Projeto Cadastro de Férias

Documento de Visão do Produto

Análise e Desenvolvimento de Sistemas - UPF

Disciplina de Teste de Software

Prof.: Alexandre Zanatta

Aluno: William Vidal da Silva

Histórico de Revisões

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| 31/08/2017 | 1.0.0 | Versão inicial do documento com especificação de escopo do projeto e especificação de Requisitos e Regras em versão 1.0.0. | William |
| 07/09/2017 | 1.0.1 | Versão de alteração de escopo do projeto, alteração dos requisitos e regras, junto com a modelagem inicial da aplicação. | William |
| 21/09/2017 | 1.0.2 | Versão inicial dos Casos de Testes. | William |
| 26/09/2017 | 1.0.3 | Versão final de Casos de Testes, acrescentado o RF\_15, RF\_16 e RF\_17. | William |
| 26/09/2017 | 1.0.4 | Alterado casos de uso e diagrama de atividades de acordo com os requisitos adicionados de números RF\_15, RF\_16 e RF\_17.  Alterado Casos de Teste, apenas adicionado os Requisitos Corretos no Mapeamento.  Alterado Matriz de Rastreabilidade referente aos requisitos adicionados. | William |
| 12/11/2017 | 1.0.5 | Removidos: RN\_05, RF\_03, RF\_04, RF\_07, RF\_15.  Alterados: RF\_01, RF\_02, RF\_06, RF\_08, RF\_09, RF\_16.  Criados: RF\_18, RF\_19, RF\_20, RF\_21, RF\_22, RNF/SEG-01. | William |

Índice

[Projeto Cadastro de Férias 5](#_Toc498512904)

[1 INTRODUÇÃO 5](#_Toc498512905)

[Propósito do documento de visão do produto 5](#_Toc498512906)

[Características do produto 5](#_Toc498512907)

[Concepção do sistema 6](#_Toc498512908)

[1.1 Identificação dos Requisitos 6](#_Toc498512909)

[1.2 Prioridade dos Requisitos 6](#_Toc498512910)

[2 DESCRIÇÃO GERAL 7](#_Toc498512911)

[Usuários do sistema 7](#_Toc498512912)

[3 REQUISITOS DO SOFTWARE 8](#_Toc498512913)

[Requisitos Não-Funcionais 8](#_Toc498512914)

[3.1 Requisitos de Segurança 8](#_Toc498512915)

[Requisitos Funcionais 9](#_Toc498512916)

[3.2 REQUISITO 1 – Informações Corretas 9](#_Toc498512917)

[3.3 REQUISITO 2 – Seletor de férias 10](#_Toc498512918)

[3.4 REQUISITO 3 – Data inicial de férias 11](#_Toc498512919)

[3.5 REQUISITO 4 – Data final de férias 12](#_Toc498512920)

[3.6 REQUISITO 5 – Data do Cadastro de Funcionário 13](#_Toc498512921)

[3.7 REQUISITO 6 – Validação data do Cadastro de Funcionário 14](#_Toc498512922)

[3.8 REQUISITO 7 – Validação das datas de Férias 15](#_Toc498512923)

[3.9 REQUISITO 8 – Dias de folga 16](#_Toc498512924)

[3.10 REQUISITO 9 – Validação de Folgas 17](#_Toc498512925)

[3.11 REQUISITO 10 – Enviar Informações 18](#_Toc498512926)

[3.12 REQUISITO 11 – Digitação apenas de usuário 19](#_Toc498512927)

[3.13 REQUISITO 12 – Digitação apenas de senha 20](#_Toc498512928)

[3.14 REQUISITO 13 – Digitação de dados Inconsistentes 21](#_Toc498512929)

[3.15 REQUISITO 14 – Campos obrigatórios 22](#_Toc498512930)

[3.16 REQUISITO 15 – Tempo de Espera de Login 23](#_Toc498512931)

[3.17 REQUISITO 16 – Tempo de Espera de Dados 24](#_Toc498512932)

[3.18 REQUISITO 17 – Limpar Campos de Login 25](#_Toc498512933)

[3.19 REQUISITO 18 – Bloqueio de Data 26](#_Toc498512934)

[3.20 REQUISITO 19 – Mensagem de Confirmação de Envio 27](#_Toc498512935)

[3.21 REQUISITO 20 – Validação Botão Sair 28](#_Toc498512936)

[3.22 REQUISITO 21 – Retirar o Evento Colar 29](#_Toc498512937)

[3.23 REQUISITO 22 – Inicializar Selecionado 30](#_Toc498512938)

[4 REGRAS 31](#_Toc498512939)

[Regras de Negócio 31](#_Toc498512940)

[5 CASOS DE USO 32](#_Toc498512941)

[Diagrama de Casos de Uso (UC) 32](#_Toc498512942)

[5.1 Diagrama de Casos de Uso Login 32](#_Toc498512943)

[5.2 Diagrama de Casos de Uso Cadastro 33](#_Toc498512944)

[Detalhamento de caso de uso 34](#_Toc498512945)

[5.3 Detalhamento de Caso de Uso Login 34](#_Toc498512946)

[5.4 Detalhamento de Caso de Uso Cadastro 34](#_Toc498512947)

[6 ATIVIDADES 36](#_Toc498512948)

[Diagrama de atividades 36](#_Toc498512949)

[6.1 Diagrama de atividade – Geral 36](#_Toc498512950)

[7 CLASSES 38](#_Toc498512951)

[Diagrama de classes 38](#_Toc498512952)

[7.1 Diagrama de Classes 38](#_Toc498512953)

[8 TESTES 39](#_Toc498512954)

[Casos de Testes 39](#_Toc498512955)

[8.1 CT01 – Login 39](#_Toc498512956)

[8.2 CT02 – Cadastro 40](#_Toc498512957)

[8.3 CT03 – Campo Usuário Limpo 41](#_Toc498512958)

[8.4 CT04 – Campo Senha Limpo 42](#_Toc498512959)

[8.5 CT05 – Chamada de Janela de Dados 42](#_Toc498512960)

[8.6 CT06 – Tempo Inativo de Login 42](#_Toc498512961)

[8.7 CT07 – Tempo Inativo de Cadastro 43](#_Toc498512962)

[8.8 CT08 – Usuário Único Logado 43](#_Toc498512963)

[8.9 CT09 – Tamanho Campo Login 44](#_Toc498512964)

[8.10 CT10 – Tamanho Campo Senha 44](#_Toc498512965)

[8.11 CT11 – Digitação de Senha Sequencial 44](#_Toc498512966)

[8.12 CT12 – Formato de Data de Cadastro 45](#_Toc498512967)

[8.13 CT13 – Início de data de Cadastro 45](#_Toc498512968)

[8.14 CT14 – Final de Data de Cadastro 45](#_Toc498512969)

[8.15 CT15 – Informações do Campo Nome 46](#_Toc498512970)

[8.16 CT16 – Tamanho do Campo Nome 46](#_Toc498512971)

[8.17 CT17 – Campo Nome não Preenchido 46](#_Toc498512972)

[8.18 CT18 – Seletor de Férias Verdadeiro 47](#_Toc498512973)

[8.19 CT19 – Seletor de Férias Falso 47](#_Toc498512974)

[8.20 CT20 – Formato data de Início de Férias 47](#_Toc498512975)

