minha senha” da tela de login. 2. A aplicação apresenta a interface onde devem ser inseridos o usuário e o e-mail e o botão “Alterar senha”. 3. O ator preenche as informações e pressiona o botão “Alterar senha”. 4. O sistema efetua a validação dos dados inseridos. 5. O sistema altera a senha do usuário para um valor aleatório, que é enviado para o e-mail do usuário. 6. O sistema informa que a alteração foi feita com sucesso. 7. O ator é redirecionado para a tela de login. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há. |
| **EXCEÇÕES**  **4.1. Dados inválidos**  4.1.1. Caso algum campo obrigatório esteja em branco, o sistema exibe uma mensagem instruindo o usuário a preencher todos os campos.  4.1.2. Caso o usuário e/ou e-mail informados estejam incorretos, o sistema exibe uma mensagem informando que os dados são inválidos. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU033 – Efetuar conferência**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Efetuar conferência.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo efetuar as conferências de patrimônio de um determinado ambiente.  **Atores Principais:** Responsável e Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como responsável. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator seleciona a opção “Efetuar conferência”, ou logo após o login, caso o ator não seja um gerente. 2. O sistema exibe um campo para inserção do número da conferência e o botão “Enviar”. 3. O ator insere o número e aperta o botão. 4. O sistema valida o número da conferência. 5. Caso o ator esteja encarregado de dois ou mais ambientes, a aplicação apresenta a interface onde deve ser escolhido o ambiente em que a conferência está sendo feita. Caso ele seja responsável por somente um ambiente, o fluxo pula para o passo **7. Fluxo Principal**. Caso o ator seja um Gerente, a aplicação mostra todos os ambientes com conferências pendentes. 6. O ator informa o ambiente. 7. O sistema apresenta uma interface com a lista que será preenchida com os códigos, um campo de texto para digitá-los, um botão para adicionar o código digitado, o botão “Escanear” para ligar a câmera do celular e escanear o *QR code*, e o botão “Salvar conferência” para finalizá-la. 8. O ator faz a conferência de todos os patrimônios do ambiente. 9. O sistema permite que o ator finalize a conferência a qualquer momento. 10. O ator finaliza a conferência. 11. O sistema verifica se os patrimônios da sala realmente pertencem a esse ambiente. 12. Caso não haja nenhuma divergência, o sistema exibe uma mensagem informando que a conferência foi salva com sucesso, e que nenhum problema foi encontrado. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**  **12.1. Divergência encontrada**  12.1.1. Caso haja alguma divergência, o sistema informa o número do(s) patrimônio(s) e os separa de acordo com o tipo do problema.  12.1.2. O sistema altera a interface para mostrar somente a lista e os botões “Finalizar” e “Enviar requisição”, que ficará desativado caso o passo **12.1.3** não seja executado.  12.1.3. Se pelo menos um patrimônio escaneado pertencer a outro ambiente, o sistema ativa o botão “Enviar requisição”, para pedir a transferência do(s) patrimônio(s) inapropriado(s) para o ambiente do responsável.  12.1.4. Se pelo menos um código escaneado não pertencer a nenhum patrimônio registrado no sistema, o sistema exibe uma mensagem instruindo o ator a confirmar com um administrador de que os patrimônios em questão foram cadastrados no sistema.  12.1.5. Caso um ou mais patrimônios que estejam registrados naquele ambiente não tenham sido escaneados, o sistema informa os seus códigos e salva a inconsistência no banco de dados, caso a mesma inconsistência se repita numa conferência futura, o sistema envia um e-mail para os gerentes, alertando sobre o problema. |
| **EXCEÇÕES**  **4.1. Dados inválidos**  4.1.1. Caso o campo esteja em branco, o sistema exibe uma mensagem instruindo o usuário a preencher o campo.  4.1.2. Caso o número da conferência seja inválido, o sistema exibe uma mensagem informando o problema.  **11.1. Todos os códigos são inválidos**  11.1.1. Caso todos os códigos digitados/escaneados não sejam referentes aos patrimônios registrados no sistema, a lista de patrimônios é limpa e o sistema exibe uma mensagem informando o problema, neste caso, a conferência não é salva, e pode ser efetuada novamente. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU034 – Gerenciar movimentações**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Gerenciar movimentações.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo gerenciar as transferências de patrimônios entre ambientes.  **Atores Principais:** Gerente. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como gerente. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator seleciona a opção “Gerenciar movimentações” na tela principal. 2. O sistema apresenta uma lista com todas as requisições de transferência em aberto e um botão para atualizar a lista. 3. O ator escolhe uma requisição. 4. O sistema apresenta uma página com o patrimônio a ser transferido, os ambientes de origem e destino, o usuário que requisitou a transferência, um campo para o ator digitar suas observações e os botões “Aprovar”, “Recusar”. 5. O ator aprova a requisição. 6. O sistema altera a localização do patrimônio no banco de dados, gera um log de movimentação e envia um e-mail ao usuário que fez a requisição, informando que foi aprovada. 7. O sistema exibe uma mensagem informando que a requisição foi fechada com sucesso. 8. O fluxo retorna ao passo **2. Fluxo Principal**. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**  **2.1. Não há requisições abertas**  2.1.1. O sistema exibe uma mensagem informando que não há nenhuma requisição pendente, e retorna para a tela anterior.  **5.1. Ator recusa a transferência**  5.1.1. O sistema envia uma notificação ao usuário que fez a requisição, informando que foi recusada.  5.1.2. O sistema exibe uma mensagem informando que a requisição foi fechada com sucesso.  5.1.3. O fluxo retorna ao passo **2. Fluxo Principal**. |
| **EXCEÇÕES**   * Não há. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