[8.21 CT21 – Data de Início de Férias Válida 48](#_Toc498512976)

[8.22 CT22 – Formado data de Fim de Férias 48](#_Toc498512977)

[8.23 CT23 – Data de Fim de Férias Válida 48](#_Toc498512978)

[8.24 CT24 – Quantidade de Dias de Folgas 49](#_Toc498512979)

[8.25 CT25 – Informação de Sucesso 49](#_Toc498512980)

[8.26 CT26 – Limpar Campos de Login 50](#_Toc498512981)

[9 MATRIZ DE RASTREABILIDADE 50](#_Toc498512982)

[Requisito Funcional (RF) X Caso de Uso (UC) 51](#_Toc498512983)

[Regras de Negócio(RN) X Caso de Uso (UC) 51](#_Toc498512984)

[Referências ao modelo do documento 51](#_Toc498512985)

## Projeto Cadastro de Férias

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

***Documento de Visão do Produto***

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

# INTRODUÇÃO

## Propósito do documento de visão do produto

O propósito deste documento é apresentar a descrição dos serviços e funções que o sistema a ser desenvolvido deve prover, bem como as suas restrições de operação e propriedades gerais, a fim de ilustrar uma descrição detalhada do sistema para um auxílio durante as etapas de análise, projeto e testes. O documento especifica todos os requisitos funcionais e não funcionais do sistema e foi preparado levando-se em conta as funcionalidades levantadas durante a fase de concepção do sistema. Também serão apresentados alguns diagramas da UML, referente à parte de projeto do sistema.

## Características do produto

*A aplicação a ser desenvolvida terá como foco o cadastro de funcionário para uma empresa, tendo apenas dados referentes à férias do funcionário, juntamente com um Login para um usuário acessar a aplicação.*

*Conterá também um campo para o usuário selecionar a que mês e ano pertencerá a aplicação.*

*A aplicação contará com um login e senha de um usuário previamente cadastrado na aplicação, e, após o usuário já cadastrado logar na aplicação, é direcionado para uma tela de cadastro de funcionários.*

*Após o envio das informações cadastradas, o usuário recebe uma mensagem de confirmação de sucesso.*

*A aplicação será desenvolvida para Web, tendo previamente cadastrado um funcionário para o teste prosseguir com a funcionalidade da aplicação, e a aplicação não salvará os dados em local algum, somente em tempo de execução os dados ficarão na aplicação.*

## 

## Concepção do sistema

Foram utilizados os seguintes métodos para identificar os requisitos do sistema:

* Análise de documentação.
* Análise dos sistemas similares.
* Análise com o futuro usuário do sistema.

### Identificação dos Requisitos

Cada requisito será unicamente identificado no formato [tipoRequisito.numero]. Para requisitos funcionais, o código do tipo de requisito será RF, e para requisitos não funcionais, RNF. Um número será assinalado a cada requisito de forma incremental, na ordem que forem mencionados neste documento.

### Prioridade dos Requisitos

Para estabelecer a prioridade do requisito, será utilizada uma escala que inicia com número [1] até [5]. Quanto menor o número, maior a prioridade do requisito.

# DESCRIÇÃO GERAL

## Usuários do sistema

**Cliente:** realiza atividades relacionadas ao uso do sistema como um todo, sendo uma aplicação web para um usuário fazer as criações de escalas mensais de um setor em específico;

# REQUISITOS DO SOFTWARE

## Requisitos Não-Funcionais

Os requisitos que descrevem os aspectos não-funcionais do sistema são apresentados a seguir:

### Requisitos de Segurança

|  |  |
| --- | --- |
| Ident. | Descrição |
| RNF/SEG-01 | O sistema deverá ter acesso apenas por um usuário por vez na aplicação.  O sistema não permitirá o acesso ao cadastro digitando a URL, exceto se o Usuário estiver como “Logado”. Caso o usuário tentar logar novamente, a aplicação deverá informar, e, em seguida, direcionar o mesmo para a tela de cadastro. A aplicação rodará no navegador Chrome. |

## Requisitos Funcionais

Os requisitos que descrevem os aspectos funcionais do sistema são apresentados a seguir:

### REQUISITO 1 – Informações Corretas

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ ] crítico [ X ] importante [ ] útil*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**~~Dependência do(s) requisito(s):~~** *~~[ ]~~*

**Relacionamento com outro(s) requisito(s):** *[ RF\_10 ]*

**Priorização:** *[ 10 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Apresentar os Dados do Funcionário recém-cadastrado.*

**SOLUÇÃO**

Após o usuário clicar no botão citado no RF\_10, a aplicação deverá apresentar uma mensagem dizendo:

“Funcionário (NOME) cadastrado com sucesso com os seguintes dados:

- Data de Trabalho: (dd/MM/yyyy)

- Funcionário com férias no Mês.

- Funcionário com (quantidade de dias) Dias de folga.”

Onde o (NOME) deverá aparecer o nome do funcionário cadastrado, data de trabalho deverá aparecer a data selecionada, caso houver férias para o funcionário no mês deve aparecer como apresentado, senão apresentar da seguinte forma ”Funcionário sem férias no Mês, quantidade de dias deve ser apresentado a quantidade selecionada pelo usuário.

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

- A aplicação não arquivará ou manterá as informações.

### REQUISITO 2 – Seletor de férias

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ ] crítico [ X ] importante [ ] útil*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**~~Dependência do(s) requisito(s):~~** *~~[ ]~~*

**Relacionamento com outro(s) requisito(s):** *[ RF\_03 e RF\_04 ]*

**Priorização:** *[ 3 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Selecionar tempo de férias.*

**SOLUÇÃO**

A aplicação deve conter um botão de marcação "Verdadeiro/Falso" para o usuário selecionar se o funcionário terá férias no mês.

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

- Sem.

### REQUISITO 3 – Data inicial de férias

**~~Tipo:~~** *~~[ X ] funcional [ ] não funcional~~*

**~~Importância:~~** *~~[ ] crítico [ X ] importante [ ] útil~~*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**~~Dependência do(s) requisito(s):~~** *~~[ RF\_02 ]~~*

**~~Relacionamento com outro(s) requisito(s):~~** *~~[ RF\_05 ]~~*

**~~Priorização:~~** *~~[ 3 ]~~*

**~~PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS~~**

*~~Selecionar tempo de férias.~~*

**~~SOLUÇÃO~~**

~~A aplicação deve conter um campo para o usuário informar a data inicial de férias que o funcionário estará, não extrapolando a data inicial da escala selecionada na RF\_05.~~

**~~RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES~~**

~~- Não permitirá preenchimento do campo se o RF\_02 não estiver marcado como “Verdadeiro”.~~

### REQUISITO 4 – Data final de férias

**~~Tipo:~~** *~~[ X ] funcional [ ] não funcional~~*

**~~Importância:~~** *~~[ ] crítico [ X ] importante [ ] útil~~*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**~~Dependência do(s) requisito(s):~~** *~~[ RF\_02 ]~~*

**~~Relacionamento com outro(s) requisito(s):~~** *~~[ RF\_02 e RF\_07 ]~~*

**~~Priorização:~~** *~~[ 3 ]~~*

**~~PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS~~**

*~~Selecionar tempo de férias.~~*

**~~SOLUÇÃO~~**

~~A aplicação deve conter um campo para o usuário informar a data final de férias que o funcionário retornará ao trabalho, sendo que na mesma não poderá extrapolar 31 dias corridos a partir da data selecionada na RF\_07 para início de férias.~~

**~~RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES~~**

~~- Não permitirá preenchimento do campo se o RF\_02 não estiver marcado como “Verdadeiro”.~~

### REQUISITO 5 – Data do Cadastro de Funcionário

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ ] crítico [ X ] importante [ ] útil*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**~~Dependência do(s) requisito(s):~~** *~~[ ]~~*

**Relacionamento com outro(s) requisito(s):** *[ RF\_02, RF\_03, RF\_04 e RF\_06 ]*

**Priorização:** *[ 2 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Informar o Mês e o Ano que o cadastro pertencerá.*

**SOLUÇÃO**

A aplicação deve conter um campo para o usuário informar o Mês e o ano que o cadastro pertencerá.

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

- Sem.

### REQUISITO 6 – Validação data do Cadastro de Funcionário

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ ] crítico [ X ] importante [ ] útil*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[ RF\_05 ]*

**~~Relacionamento com outro(s) requisito(s):~~** *~~[ ]~~*

**Priorização:** *[ 2 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Validar o Mês e o Ano que o cadastro pertencerá.*

**SOLUÇÃO**

O campo que o usuário irá selecionar a data da escala não deve permitir datas anteriores à data atual.

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

- Sem.

### REQUISITO 7 – Validação das datas de Férias

**~~Tipo:~~** *~~[ X ] funcional [ ] não funcional~~*

**~~Importância:~~** *~~[ ] crítico [ X ] importante [ ] útil~~*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**~~Dependência do(s) requisito(s):~~** *~~[ RF\_02 ]~~*

**~~Relacionamento com outro(s) requisito(s):~~** *~~[ RF\_03 e RF\_04 ]~~*

**~~Priorização:~~** *~~[ 3 ]~~*

**~~PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS~~**

*~~Validar as datas de férias.~~*

**~~SOLUÇÃO~~**

~~A data inicial e final para férias terá que ser digitada no formato "dd/MM/yyyy".~~

**~~RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES~~**

~~- Caso o RF\_02 estiver marcado como “Falso”, a aplicação não necessita desta validação.~~

### REQUISITO 8 – Dias de folga

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ ] crítico [ ] importante [ X ] útil*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**~~Dependência do(s) requisito(s):~~** *~~[ ]~~*

**~~Relacionamento com outro(s) requisito(s):~~** *~~[ ]~~*

**Priorização:** *[ 4 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Receber a quantidade de dias para folga do funcionário.*

**SOLUÇÃO**

A aplicação deverá conter um campo do tipo "ComboBox" com os valores "0, 1, 2, 3, 4, 5 e 6" para o usuário selecionar a quantidade de folgas que o devido funcionário terá no mês, na escala a ser desenvolvida.

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

- Sem.

### REQUISITO 9 – Validação de Folgas

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ ] crítico [ X ] importante [ ] útil*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**~~Dependência do(s) requisito(s):~~** *~~[ ]~~*

**~~Relacionamento com outro(s) requisito(s):~~** *~~[ ]~~*

**Priorização:** *[ 4 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Alertar sobre a quantidade de dias para folga do funcionário.*

**SOLUÇÃO**

Após a seleção do “ComboBox” citado no RF\_08, se o usuário selecionar o valor “0”, “1”, “2” ou “3” a aplicação deve informar via mensagem, se realmente ele deseja prosseguir com o valor selecionado.

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

- Caso o valor selecionado for acima de “3”, não exibirá mensagem de alerta.

### REQUISITO 10 – Enviar Informações

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ X ] crítico [ ] importante [ ] útil*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[ RF\_01, RF\_02, RF\_03 e RF\_09 ]*

**~~Relacionamento com outro(s) requisito(s):~~** *~~[ ]~~*

**Priorização:** *[ 5 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Verificação e envio de informações digitadas.*

**SOLUÇÃO**

A aplicação deverá conter um "Botão” para “Enviar" as informações, sendo que após este passo, a aplicação não terá desenvolvimento dentro deste release, sendo apenas verificados e validados os campos citados.

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

- Sem.

### REQUISITO 11 – Digitação apenas de usuário

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ X ] crítico [ ] importante [ ] útil*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**~~Dependência do(s) requisito(s):~~** *~~[ ]~~*

**~~Relacionamento com outro(s) requisito(s):~~** *~~[ ]~~*

**Priorização:** *[ 6 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Verificação de Usuário de Login.*

**SOLUÇÃO**

Na tela de “Login”, após o usuário digitar apenas o seu Identificador de Acesso, e posteriormente apertar em “Login”, uma mensagem é apresentada informando a obrigatoriedade do campo “Senha”, e o campo “Senha” deve ficar com uma formatação na cor “Vermelha”.

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

- Sem.

### REQUISITO 12 – Digitação apenas de senha

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ X ] crítico [ ] importante [ ] útil*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**~~Dependência do(s) requisito(s):~~** *~~[ ]~~*

**~~Relacionamento com outro(s) requisito(s):~~** *~~[ ]~~*

**Priorização:** *[ 6 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Verificação de Senha do Usuário.*

**SOLUÇÃO**

Na tela de “Login”, após o usuário digitar apenas o sua senha, e posteriormente apertar em “Login”, uma mensagem é apresentada informando a obrigatoriedade do campo “Usuário”, e o campo “Usuário” deve ficar com uma formatação na cor “Vermelha”.

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

- Sem.

### REQUISITO 13 – Digitação de dados Inconsistentes

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ X ] crítico [ ] importante [ ] útil*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**~~Dependência do(s) requisito(s):~~** *~~[ ]~~*

**Relacionamento com outro(s) requisito(s):** *[ RF\_11 e RF\_12 ]*

**Priorização:** *[ 7 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Verificação de Dados de acesso do Usuário.*

**SOLUÇÃO**

Se o usuário digitar um “Login” verdadeiro e uma “Senha” falsa, a aplicação deve informar que o campo “Senha” está Inválido. Se o Usuário digitar um “Login” inexistente, independente de qual “Senha” for digitada, a aplicação deve informar que o “Login” é inexistente.

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

- Usuário já estará cadastrado na aplicação.

### REQUISITO 14 – Campos obrigatórios

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ X ] crítico [ ] importante [ ] útil*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[ RF\_10 ]*

**Relacionamento com outro(s) requisito(s):** *[ RF\_01 ]*

**Priorização:** *[ 8 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Validação e verificação de Dados obrigatórios do Funcionário a ser cadastrado.*

**SOLUÇÃO**

Na tela de “Preenchimento de Dados”, após o usuário digitar os dados solicitados e apertar no botão “Enviar”, deve ser feita a validação para se os campos estão preenchidos, e formatando na cor “Vermelha” os campos obrigatórios e não preenchidos pelo usuário, juntamente com uma mensagem informando a obrigatoriedade dos campos que não foram preenchidos.

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

- Sem.