* **EDCU035 – Efetuar auditoria**

|  |
| --- |
| **ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO** |
| **Caso de uso:** Efetuar auditoria.  **Objetivo:** Este caso de uso tem como objetivo efetuar a auditoria de todos os patrimônios da empresa.  **Atores Principais:** Auditor. |
| **PRÉ-CONDIÇÕES**   * Ter efetuado login como auditor. |
| **FLUXO PRINCIPAL**   1. O caso de uso é iniciado quando o ator efetua o login no sistema. 2. A aplicação apresenta uma interface com um campo para inserção do número da auditoria e o botão “Enviar”. 3. O ator preenche o campo e aperta o botão “Enviar”. 4. O sistema valida o número da auditoria. 5. O sistema apresenta uma interface com a lista que será preenchida com os códigos, um botão que exibe as opções de organizar a lista por: “Ambiente”, “Andar” e “Não organizar”, um campo de texto para digitar os códigos, um botão para adicionar o código digitado, o botão “Escanear” para ligar a câmera do celular e escanear o *QR code*, e o botão “Salvar auditoria”. 6. O ator faz a auditoria. 7. O ator aperta o botão “Salvar auditoria”. 8. O sistema salva a auditoria no banco de dados. 9. Caso o ator deseje continuar a auditoria futuramente, a lista virá preenchida com os códigos salvos previamente. |
| **FLUXO ALTERNATIVO**   * Não há. |
| **EXCEÇÕES**  **4.1. Número inválido**  4.1.1. Caso o número da auditoria seja inválido, o sistema exibe uma mensagem informando que o número está incorreto. |
| **PÓS-CONDIÇÕES**   * Não há. |

## Diagrama de Classes

## Modelo de Dados



## Modelo Lógico da base de dados

## Modelo Conceitual da base de dados



## Modelo Físico da base de dados

SET @OLD\_UNIQUE\_CHECKS=@@UNIQUE\_CHECKS, UNIQUE\_CHECKS=0;

SET @OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@@FOREIGN\_KEY\_CHECKS, FOREIGN\_KEY\_CHECKS=0;

SET @OLD\_SQL\_MODE=@@SQL\_MODE, SQL\_MODE='TRADITIONAL,ALLOW\_INVALID\_DATES';

-- -----------------------------------------------------

-- Schema mydb

-- -----------------------------------------------------

-- -----------------------------------------------------

-- Schema pineapplesystems

-- -----------------------------------------------------

-- -----------------------------------------------------

-- Schema pineapplesystems

-- -----------------------------------------------------

CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS `pineapplesystems` DEFAULT CHARACTER SET latin1 ;

USE `pineapplesystems` ;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `pineapplesystems`.`usuario`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pineapplesystems`.`usuario` (

`id` BIGINT(20) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`nomeUsuario` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`senha` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`id`),

UNIQUE INDEX `UK\_598mvcct5levbbtcaeu7bfy6j` (`nomeUsuario` ASC))

ENGINE = InnoDB

AUTO\_INCREMENT = 4

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `pineapplesystems`.`funcionario`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pineapplesystems`.`funcionario` (

`id` BIGINT(20) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`cargo` INT(11) NULL DEFAULT NULL,

`email` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`nome` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`status` BIT(1) NOT NULL,

`usuario` BIGINT(20) NULL DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`id`),

UNIQUE INDEX `UK\_hujfe9giwd0dwuktb8toq7op7` (`email` ASC),

INDEX `FK\_lo1ied4ki5nhbns0qy5fdnc5r` (`usuario` ASC),

CONSTRAINT `FK\_lo1ied4ki5nhbns0qy5fdnc5r`

FOREIGN KEY (`usuario`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`usuario` (`id`))

ENGINE = InnoDB

AUTO\_INCREMENT = 4

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `pineapplesystems`.`ambiente`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pineapplesystems`.`ambiente` (

`id` BIGINT(20) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`andar` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`nome` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`status` BIT(1) NOT NULL,

`responsavel` BIGINT(20) NULL DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`id`),

UNIQUE INDEX `UK\_6ojyx5xjo8d6m62o6025c4cs8` (`nome` ASC),

INDEX `FK\_53fpwvjd3lij4m2ypwecndwmh` (`responsavel` ASC),

CONSTRAINT `FK\_53fpwvjd3lij4m2ypwecndwmh`

FOREIGN KEY (`responsavel`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`funcionario` (`id`))

ENGINE = InnoDB

AUTO\_INCREMENT = 6

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `pineapplesystems`.`auditoria`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pineapplesystems`.`auditoria` (

`id` BIGINT(20) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`dtFim` DATETIME NULL DEFAULT NULL,

`dtInicio` DATETIME NULL DEFAULT NULL,

`nrAuditoria` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`id`))

ENGINE = InnoDB

AUTO\_INCREMENT = 2

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `pineapplesystems`.`tipo`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pineapplesystems`.`tipo` (

`id` BIGINT(20) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`descricao` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`id`),

UNIQUE INDEX `UK\_6crshu40uha0od8kny1cd807y` (`descricao` ASC))

ENGINE = InnoDB

AUTO\_INCREMENT = 2

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `pineapplesystems`.`modelo`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pineapplesystems`.`modelo` (

`id` BIGINT(20) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`foto` MEDIUMBLOB NULL DEFAULT NULL,

`nome` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`status` BIT(1) NOT NULL,

`tipo` BIGINT(20) NULL DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`id`),

UNIQUE INDEX `UK\_co3vjgkjauexyd90x0b7r1dd1` (`nome` ASC),

INDEX `FK\_fknr40pxgl458sky381fjo4kl` (`tipo` ASC),

CONSTRAINT `FK\_fknr40pxgl458sky381fjo4kl`

FOREIGN KEY (`tipo`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`tipo` (`id`))

ENGINE = InnoDB

AUTO\_INCREMENT = 2

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `pineapplesystems`.`patrimonio`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pineapplesystems`.`patrimonio` (

`id` BIGINT(20) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`cdPatrimonio` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`descricao` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`dtEntrada` DATETIME NULL DEFAULT NULL,