### REQUISITO 15 – Tempo de Espera de Login

**~~Tipo:~~** *~~[ X ] funcional [ ] não funcional~~*

**~~Importância:~~** *~~[ ] crítico [ X ] importante [ ] útil~~*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**~~Dependência do(s) requisito(s):~~** *~~[ RF\_13 ]~~*

**~~Relacionamento com outro(s) requisito(s):~~** *~~[ ]~~*

**~~Priorização:~~** *~~[ 8 ]~~*

**~~PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS~~**

*~~Após o usuário digitar inconsistências no Login e aguardar um determinado tempo sem ação de confirmação de Mensagem de erro, a aplicação deverá voltar ao Login.~~*

**~~SOLUÇÃO~~**

~~Na tela de “Login”, após o usuário digitar inconsistências do tipo Senha inválida ou inconsistente, Login inválido ou inconsistente, e aguardar 30 segundos sem ação de confirmação de Mensagem de erro, a aplicação deverá voltar ao Login.~~

**~~RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES~~**

~~- Sem.~~

### REQUISITO 16 – Tempo de Espera de Dados

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ ] crítico [ X ] importante [ ] útil*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[ RF\_13 ]*

**~~Relacionamento com outro(s) requisito(s):~~** *~~[~~ ]*

**Priorização:** *[ 8 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Após o usuário não alterar nenhum campo na tela de cadastro de dados.*

**SOLUÇÃO**

Na tela de “Cadastro de Dados”, após o usuário aguardar por dez minutos na tela, independente de movimentos nos campos, a mesma deve deslogar o usuário e redirecionar ele para a tela de “Login”.

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

- Sem.

### REQUISITO 17 – Limpar Campos de Login

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ ] crítico [ X ] importante [ ] útil*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[ RF\_13 ]*

**~~Relacionamento com outro(s) requisito(s):~~** *~~[~~ ]*

**Priorização:** *[ 8 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Após o usuário tentar efetuar o Login e ser direcionado novamente para a tela de Login, a aplicação deve limpar os campos digitados.*

**SOLUÇÃO**

Na tela de “Login”, após o usuário voltar para tentar novamente o Login, ou ser direcionado por inatividade ou erro pra esta tela, deve ser limpo os campos.

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

- Caso o Usuário salvar os dados de Usuário e Senha em seu navegador, a aplicação não limpará os campos.

### REQUISITO 18 – Bloqueio de Data

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ ] crítico [ X ] importante [ ] útil*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[ ]*

**~~Relacionamento com outro(s) requisito(s):~~** *~~[~~ ]*

**Priorização:** *[ 8 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Na tela de cadastro, a aplicação não deve permitir que o usuário digite a data, e sim selecione a mesma.*

**SOLUÇÃO**

Bloquear o campo de data para aceitar apenas a seleção pelo calendário.

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

- Sem.

### REQUISITO 19 – Mensagem de Confirmação de Envio

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ ] crítico [ X ] importante [ ] útil*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[ RF\_01 e RF\_10 ]*

**~~Relacionamento com outro(s) requisito(s):~~** *~~[~~ ]*

**Priorização:** *[ 2 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Na tela de cadastro, após o usuário pressionar o botão “Enviar” citado na RF\_10 a aplicação deve apresentar as informações cadastradas, e, posteriormente, limpar os campos do cadastro.*

**SOLUÇÃO**

Na tela de cadastro, após o usuário pressionar o botão “Enviar” citado na RF\_10 a aplicação deve apresentar as informações cadastradas, e, posteriormente, limpar os campos do cadastro.

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

- Sem.

### REQUISITO 20 – Validação Botão Sair

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ ] crítico [ X ] importante [ ] útil*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[ RNF/SEG-01 ]*

**~~Relacionamento com outro(s) requisito(s):~~** *~~[~~ ]*

**Priorização:** *[ 2 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Na tela de cadastro, deverá ter um botão para o usuário deslogar da aplicação.*

**SOLUÇÃO**

Na tela de cadastro, terá um botão para o usuário deslogar da aplicação, o mesmo botão, após deslogar, retornará para a tela de “login”.

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

- Sem.

### REQUISITO 21 – Retirar o Evento Colar

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ ] crítico [ X ] importante [ ] útil*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[ ]*

**~~Relacionamento com outro(s) requisito(s):~~** *~~[~~ ]*

**Priorização:** *[ 2 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Todos os campos de preenchimento de dados e de login do usuário devem bloquear o comando de Colar dados nele, pois sem esse bloqueio, eventualmente, o usuário pode forçar um erro da aplicação.*

**SOLUÇÃO**

Na tela de Cadastro e na tela de Login, os campos em que o usuário irá preencher dados, não devem aceitar Colar informações da área de transferência, ou seja, bloquear o CTRL+V.

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

- Sem.

### REQUISITO 22 – Inicializar Selecionado

**Tipo:** *[ X ] funcional [ ] não funcional*

**Importância:** *[ ] crítico [ X ] importante [ ] útil*

**~~Esforço:~~** *~~[ ]~~*

**Dependência do(s) requisito(s):** *[ ]*

**~~Relacionamento com outro(s) requisito(s):~~** *~~[~~ ]*

**Priorização:** *[ 2 ]*

**PROBLEMAS/NECESSIDADES IDENTIFICADAS**

*Na tela de Login, o campo “Usuário” deve inicializar com o cursor do mouse em cima, também na tela de cadastro, o campo “Nome” deve ter o mesmo comportamento.*

**SOLUÇÃO**

Na tela de Login, o campo “Usuário” deve inicializar com o cursor do mouse em cima, também na tela de cadastro, o campo “Nome” deve ter o mesmo comportamento.

**RESTRIÇÕES / EXCEÇÕES**

- Sem.

# REGRAS

## Regras de Negócio

Regras responsáveis pela execução do negócio da aplicação.

**RN01 – Dados campo Nome**

O campo para o usuário digitar o nome do funcionário deve conter apenas letras e acentos.

**RN02 – Formato de senha**

O formato de senha aceito deverá conter no mínimo 6 caracteres, e máximo de 12 caracteres, sendo a mesma composta apenas por letras e números.

**RN03 – Usuário Cadastrado previamente**

O sistema deverá somente aceitar o usuário cadastrado previamente com o id “usuario” e com a senha “william20”.

**RN04 – Tamanho campo Nome**

O campo para o usuário digitar o nome do funcionário deve conter no máximo vinte caracteres.

**~~RN05 – Senha sequencial~~**

~~A senha não pode ser uma sequência de seis a doze números.~~

**RN06 – Tamanho campo Usuário**

O campo para o usuário digitar o seu login de entrada na aplicação deve conter um mínimo de seis letras e um máximo de doze letras.

**RN07 – Formato campo Usuário**

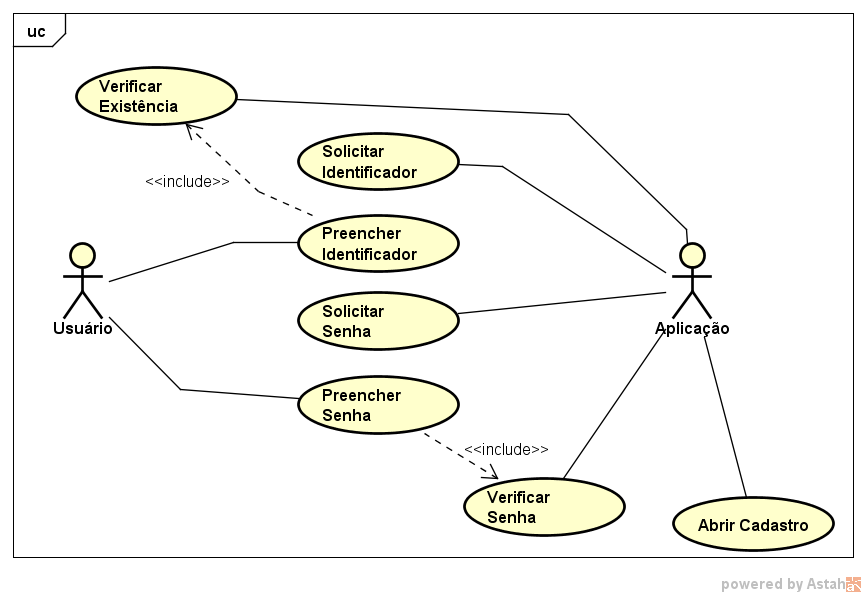
No campo em que o usuário irá digitar o identificador de Login, o usuário poderá digitar apenas letras, sem números ou caracteres especiais.

# CASOS DE USO

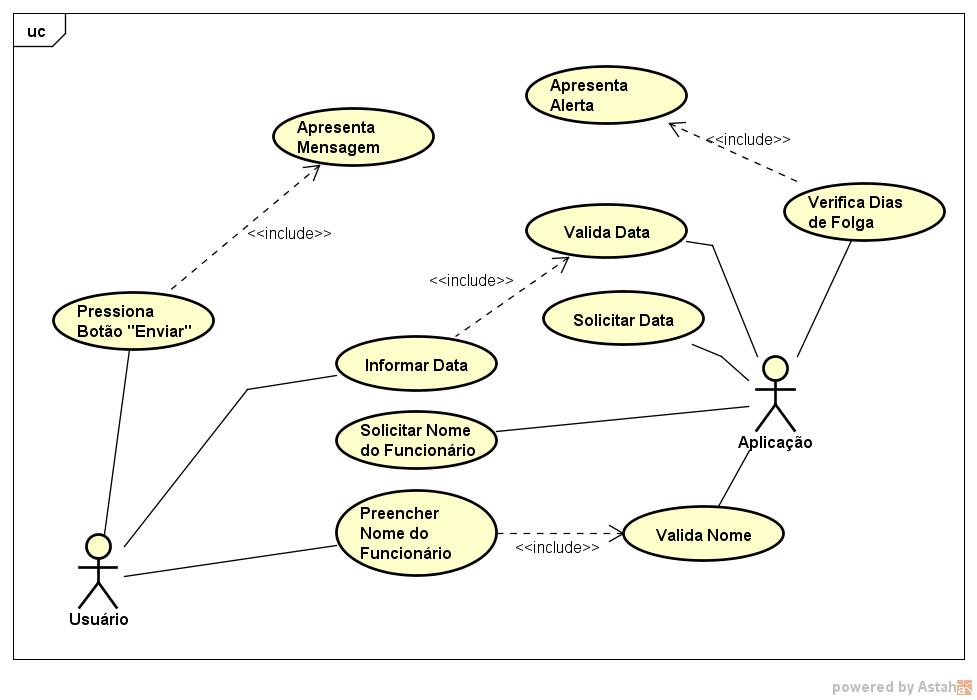
## Diagrama de Casos de Uso (UC)

O diagrama de casos de uso, expresso em UML (*Unified Modeling Language*), expressa os requisitos funcionais do sistema na forma de casos de uso. Segundo o RUP (*Rational Unified Process*), para cada requisito funcional tem-se um caso de uso. A descrição textual detalhada dos requisitos funcionais, seus fluxos de atividades e requisitos não funcionais associados pode ser encontrada na próxima seção. Na figura abaixo mostramos a representação gráfica em UML dos casos de uso do sistema.

### Diagrama de Casos de Uso Login



### Diagrama de Casos de Uso Cadastro



## Detalhamento de caso de uso

Dentre os casos de uso do sistema mostrados no diagrama de casos de uso, foram escolhidos cinco para serem detalhados e trabalhados nas fases de análise e projeto do sistema.

### Detalhamento de Caso de Uso Login

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **[UC01]** | | | |
| Nome: | | Login | |
| Descrição: | | Este caso de uso descreve as ações de Login do Usuário na aplicação. | |
| Atores: | | Usuário e Aplicação | |
| Prioridade: | | [ 1 ] | |
| Entradas e pré-condições: | | | * Solicitação de Informações ao usuário. |
| Saídas e pós-condições: | | | * Chamada da próxima tela da aplicação. |
| Fluxos de eventos | | | |
| Fluxo principal: | 1. A Aplicação solicita dados de Login na Aplicação. 2. O Usuário informa dados de Login na Aplicação. 3. A Aplicação Solicita dados de Senha para o Usuário. 4. O Usuário informa os dados de Senha para a Aplicação. 5. A Aplicação verifica os dados de Senha informados. 6. A Aplicação redireciona o Usuário para a tela de Cadastro de Dados. | | |
| Fluxo alternativo: | Caso o usuário preencher um Login inválido, deve ser apresentado uma mensagem informando.  Caso o usuário preencher uma Senha inválida, deve ser apresentado uma mensagem informando.  Caso o usuário não preencher um dos campos, deve ser apresentado uma mensagem informando e pintar o campo não informado em “Vermelho”.  Caso a aplicação estar Off Line, deve ser apresentado uma mensagem informando.  Caso o usuário preencher dados Inválidos na senha, deve ser apresentado uma mensagem informando. | | |
| Fluxo de exceção: |  | | |
| Esboço de tela: |  | | |
| Cenários: | **CEN01 – Usuário completa todos os dados corretamente**  O usuário informa todos os dados necessários corretamente para realizar o próximo passo. | | |
| Regras de Interação: |  | | |

### Detalhamento de Caso de Uso Cadastro

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **[UC02]** | | | |
| Nome: | | Cadastro | |
| Descrição: | | Este caso de uso descreve a ação para o usuário realizar inserção cadastro de um funcionário na aplicação. | |
| Atores: | | Usuário e Aplicação | |
| Prioridade: | | [ 1 ] | |
| Entradas e pré-condições: | | | * Dados do Funcionário. |
| Saídas e pós-condições: | | | * Término da aplicação, informação de sucesso. |
| Fluxos de eventos | | | |
| Fluxo principal: | 1. O Usuário informa o Nome do Funcionário. 2. A aplicação verifica o campo digitado. 3. A aplicação solicita o Mês e o Ano a ser desenvolvido. 4. O Usuário informa o Mês e o Ano válidos. 5. A aplicação verifica os dados informados. 6. O Usuário seleciona o Campo de Férias. 7. A aplicação solicita a quantidade de dias para o Funcionário folgar. 8. O Usuário informa o dado. 9. A aplicação verifica o dado informado. 10. O Usuário Clica em “Enviar”. 11. A aplicação informa os dados do funcionário cadastrado. | | |
| Fluxo alternativo: | Caso alguma informação não for preenchida, deve ser informado.  Caso o passo de número 8 for inferior ou igual a 3, deve ser informado.  Caso alguma informação preenchida não ser válida, deve ser informado. | | |
| Fluxo de exceção: |  | | |
| Esboço de tela: |  | | |
| Cenários: | **CEN01 – Usuário completa todos os dados corretamente**  O usuário informa todos os dados necessários corretamente para realizar finalizar a aplicação. | | |
| Regras de Interação: |  | | |