`dtSaida` DATETIME NULL DEFAULT NULL,

`ambiente` BIGINT(20) NULL DEFAULT NULL,

`modelo` BIGINT(20) NULL DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`id`),

UNIQUE INDEX `UK\_7rkwegyt42tcq37txy6vner0n` (`cdPatrimonio` ASC),

INDEX `FK\_ra347vxyiturk3qnown6xhct1` (`ambiente` ASC),

INDEX `FK\_aeaffqpmu1gbey34rjnudj10l` (`modelo` ASC),

CONSTRAINT `FK\_aeaffqpmu1gbey34rjnudj10l`

FOREIGN KEY (`modelo`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`modelo` (`id`),

CONSTRAINT `FK\_ra347vxyiturk3qnown6xhct1`

FOREIGN KEY (`ambiente`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`ambiente` (`id`))

ENGINE = InnoDB

AUTO\_INCREMENT = 18

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `pineapplesystems`.`auditoria\_patrimonio`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pineapplesystems`.`auditoria\_patrimonio` (

`Aud\_id` BIGINT(20) NOT NULL,

`Pat\_id` BIGINT(20) NOT NULL,

INDEX `FK\_etfnrn7uhsus3aqoijns63e74` (`Pat\_id` ASC),

INDEX `FK\_2af2jro868ixh11ncyaqbva7l` (`Aud\_id` ASC),

CONSTRAINT `FK\_2af2jro868ixh11ncyaqbva7l`

FOREIGN KEY (`Aud\_id`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`auditoria` (`id`),

CONSTRAINT `FK\_etfnrn7uhsus3aqoijns63e74`

FOREIGN KEY (`Pat\_id`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`patrimonio` (`id`))

ENGINE = InnoDB

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `pineapplesystems`.`conferencia`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pineapplesystems`.`conferencia` (

`id` BIGINT(20) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`dtFim` DATETIME NULL DEFAULT NULL,

`dtInicio` DATETIME NULL DEFAULT NULL,

`status` BIT(1) NOT NULL,

`ambiente` BIGINT(20) NULL DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`id`),

INDEX `FK\_p45kbryrp5hej5ygnov142u5r` (`ambiente` ASC),

CONSTRAINT `FK\_p45kbryrp5hej5ygnov142u5r`

FOREIGN KEY (`ambiente`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`ambiente` (`id`))

ENGINE = InnoDB

AUTO\_INCREMENT = 22

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `pineapplesystems`.`conferencia\_patrimonio`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pineapplesystems`.`conferencia\_patrimonio` (

`Conf\_id` BIGINT(20) NOT NULL,

`Pat\_id` BIGINT(20) NOT NULL,

INDEX `FK\_6asdh2cv1nhr3h4scp3temfse` (`Pat\_id` ASC),

INDEX `FK\_6d6gassfqlhuxu91f20qyvmri` (`Conf\_id` ASC),

CONSTRAINT `FK\_6asdh2cv1nhr3h4scp3temfse`

FOREIGN KEY (`Pat\_id`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`patrimonio` (`id`),

CONSTRAINT `FK\_6d6gassfqlhuxu91f20qyvmri`

FOREIGN KEY (`Conf\_id`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`conferencia` (`id`))

ENGINE = InnoDB

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `pineapplesystems`.`conferenciageral`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pineapplesystems`.`conferenciageral` (

`id` BIGINT(20) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`dtFim` DATETIME NULL DEFAULT NULL,

`dtInicio` DATETIME NULL DEFAULT NULL,

`nrConferencia` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`id`))

ENGINE = InnoDB

AUTO\_INCREMENT = 2

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `pineapplesystems`.`conferenciageral\_conferencia`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pineapplesystems`.`conferenciageral\_conferencia` (

`ConfGer\_id` BIGINT(20) NOT NULL,

`Conf\_id` BIGINT(20) NOT NULL,

INDEX `FK\_s3ksf529kus5xbyd9c2ep3ynx` (`Conf\_id` ASC),

INDEX `FK\_7lo8cdse6ypqnvf6u4hjxnkau` (`ConfGer\_id` ASC),

CONSTRAINT `FK\_7lo8cdse6ypqnvf6u4hjxnkau`

FOREIGN KEY (`ConfGer\_id`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`conferenciageral` (`id`),

CONSTRAINT `FK\_s3ksf529kus5xbyd9c2ep3ynx`

FOREIGN KEY (`Conf\_id`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`conferencia` (`id`))

ENGINE = InnoDB

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `pineapplesystems`.`empresa`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pineapplesystems`.`empresa` (

`id` BIGINT(20) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`bairro` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`cidade` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`cnpj` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`estado` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`logotipo` MEDIUMBLOB NULL DEFAULT NULL,

`mascara` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`nome` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`numero` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`rua` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`id`))

ENGINE = InnoDB

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `pineapplesystems`.`inconsistencia`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pineapplesystems`.`inconsistencia` (

`id` BIGINT(20) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`conferencia\_id` BIGINT(20) NULL DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`id`),

INDEX `FK\_snfd4tnphgfet8k7moioj93fc` (`conferencia\_id` ASC),

CONSTRAINT `FK\_snfd4tnphgfet8k7moioj93fc`

FOREIGN KEY (`conferencia\_id`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`conferencia` (`id`))

ENGINE = InnoDB

AUTO\_INCREMENT = 23

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `pineapplesystems`.`iteminconsistencia`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pineapplesystems`.`iteminconsistencia` (

`id` BIGINT(20) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`status` BIT(1) NOT NULL,

`tipoInconsistencia` INT(11) NULL DEFAULT NULL,

`patrimonio\_id` BIGINT(20) NULL DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`id`),

INDEX `FK\_2kj1katen1tfeyuj3biykf7k3` (`patrimonio\_id` ASC),

CONSTRAINT `FK\_2kj1katen1tfeyuj3biykf7k3`

FOREIGN KEY (`patrimonio\_id`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`patrimonio` (`id`))