# ATIVIDADES

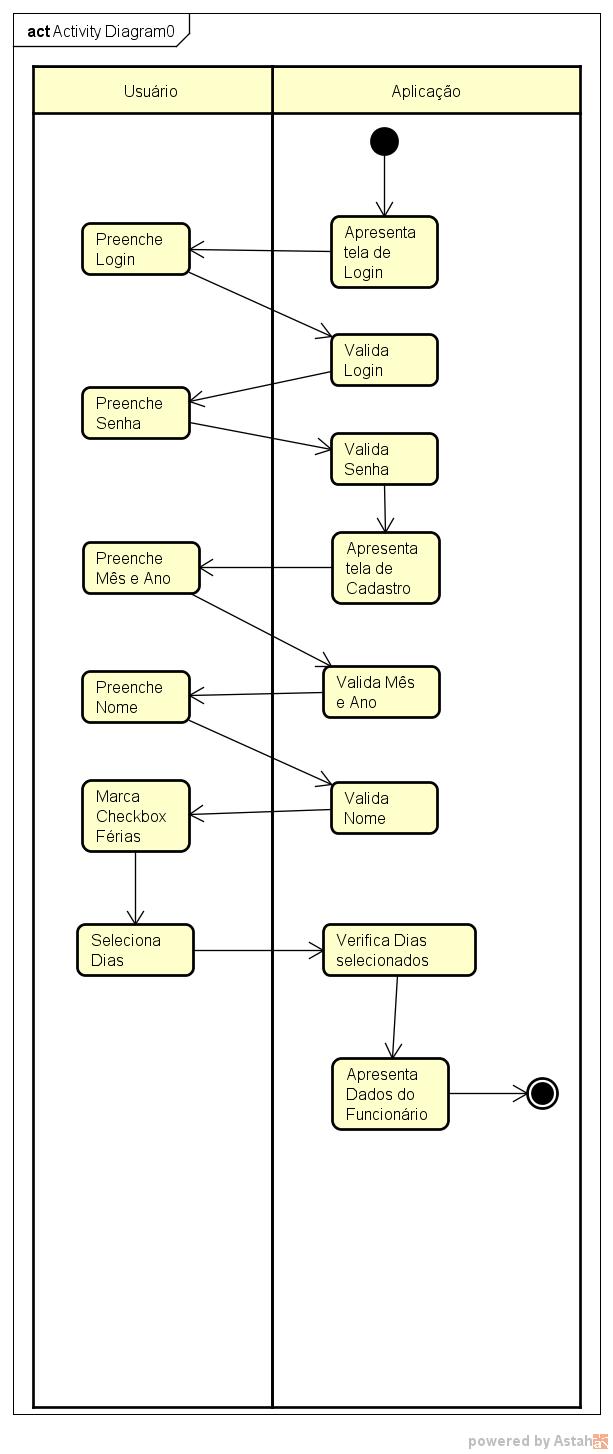
## Diagrama de atividades

O diagrama de atividade é um diagrama definido pela UML, e representa os fluxos conduzidos por processamentos. É essencialmente um gráfico de fluxo, mostrando o fluxo de controle de uma atividade para outra. Comumente isso envolve a modelagem das etapas seqüenciais em um processo computacional. Este diagrama representa uma alternativa de detalhamento diagramático de um caso de uso complexo.

Na figura abaixo mostramos a representação gráfica em UML de algumas atividades do sistema.

### Diagrama de atividade – Geral

Diagrama que descreve as atividades executadas no caso de uso Geral da Aplicação.



# CLASSES

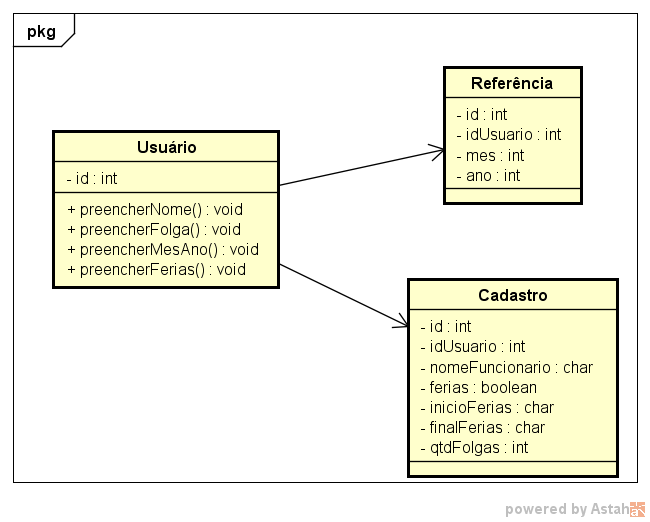
## Diagrama de classes

O diagrama de classes demonstra a estrutura estática das classes de um sistema onde estas representam as “coisas” que são gerenciadas pela aplicação modelada.

O diagrama de classes é considerado estático já que a estrutura descrita é sempre válida em qualquer ponto do ciclo de vida do sistema.

Na figura abaixo mostramos a representação gráfica em UML das classes do sistema.

### Diagrama de Classes



# TESTES

## Casos de Testes

Os Casos de Testes mostram em detalhes todas as funcionalidades do sistema que deverão ser testadas ao serem desenvolvidas. Serão denominados usando a nomenclatura CT01, onde CT significa Caso de Teste, e o número o seu diferencial.

### CT01 – Login

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT01 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Verificar se o Usuário consegue efetuar o Login com sucesso. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. O Usuário deve estar cadastrado no sistema. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Selecione o Campo “Usuário”. | O campo fica com o cursor do mouse. | |
| 2 | Escreva a palavra usuario |  | |
| 3 | Clicar no campo Senha. | O campo fica com o cursor do mouse. | |
| 4 | Escrever a palavra william20 |  | |
| 5 | Clicar no Botão “Login”. | Aguardar ser direcionado para a tela de Cadastro. | |
| **Alternativos** | **Fluxo alternativo 1** | | |
| 1 | Selecione o campo Usuário. |  | |
| 2 | Preencher o campo Usuário com a palavra usuario. |  | |
| 3 | Pressionar o Botão “Login”. | É apresentado a mensagem “Por favor, preencher o campo Senha!”.  O campo Senha fica com bordas em Vermelho. | |
| **Alternativos** | **Fluxo alternativo 2** | | |
| 1 | Selecione o campo Usuário. |  | |
| 2 | Preencher com a palavra user |  | |
| 3 | Pressionar o Botão “Login”. | É apresentado as mensagens “O tamanho do campo Usuário deve conter de 6 a 12 caracteres!” e “Por favor, preencher o campo Senha!”.  Os campos Usuário e Senha ficam com bordas em Vermelho. | |
| **Alternativos** | **Fluxo alternativo 3** | | |
| 1 | Selecione o campo Usuário. |  | |
| 2 | Preencher com a palavra matriculas |  | |
| 3 | Selecione o campo Senha. |  | |
| 4 | Preencher com a palavra matriculas |  | |
| 5 | Clicar no Botão “Login”. | É exibido um alerta com a informação “Erro ao fazer tentar Login, Usuário Inválido”.  O campo Usuário fica com bordas em Vermelho. | |
| 6 | Pressione “OK” no alerta exibido. | O Alerta é fechado. | |
| **Alternativos** | **Fluxo alternativo 4** | | |
| 1 | Selecione o campo Usuário. |  | |
| 2 | Escreva a palavra usuario |  | |
| 3 | Selecione o campo Senha. |  | |
| 4 | Preencher com a palavra matriculas |  | |
| 5 | Clicar no Botão “Login”. | É exibido um alerta com a informação “Erro ao fazer tentar Login, Senha Inválida”.  O campo Senha fica com bordas em Vermelho. | |
| 6 | Pressione “OK” no alerta exibido. | O Alerta é fechado. | |
| **Alternativos** | **Fluxo alternativo 5** | | |
| 1 | Selecione o campo Usuário. |  | |
| 2 | Apague os dados do campo Usuário. |  | |
| 3 | Selecione o campo Senha. |  | |
| 4 | Escreva a palavra william20 |  | |
| 5 | Clicar no Botão “Login”. | É exibido uma mensagem de erro com a informação: “Por favor, preencher o campo Usuário!” .  O campo Usuário fica com bordas em Vermelho. | |

### CT02 – Cadastro

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT02 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Verificar se o usuário tem sucesso ao cadastrar um funcionário. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Cadastro. | | |
| **Pré-condição** | 1. O Usuário deve estar logado e na tela de cadastro. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Preencher o campo nome com a palavra William |  | |
| 2 | Selecionar o campo Mês de Trabalho. |  | |
| 3 | Selecionar o dia atual, exemplo: 17/Novembro/2017. |  | |
| 4 | Marcar o Seletor Férias. |  | |
| 5 | No campo “Selecione a quantidade de Folgas” selecionar o valor “6 Dias”. |  | |
| 6 | Clicar no Botão Enviar | Verificar que é exibido um alerta com a seguinte informação: “Funcionário William cadastrado com sucesso com os seguintes dados: - Data de Trabalho: 17/11/2017 – Funcionário com férias no Mês – Funcionário com 6 Dias de folga.”. | |
| 7 | Pressione o botão “OK”. | O alerta é fechado.  O campo Nome fica “vazio”.  O campo Mês de Trabalho fica “vazio”.  O campo Férias fica “desmarcado”.  O campo de folgas fica com o valor “Selecione a quantidade de Folgas”. | |
| **Alternativos** | **Fluxo alternativo 1** | | |
| 1 | Deixar todos os campos sem preenchimento e clicar em Enviar. | A aplicação mostra duas mensagens de obrigatoriedade: “Por favor, preencher o campo Nome!” e “  Por favor, preencher o campo Mês de Trabalho!”.  A aplicação pinta em vermelho os campos Nome e Mês de Trabalho. | |
| **Alternativos** | **Fluxo alternativo 2** | | |
| 1 | Deixar todos os campos sem preenchimento, exceto o campo Nome, preenchendo com qualquer nome válido como por exemplo: João. |  | |
| 2 | Clicar em Enviar. | A aplicação mostra uma mensagem de obrigatoriedade: “Por favor, preencher o campo Mês de Trabalho!”.  A aplicação pinta em vermelho o campo Mês de Trabalho. | |
| **Alternativos** | **Fluxo alternativo 3** | | |
| 1 | Deixar todos os campos sem preenchimento, exceto o campo Mês de Trabalho, preenchendo com qualquer data válida como por exemplo: A data atual. |  | |
| 2 | Clicar em Enviar. | A aplicação mostra uma mensagem de obrigatoriedade: “Por favor, preencher o campo Mês de Trabalho!”.  A aplicação pinta em vermelho o campo Nome. | |
| **Alternativos** | **Fluxo alternativo 4** | | |
| 1 | Preencher o campo Nome com a palavra João. |  | |
| 2 | Clicar no Campo Mês de Trabalho. | Abrirá um calendário para seleção do dia. | |
| 3 | Selecionar a data atual. |  | |
| 4 | Clicar no botão Enviar. | Abrirá um alerta de erro com a seguinte mensagem: “Erro! Por favor selecione uma quantidade de folgas!” | |
| 5 | Clicar no botão “OK”. | Fechará a modal de alerta. | |
| **Alternativos** | **Fluxo alternativo 5** | | |
| 1 | Preencher o campo Nome com a palavra João. |  | |
| 2 | Clicar no Campo Mês de Trabalho. | Abrirá um calendário para seleção do dia. | |
| 3 | Selecionar a data atual. |  | |
| 4 | Selecionar a Quantidade de Folgas com o valor “5 Dias”. |  | |
| 5 | Clicar no Botão Enviar. | É exibido um alerta com o seguinte texto: “Funcionário João cadastrado com sucesso com os seguintes dados: - Data de trabalho: 15/11/2017 – Funcionário sem férias no Mês – Funcionário com 5 Dias de folga.”  Observação: O valor da Data de Trabalho apresentada será a data Atual. | |
| 6 | Pressionar o botão “OK”. | O alerta é fechado.  O campo Nome fica “vazio”.  O campo Mês de Trabalho fica “vazio”.  O campo Férias fica “desmarcado”.  O campo de folgas fica com o valor “Selecione a quantidade de Folgas”. | |
| **Alternativos** | **Fluxo alternativo 6** | | |
| 1 | Preencher o campo Nome com a palavra João. |  | |
| 2 | Clicar no Campo Mês de Trabalho. | Abrirá um calendário para seleção do dia. | |
| 3 | Selecionar a data atual. |  | |
| 4 | Selecionar a Quantidade de Folgas com o valor “2 Dias”. |  | |
| 5 | Clicar no Botão Enviar | Um alerta é aberto com a seguinte mensagem de confirmação: “Tem certeza que deseja selecionar 2 Dias para folga?”. | |
| 6 | Clicar em “Cancelar”. | O alerta é fechado apenas. | |
| 7 | Selecionar a Quantidade de Folgas com o valor “1 Dia”. |  | |
| 8 | Clicar no Botão Enviar | Um alerta é aberto com a seguinte mensagem de confirmação: “Tem certeza que deseja selecionar 1 Dia para folga?”. | |
| 9 | Clicar em “OK”. | O alerta atual é fechado e abre outro alerta de finalização com a mensagem: “Funcionário João cadastrado com sucesso com os seguintes dados: - Data de trabalho: 15/11/2017 – Funcionário sem férias no Mês – Funcionário com 1 Dia de folga.”  Observação: O valor da Data de Trabalho apresentada será a data Atual. | |
| 10 | Clicar em “OK” | O alerta é fechado.  O campo Nome fica “vazio”.  O campo Mês de Trabalho fica “vazio”.  O campo Férias fica “desmarcado”.  O campo de folgas fica com o valor “Selecione a quantidade de Folgas”. | |