ENGINE = InnoDB

AUTO\_INCREMENT = 103

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `pineapplesystems`.`inconsistencia\_iteminconsistencia`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pineapplesystems`.`inconsistencia\_iteminconsistencia` (

`Incon\_id` BIGINT(20) NOT NULL,

`ItemIncon\_id` BIGINT(20) NOT NULL,

INDEX `FK\_tp2aie3pwe75jc659kdh6q52e` (`ItemIncon\_id` ASC),

INDEX `FK\_5e5hf0uiaah9rceu6fxxvhsl1` (`Incon\_id` ASC),

CONSTRAINT `FK\_5e5hf0uiaah9rceu6fxxvhsl1`

FOREIGN KEY (`Incon\_id`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`inconsistencia` (`id`),

CONSTRAINT `FK\_tp2aie3pwe75jc659kdh6q52e`

FOREIGN KEY (`ItemIncon\_id`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`iteminconsistencia` (`id`))

ENGINE = InnoDB

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `pineapplesystems`.`itemtransferencia`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pineapplesystems`.`itemtransferencia` (

`id` BIGINT(20) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`status` BIT(1) NOT NULL,

`tipoMovimentacao` INT(11) NULL DEFAULT NULL,

`patrimonio\_id` BIGINT(20) NULL DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`id`),

INDEX `FK\_bnyyh3irq452uumkm4iyidil9` (`patrimonio\_id` ASC),

CONSTRAINT `FK\_bnyyh3irq452uumkm4iyidil9`

FOREIGN KEY (`patrimonio\_id`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`patrimonio` (`id`))

ENGINE = InnoDB

AUTO\_INCREMENT = 31

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `pineapplesystems`.`movimentacao`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pineapplesystems`.`movimentacao` (

`id` BIGINT(20) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

`dataAprovacao` DATETIME NULL DEFAULT NULL,

`dtSolicitacao` DATETIME NULL DEFAULT NULL,

`obsAprovador` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`obsSolicitante` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL,

`status` INT(11) NULL DEFAULT NULL,

`atual\_id` BIGINT(20) NULL DEFAULT NULL,

`avaliador\_id` BIGINT(20) NULL DEFAULT NULL,

`destino\_id` BIGINT(20) NULL DEFAULT NULL,

`solicitante\_id` BIGINT(20) NULL DEFAULT NULL,

PRIMARY KEY (`id`),

INDEX `FK\_bm18ffuuur5a5aav10juh2ifa` (`atual\_id` ASC),

INDEX `FK\_7ighr11ycxdji13t3jidtgrla` (`avaliador\_id` ASC),

INDEX `FK\_rqb8qebha9y3k33ksjf7gm7n8` (`destino\_id` ASC),

INDEX `FK\_q2gcxpjkq53h8wu1e5h2rsyfp` (`solicitante\_id` ASC),

CONSTRAINT `FK\_7ighr11ycxdji13t3jidtgrla`

FOREIGN KEY (`avaliador\_id`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`funcionario` (`id`),

CONSTRAINT `FK\_bm18ffuuur5a5aav10juh2ifa`

FOREIGN KEY (`atual\_id`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`ambiente` (`id`),

CONSTRAINT `FK\_q2gcxpjkq53h8wu1e5h2rsyfp`

FOREIGN KEY (`solicitante\_id`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`funcionario` (`id`),

CONSTRAINT `FK\_rqb8qebha9y3k33ksjf7gm7n8`

FOREIGN KEY (`destino\_id`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`ambiente` (`id`))

ENGINE = InnoDB

AUTO\_INCREMENT = 15

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

-- -----------------------------------------------------

-- Table `pineapplesystems`.`movimentacao\_itemtransferencia`

-- -----------------------------------------------------

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pineapplesystems`.`movimentacao\_itemtransferencia` (

`Mov\_id` BIGINT(20) NOT NULL,

`Item\_id` BIGINT(20) NOT NULL,

INDEX `FK\_tikiuksi3csaebkp3a036jnci` (`Item\_id` ASC),

INDEX `FK\_slsbasqjitkbt6yo0xm5vcwo1` (`Mov\_id` ASC),

CONSTRAINT `FK\_slsbasqjitkbt6yo0xm5vcwo1`

FOREIGN KEY (`Mov\_id`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`movimentacao` (`id`),

CONSTRAINT `FK\_tikiuksi3csaebkp3a036jnci`

FOREIGN KEY (`Item\_id`)

REFERENCES `pineapplesystems`.`itemtransferencia` (`id`))

ENGINE = InnoDB

DEFAULT CHARACTER SET = latin1;

INSERT INTO usuario VALUES

(1, "admin", "admin");

INSERT INTO funcionario VALUES

(1, 1, null, null, 1, 1);

SET SQL\_MODE=@OLD\_SQL\_MODE;

SET FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS;

SET UNIQUE\_CHECKS=@OLD\_UNIQUE\_CHECKS;

## Ambiente de desenvolvimento

## Desktop

|  |
| --- |
| **Desenvolvimento** |
| Eclipse Luna Java |
| Linguagem de programação Java |
| Scene Builder |
| Hibernate |
| Java FX |
| **Armazenamento de Dados** |
| My SQL 5.6 |

## Web

|  |
| --- |
| **Desenvolvimento** |
| Eclipse Luna Java EE IDE for Web Developers |
| Linguagem de programação Java |
| Prime Faces |
| Hibernate |
| Spring |
| **Armazenamento de Dados** |
| My SQL 5.6 |

## Mobile

|  |
| --- |
| **Desenvolvimento** |
| Eclipse Luna IDE for Java Developers |
| Linguagem de programação Java |
| **Armazenamento de Dados** |
| My SQL 5.6 |

# TESTES

Tem o objetivo de identificar defeitos no sistema, validar as funções do sistema, verificar se os requisitos foram implementados de forma adequada e avaliar a qualidade do software.

## Plano de Testes

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * **CT01 – Controle de Acesso** | | | | |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |
| **CASO DE TESTE** | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |
| **Objetivo:** Este caso de teste tem como objetivo efetuar a validação do processo de acesso ao sistema.  **Requisito relacionado:** RF001, RF013, RF016 | | | | | | |
|
|  | **Item** | **Cenário** | **Roteiro** | **Resultado esperado** | | **Resultado** |
| 1 | Acesso como Administrador | Efetuar login com o usuário e senha pré cadastrado | * Insira o usuário “admin” e a senha “admin”. | * É acessado uma página informando que o login foi efetuado. | | OK |
| 2 | Acesso como Responsável | Efetuar login com o usuário e senha pré cadastrado. | * Insira o usuário “responsavel” e a senha “0000”. | * É acessado uma página informando que o login foi efetuado. | | OK |
| 3 | Usuário ou Senha Inválidos | Efetuar o login com um usuário e/ou senha não cadastrados no sistema. | * Insira o usuário “teste” e a senha “teste”. | * O sistema informa que há alguma informação incorreta. | | OK |
| 4 | Acessar Página Indevida | Acessar alguma página de cadastro sem ter efetuado o login. | * Não efetue o login. * Digite no navegador a URL: localhost:8080//PineappleSystems/gerente/cadastro\_ambiente.xhtml | * O sistema irá redirecionar para a página de login | | OK |
| 5 | Acessar Página Indevida | Acessar página de outro tipo de login | * Execute o caso de teste CT01-2. * localhost:8080//PineappleSystems/gerente/cadastro\_ambiente.xhtml | * O sistema informa que o usuário não tem permissão de acesso a página. | | OK |
| 6 | Login (Mobile) | Acessar o conteúdo mobile. | * Digite o usuário “admin” e a senha “admin” e clique em login. | * O aplicativo apresentará uma tela com a opções do login informado. | | OK |
| 7 | Usuário ou senha inválidos (mobile) | Acessar o conteúdo mobile | * Digite o usuário “teste” e a senha “teste” e clique em login. | * O aplicativo informa que há alguma informação incorreta. | | OK |
| 8 | Login (Desktop) | Acessar o conteúdo Desktop | * Digite o usuário “admin” e a senha “admin” e clique em login. | * A aplicação é redirecionada para a tela do respectivo login. | | OK |
| 9 | Usuário ou senha inválidos (desktop) | Acessar o conteúdo Desktop | * Digite o usuário “teste” e a senha “teste” e clique em login. | * A aplicação informa que há alguma informação incorreta. | | OK |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * **CT02 – Manter Ambiente** | | | | |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |
| **CASO DE TESTE** | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |
| **Objetivo:** Este caso de teste tem como objetivo efetuar a validação dos processos gerenciamento de ambientes, incluindo: Cadastro, Consultar, Listar, Inativar e Alterar.  **Requisito relacionado:** RF006, | | | | | | |
|
|  | **Item** | **Cenário** | **Roteiro** | **Resultado esperado** | | **Resultado** |
| 1 | Inserir | Cadastro de ambiente. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção cadastrar no menu ambientes. * Preencha todos os campos e selecione a opção salvar. | * O sistema redireciona para a página com os cadastros efetuados. | | OK |
| 2 | Inserir | Validação de campos obrigatórios. | * Selecione a opção cadastrar no menu ambientes * Preencha somente o campo de Nome. | * O sistema informa os campos obrigatórios em branco. | | OK |
| 3 | Inserir | Informação duplicada. | * Selecione a opção cadastrar no menu ambientes. * Preencha todos os campos, mas no campo Nome insira o nome de um ambiente já cadastrado. | * O sistema informa que há informação duplicada | | OK |
| 4 | Listar | Listar ambientes. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Clique na opção Lista no menu Ambientes. * Clique na opção Todos | * É aberto um formulário com a lista de todos os ambientes. | | OK |
| 5 | Listar | Listar ambientes Ativos. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Clique na opção Lista no menu Ambientes. * Clique na opção Ativos | * É aberto um formulário com a lista de todos os ambientes ativos. | | OK |
| 6 | Listar | Listar ambientes Inativos. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Clique na opção Lista no menu Ambientes. * Clique na opção Inativos | * É aberto um formulário com a lista de todos os ambientes inativos. | | OK |
| 7 | Listar | Pesquisar nome do ambiente. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Clique na opção Lista no menu Ambientes. * Insira o nome de um ambiente no campo de pesquisas | * É aberto um formulário com a lista com o ambiente escolhido.. | | OK |
| 8 | Listar | Nenhum ambiente cadastrado. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Clique na opção Lista no menu Ambientes * Clique em qualquer opção ou pesquise o nome de um ambiente. | * É aberto um formulário com uma tabela vazia. | | OK |
| 9 | Listar | Detalhes do Ambiente | * Execute o caso de teste CT01-1. * Execute o caso de teste CT02-8. * Clique no ícone de pesquisa ao lado do ambiente selecionado. | * É aberto uma janela com as informações detalhadas do ambiente. | | OK |
| 10 | Inativar | Inativar um ambiente que não possui patrimônios. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Execute o caso de teste CT02-5. * Clique na opção “Desativar”. | * Será exibido uma mensagem informando que o ambiente foi desativado. | | OK |
| 11 | Inativar | Inativar um ambiente que possui patrimônios. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Execute o caso de teste CT02-5. * Clique na opção “Desativar”. | * Será exibido uma mensagem informando que o ambiente selecionado possui patrimônios. | | OK |
| 12 | Ativar | Ativar um ambiente que possui patrimônios. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Execute o caso de teste CT02-6. * Clique na opção “Ativar”. | * Será exibido uma mensagem informando que o ambiente selecionado foi ativo. | | OK |
| 13 | Alterar | Alterar ambiente. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Execute o caso de teste CT01-4. * Clique na opção “Alterar”. * Modifique o campo necessário e selecione a opção salvar. | * O sistema informa que as informações foram atualizadas. | | OK |
| 14 | Alterar | Validação dos campos obrigatórios. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Execute o caso de teste CT01-4. * Clique na opção “Alterar”. * Modifique o campo necessário mas deixe um campo vazio e selecione a opção salvar. | * O sistema informa os campos obrigatórios em branco. | | OK |
| 15 | Listar (Responsável) | Listar ambientes do funcionário. | * Execute o caso de teste CT01-2. * Selecione a opção “Seus ambientes”. * Selecione a opção Todos. | * É exibido uma tabela com os ambientes do respectivo responsável. | | OK |
| 16 | Listar (Responsável) | Listar ambientes do funcionário por nome. | * Execute o caso de teste CT01-2. * Selecione a opção “Seus ambientes". * Insira o nome de um ambiente na caixa de pesquisa. | * É exibido uma tabela com o ambiente pesquisado. | | OK |
| 17 | Listar (Responsável) | Responsável não possui nenhum ambiente. | * Execute o caso de teste CT02-15. | * É exibido uma tabela informando que não foi encontrada nenhuma informação. | | OK |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * **CT03 – Manter Empresa** | | | | |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |
| **CASO DE TESTE** | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |
| **Objetivo:** Este caso de teste tem como objetivo efetuar a validação dos processos gerenciamento de empresa, incluindo: Cadastro, Consultar e Alterar.  **Requisito relacionado:** RF002, | | | | | | |
|
|  | **Item** | **Cenário** | **Roteiro** | **Resultado esperado** | | **Resultado** |
| 1 | Inserir | Cadastro de empresa. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção Info. Empresa. * Preencha todos os campos e selecione a opção salvar. | * O sistema informa que o cadastro foi efetuado. | | OK |
| 2 | Inserir | Validação de campos obrigatórios. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção Info. Empresa. * Preencha somente o campo de Nome. | * O sistema informa os campos obrigatórios em branco. | | OK |
| 3 | Consultar | Verificar informações cadastradas. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção Info. Empresa. | * É aberto uma página com as informações cadastradas. | | OK |
| 4 | Alterar | Alterar informações cadastradas. | * Execute o caso de teste CT03-3. * Altere os campos necessários e clique em cadastrar. | * O sistema informa que os campos foram alterados. | | OK |
| 5 | Alterar | Validação de campos obrigatórios. | * Execute o caso de teste CT03-3. * Altere os campos necessários mas deixe a opção Nome em branco e clique em cadastrar. | * O sistema informa que há campos obrigatórios em branco. | | OK |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * **CT04 – Manter Tipo** | | | | |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |
| **CASO DE TESTE** | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |
| **Objetivo:** Este caso de teste tem como objetivo efetuar a validação dos processos gerenciamento de tipo, incluindo: Cadastro, Consultar, Listar e Alterar.  **Requisito relacionado:** RF004 | | | | | | |
|
|  | **Item** | **Cenário** | **Roteiro** | **Resultado esperado** | | **Resultado** |
| 1 | Inserir | Cadastro de tipo. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção Tipo no menu Patrimônio, submenu cadastrar. * Preencha todos os campos e selecione a opção salvar. | * O sistema informa que o cadastro foi efetuado. | | OK |
| 2 | Inserir | Validação de campos obrigatórios. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção Tipo no menu Patrimônio, submenu cadastrar. * Não preencha os campos. | * O sistema informa os campos obrigatórios em branco. | | OK |
| 3 | Listar | Listar tipos | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção Tipo no menu Patrimônio, submenu Listar. | * É aberto um formulário com uma tabela listando todos os tipos cadastrados. | | OK |
| 4 | Listar | Pesquisar por nome. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção Tipo no menu Patrimônio, submenu Listar. * Digite o nome de um tipo na caixa de pesquisa. | * É aberto um formulário com uma tabela listando o tipo pesquisado. | | OK |
| 5 | Listar | Não há tipos cadastrados. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção Tipo no menu Patrimônio, submenu Listar ou pesquise o nome de um tipo na caixa de pesquisa. | * É aberto um formulário com uma tabela informando que nenhuma informção foi encontrada. | | OK |
| 4 | Alterar | Alterar informações cadastradas. | * Execute o caso de teste CT04-3. * Clique na opção alterar. * Altere os campos necessários e clique em cadastrar. | * O sistema informa que os campos foram alterados. | | OK |
| 5 | Alterar | Validação de campos obrigatórios. | * Execute o caso de teste CT04-3. * Clique na opção alterar. * Deixe o campo em branco. | * O sistema informa que há campos obrigatórios em branco. | | OK |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * **CT05 – Manter Modelo** | | | | |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |
| **CASO DE TESTE** | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |
| **Objetivo:** Este caso de teste tem como objetivo efetuar a validação dos processos gerenciamento de modelo, incluindo: Cadastro, Consultar, Listar e Alterar.  **Requisito relacionado:** RF005 | | | | | | |
|
|  | **Item** | **Cenário** | **Roteiro** | **Resultado esperado** | | **Resultado** |
| 1 | Inserir | Cadastro de modelo. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção modelo no menu Patrimônio, submenu cadastrar. * Preencha todos os campos e selecione a opção salvar. | * O sistema informa que o cadastro foi efetuado. | | OK |
| 2 | Inserir | Validação de campos obrigatórios. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção Modelo no menu Patrimônio, submenu cadastrar. * Não preencha os campos. | * O sistema informa os campos obrigatórios em branco. | | OK |
| 3 | Listar | Listar todos os modelos. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção Modelo no menu Patrimônio, submenu Listar. * Selecione a opção Todos. | * É aberto um formulário com uma tabela listando todos os modelos cadastrados. | | OK |
| 4 | Listar | Listar modelos ativos. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção Modelo no menu Patrimônio, submenu Listar. * Selecione a opção Ativos. | * É aberto um formulário com uma tabela listando todos os modelos ativos. | | OK |
| 5 | Listar | Listar modelos inativos. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção Modelo no menu Patrimônio, submenu Listar. * Selecione a opção Inativos. | * É aberto um formulário com uma tabela listando modelos os modelos inativos. | | OK |
| 6 | Listar | Pesquisar por nome. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção Modelo no menu Patrimônio, submenu Listar. * Digite o nome de um tipo na caixa de pesquisa. | * É aberto um formulário com uma tabela listando o modelo pesquisado. | | OK |
| 7 | Listar | Não há modelos cadastrados. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção Tipo no menu Patrimônio, submenu Listar. * Selecione a opção todos ou pesquise o nome de um modelo na caixa de pesquisa. | * É aberto um formulário com uma tabela informando que nenhuma informação foi encontrada. | | OK |
| 8 | Alterar | Alterar informações cadastradas. | * Execute o caso de teste CT05-3. * Clique na opção alterar. * Altere os campos necessários e clique em cadastrar. | * O sistema informa que os campos foram alterados. | | OK |
| 9 | Alterar | Validação de campos obrigatórios. | * Execute o caso de teste CT05-3. * Clique na opção alterar. * Altere as informações necessárias mas deixe um campo em branco. | * O sistema informa que há campos obrigatórios em branco. | | OK |
| 10 | Desativar | Desativar Modelo | * Execute o caso de teste CT04-4. * Clique na opção desativar. | * O sistema informa que o modelo foi desativado. | | OK |
| 11 | Ativar | Ativar modelo | * Execute o caso de teste CT04-5. * Clique na opção ativar. | * O sistema informa que o modelo foi desativado. | | OK |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * **CT06 – Manter Funcionário** | | | | |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |
| **CASO DE TESTE** | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |
| **Objetivo:** Este caso de teste tem como objetivo efetuar a validação dos processos gerenciamento de funcionário, incluindo: Cadastro, Consultar, Listar e Alterar.  **Requisito relacionado:** RF003 | | | | | | |
|
|  | **Item** | **Cenário** | **Roteiro** | **Resultado esperado** | | **Resultado** |
| 1 | Inserir | Cadastro de funcionário. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção cadastrar no menu Funcionários. * Preencha todos os campos e selecione a opção salvar. | * O sistema informa que o cadastro foi efetuado. | | OK |
| 2 | Inserir | Validação de campos obrigatórios. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção cadastrar no menu Funcionários. * Não preencha os campos. | * O sistema informa os campos obrigatórios em branco. | | OK |
| 3 | Listar | Listar todos os funcionários. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção lista no menu Funcionários. * Selecione a opção Todos. | * É aberto um formulário com uma tabela listando todos os funcionários cadastrados. | | OK |
| 4 | Listar | Listar Funcionários ativos. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção lista no menu Funcionários. * Selecione a opção Ativos. | * É aberto um formulário com uma tabela listando todos os funcionários ativos. | | OK |
| 5 | Listar | Lista funcionários inativos. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção lista no menu Funcionários. * Selecione a opção Inativos. | * É aberto um formulário com uma tabela listando todos os funcionários inativos. | | OK |
| 6 | Listar | Pesquisar por nome. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção lista no menu Funcionários. * Digite o nome de um funcionário na caixa de pesquisa. | * É aberto um formulário com uma tabela listando o funcionário pesquisado. | | OK |
| 7 | Listar | Não há funcionários cadastrados. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção lista no menu Funcionários. * Marque a opção todos ou pesquise o nome de um modelo na caixa de pesquisa. | * É aberto um formulário com uma tabela informando que nenhuma informação foi encontrada. | | OK |
| 8 | Alterar | Alterar informações cadastradas. | * Execute o caso de teste CT06-3. * Clique na opção detalhes. * Clique na opção alterar. * Altere os campos necessários e clique em cadastrar. | * O sistema informa que os campos foram alterados. | | OK |
| 9 | Alterar | Validação de campos obrigatórios. | * Execute o caso de teste CT06-3. * Clique na opção detalhes. * Clique na opção alterar. * Altere as informações necessárias mas deixe um campo em branco. | * O sistema informa que há campos obrigatórios em branco. | | OK |
| 10 | Desativar | Desativar | * Execute o caso de teste CT06-4. * Clique na opção detalhes. * Clique na opção desativar. | * O sistema informa que o modelo foi desativado. | | OK |
| 11 | Ativar | Ativar | * Execute o caso de teste CT06-5. * Clique na opção detalhes. * Clique na opção ativar. | * O sistema informa que o modelo foi desativado. | | OK |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * **CT07 – Manter Patrimônio** | | | | |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |
| **CASO DE TESTE** | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |
| **Objetivo:** Este caso de teste tem como objetivo efetuar a validação dos processos gerenciamento de patrimônios, incluindo: Cadastro, Consultar, Listar e Alterar.  **Requisito relacionado:** RF006 | | | | | | |
|
|  | **Item** | **Cenário** | **Roteiro** | **Resultado esperado** | | **Resultado** |
| 1 | Inserir | Cadastro. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção patrimônio no menu patrimônios, submenu cadastro. * Preencha todos os campos e selecione a opção salvar. | * O sistema informa que o cadastro foi efetuado. | | OK |
| 2 | Inserir | Validação de campos obrigatórios. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção patrimônio no menu patrimônios, submenu cadastro. * Não preencha os campos. | * O sistema informa os campos obrigatórios em branco. | | OK |
| 3 | Listar | Listar todos. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção patrimônio no menu patrimônios, submenu Lista. * Selecione a opção Todos. | * É aberto um formulário com uma tabela listando todos os patrimônios cadastrados. | | OK |
| 4 | Listar | Listar ativos. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção patrimônio no menu patrimônios, submenu Lista. * Selecione a opção Ativos. | * É aberto um formulário com uma tabela listando todos os patrimônios ativos. | | OK |
| 5 | Listar | Lista inativos. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção patrimônio no menu patrimônios, submenu Lista. * Selecione a opção Inativos. | * É aberto um formulário com uma tabela listando todos os patrimônios inativos. | | OK |
| 6 | Listar | Pesquisar por nº de patrimônio. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção patrimônio no menu patrimônios, submenu Lista. * Digite o nº de patrimônio na caixa de pesquisa. | * É aberto um formulário com uma tabela listando o patrimônio pesquisado. | | OK |
| 7 | Listar | Não há patrimônios cadastrados. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Selecione a opção patrimônio no menu patrimônios, submenu Lista. * Marque a opção todos ou pesquise o nº do patrimônio na caixa de pesquisa. | * É aberto um formulário com uma tabela informando que nenhuma informação foi encontrada. | | OK |
| 8 | Alterar | Alterar informações cadastradas. | * Execute o caso de teste CT07-3. * Clique na opção alterar. * Altere os campos necessários e clique em cadastrar. | * O sistema informa que os campos foram alterados. | | OK |
| 9 | Alterar | Validação de campos obrigatórios. | * Execute o caso de teste CT07-3. * Clique na opção alterar. * Altere as informações necessárias mas deixe um campo em branco. | * O sistema informa que há campos obrigatórios em branco. | | OK |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * **CT07 – Movimentações** | | | | |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |
| **CASO DE TESTE** | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |
| **Objetivo:** Este caso de teste tem como objetivo efetuar a validação dos processos gerenciamento de movimentações, incluindo: Efetuar movimentações, Baixa de patrimônio.  **Requisito relacionado:** RF008, RF009, RF010 | | | | | | |
|
|  | **Item** | **Cenário** | **Roteiro** | **Resultado esperado** | | **Resultado** |
| 1 | Entrada | Movimentação de entrada de patrimônio. | * Execute o caso de teste CT07-1 * Selecione a opção movimentação no menu Gerenciar. | * O sistema gera uma movimentação de entrada de patrimônio. | | OK |
| 2 | Transferência | Transferência de patrimônio entre ambientes | * Execute o caso de teste CT02-5. * Clique na opção detalhes. * Marque pelo menos um patrimônio e clique em detalhes da transferência. * Preencha os campos e clique em salvar. | * O sistema informa que a movimentação foi efetuada. | | OK |
| 3 | Transferência | Validação de campos | * Execute o caso de teste CT02-5. * Clique na opção detalhes. * Marque pelo menos um patrimônio e clique em detalhes da transferência. * Deixe os campos em branco. | * O sistema informa que a há campos obrigatórios em branco. | | OK |
| 4 | Transferência (Responsável) | Transferência de patrimônio entre ambientes | * Execute o caso de teste CT02-16. * Clique na opção detalhes. * Marque pelo menos um patrimônio e clique em detalhes da transferência. * Preencha os campos e clique em salvar. | * O sistema informa que uma solicitação de movimentação foi enviada ao Gerente foi efetuada. | | OK |
| 5 | Saída | Baixa de patrimônio. | * Execute o caso de teste CT07-4. * Marque pelo menos um patrimônio e clique em Dar Baixa. * Preencha os campos e clique em salvar. | * O sistema informa que que a baixa foi efetuada. | | OK |
| 6 | Saída (Responsável) | Baixa de patrimônio | * Execute o caso de teste CT02-16. * Clique na opção detalhes. * Marque pelo menos um patrimônio e clique em Dar Baixa. * Preencha os campos e clique em salvar. | * O sistema informa que uma solicitação de movimentação foi enviada ao Gerente foi efetuada. | | OK |
| 7 | Saída | Validação de campos | * Execute o caso de teste CT07-4. * Marque pelo menos um patrimônio e clique em Dar Baixa. * Deixe os campos em branco e clique em salvar. | * O sistema informa que que há campos obrigatórios em branco. | | OK |
| 8 | Saída (Responsável) | Validação de campos | * Execute o caso de teste CT02-16. * Clique na opção detalhes. * Marque pelo menos um patrimônio e clique em Dar Baixa. * Deixe os campos em branco e clique em salvar. | * O sistema informa que que há campos obrigatórios em branco. | | OK |
| 9 | Listar | Consultar movimentações realizadas. | * Execute o caso de teste CT01-1. * Clique na opção movimentação no menu Gerenciar. | * É apresentado um formulário com uma tabela com os dados das movimentações efetuadas. | | OK |
| 10 | Requisições | Verificar requisições | * Execute o caso de teste CT01-1. * Clique na opção Requisições no menu Gerenciar. | * É apresentado um formulário com uma lista de requisições pendentes. | | OK |
| 11 | Requisições (Responsável) | Verificar requisições abertas | * Execute o caso de teste CT01-2. * Clique na opção abertas no menu “Solicitações”. | * É apresentado um formulário com uma lista de requisições pendentes. | | OK |
| 12 | Requisições (Responsável) | Verificar requisições recusadas | * Execute o caso de teste CT01-2. * Clique na opção histórico no menu Solicitações. * Clique na opção Recusadas. | * É apresentado um formulário com uma lista de requisições recusadas. | | OK |
| 13 | Requisições (Responsável) | Verificar requisições aprovadas | * Execute o caso de teste CT01-2. * Clique na opção histórico no menu Solicitações. * Clique na opção aprovadas. | * É apresentado um formulário com uma lista de requisições aprovadas. | | OK |
| 14 | Requisições | Aceitar requisições. | * Execute o caso de teste CT07-10. * Preencha o campo de observações e clique em aprovar. | * É apresentado uma mensagem informando que a solicitação foi aprovada. | | OK |
| 15 | Requisições | Recusar requisições. | * Execute o caso de teste CT07-10. * Preencha o campo de observações e clique em recusar. | * É apresentado uma mensagem informando que a solicitação foi aprovada. | | OK |