### CT03 – Sair do Cadastro

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT03 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Verificar se o usuário desloga da aplicação. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Cadastro. | | |
| **Pré-condição** | 1. O Usuário deve estar logado e na tela de cadastro. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Na tela de Cadastro, pressionar o botão “Sair”. | É exibido um alerta com a mensagem “Tem certeza que deseja sair?”. | |
| 2 | Clicar em “OK”. | O usuário é direcionado para a tela de Login. | |
| **Alternativos** | **Fluxo alternativo 1** | | |
| 1 | Na tela de Cadastro, pressionar o botão “Sair”. | É exibido um alerta com a mensagem “Tem certeza que deseja sair?”. | |
| 2 | Clicar em “Cancelar”. | O alerta é fechado.  O campo Nome fica “vazio”.  O campo Mês de Trabalho fica “vazio”.  O campo Férias fica “desmarcado”.  O campo de folgas fica com o valor “Selecione a quantidade de Folgas”. | |

### CT04 – Tempo Inativo de Login

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT06 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Verificar se o após o Usuário aguardar mais de 10 minutos logado, a aplicação cancela o login. | | |
| **Requisito** | RF\_15 e RF\_17. | | |
| **Pré-condição** | O Login deve passar por sua verificação, sendo digitado algum valor inválido ou em branco. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | O Login deve passar por sua verificação, sendo digitado algum valor inválido ou em branco. | Verificar se os campos estão corretos.  Apresentar Alerta de Erro de Login. | |
| 2 | Aguardar 30 segundos. | A aplicação retornará para a tela de Efetuar Login, fechando o Alerta.  A aplicação Limpa os Campos de Login e Senha. | |

### CT07 – Tempo Inativo de Cadastro

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT07 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Verificar se o após o Usuário ficar sem movimentos na aplicação por durante dois minutos, a aplicação retornará para a tela de Efetuar Login. | | |
| **Requisito** | RF\_16. | | |
| **Pré-condição** | 1. O Login deve passar por sua verificação e aprovação. 2. Na tela de Cadastro de dados, deve-se aguardar o tempo estimado de dois minutos. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Efetuar Login com sucesso. | Apresentação da tela de Cadastro de Dados. | |
| 2 | Pode-se digitar ou não alguma informação, mas deve-se aguardar dois minutos aproximadamente. | Retornar para a tela de Login, junto com uma mensagem logo em cima dos campos informando o motivo de Inatividade, por isso o direcionamento. | |

### CT08 – Usuário Único Logado

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT08 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Ter um controle de Acesso, com apenas um usuário logado por vez ao sistema. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. O Login deve passar por sua verificação. 2. Se estiver correto, não poderá aceitar caso já esteja logado na aplicação com o mesmo usuário. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Pressione o Botão “Login”. | Verificar se os campos estão corretos.  Verificar a existência do mesmo usuário já logado.  Se já está logado, informar e retornar ao Login. | |

### CT09 – Tamanho Campo Login

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT09 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | O tamanho em quantidade de caracteres do campo Usuário. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. O usuário deverá digitar dados no campo Usuário. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Digitar qualquer informação no campo Usuário. |  | |
| 2 | Trocar de Campo. | Verificar se o tamanho do campo Usuário consiste com o tamanho limite de doze caracteres.  Caso não esteja correto, informar. | |

### CT10 – Tamanho Campo Senha

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT10 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | O tamanho em quantidade de caracteres do campo senha. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. O Login deve passar por sua verificação. 2. Se estiver correto, deve mudar da Janela de Login para a Página de Preenchimento de Dados. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Digitar qualquer informação no campo Senha. |  | |
| 2 | Trocar de Campo para o Campo Login ou clicar no botão “Login”. | Verificar se o tamanho do campo consiste com o tamanho limite de doze caracteres.  Caso não esteja correto, informar. | |

### CT11 – Digitação de Senha Sequencial

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT11 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Verificar se o após o Usuário informar os dados no campo senha, se a mesma não é sequencia de números. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. Digitar dados no campo Senha. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Informar dados no Campo Usuário. |  | |
| 2 | Sair do campo Usuário. | Verificar os dados informados no Campo Usuário. | |
| 3 | Informar dados no campo Senha. |  | |
| 4 | Sair do campo Senha. | Verificar se a mesma não é sequencia numérica.  Se for sequencial, deve ser apresentado um Alerta de Erro. | |

### CT12 – Formato de Data de Cadastro

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT12 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Na tela de Cadastro de Dados, a data de cadastro deve estar dentro do formato “MM/yyyy”. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. O Login deve passar por sua verificação e sucesso. 2. Deve ser informado a data de cadastro. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Informar a data de cadastro. | Verificar se a data está no formato correto em “MM/yyyy”.  Se estiver errado deve ser informado. | |

### CT13 – Início de data de Cadastro

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT13 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Verificar se a data de Cadastro tem início de no mínimo o mês atual. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. Informar a data de cadastro. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Informar a data de cadastro. | Verificar se o campo está correto.  Verificar se a data é anterior ao mês atual.  Se for, deve ser informado como erro. | |

### CT14 – Final de Data de Cadastro

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT14 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Verificar se a data de Cadastro tem fim de no mínimo quatro meses à frente. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. Informar a data de cadastro. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Informar a data de cadastro. | Verificar se o campo está correto.  Verificar se a data é posterior a quatro meses à frente da data atual.  Se for, deve ser informado como erro. | |

### CT15 – Informações do Campo Nome

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT15 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Verificar as informações digitadas no campo Nome. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. Deve ser informado dados no campo Nome. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Informar dados no Campo Nome. |  | |
| 2 | Sair do Campo. | Verificar se o campo possui apenas letras e acentos.  Se não, alertar como erro. | |

### CT16 – Tamanho do Campo Nome

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT16 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Verificar o tamanho das informações digitadas no campo Nome. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. Informar dados no campo Nome. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Informar dados no Campo Nome. | Bloquear caso chegue a vinte caracteres. | |

### CT17 – Campo Nome não Preenchido

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT17 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Verificar se existem dados informados no campo Nome. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. Informar dados no Campo Nome. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Informar dados no Campo Nome. |  | |
| 2 | Sair do campo Nome. | Verificar se existem dados informados.  Se não, alertar com erro. | |

### CT18 – Seletor de Férias Verdadeiro

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT18 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Verificar se o seletor de férias está como “Verdadeiro”. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. Marcar o seletor de férias como “Verdadeiro”. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Marcar o seletor de férias como “Verdadeiro”. | Verificar são habilitados os dois campos de preenchimento de datas e férias. | |

### CT19 – Seletor de Férias Falso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT19 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Verificar se o seletor de férias está como “Falso”. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. Marcar o seletor de férias como “Falso”. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Marcar o seletor de férias como “Falso”. | Verificar são desabilitados os dois campos de preenchimento de datas e férias. | |

### CT20 – Formato data de Início de Férias

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT20 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Verificar o formato da data de início de férias. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. Marcar o seletor de férias como “Verdadeiro”. 2. Informar a data de Início de Férias. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Informar a data de Início de Férias. |  | |
| 2 | Sair do campo. | Verificar se a data está no formado “dd/MM/yyyy”. | |

### CT21 – Data de Início de Férias Válida

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT21 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Verificar se a data informada está válida. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. Digitar a data de Início de Férias | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Digitar a data de Início de Férias. |  | |
| 2 | Sair do campo. | Verificar se a data informada está no mínimo igual ao primeiro dia do Mês do cadastro informado.  Verificar se a data informada está no máximo com o valor da data final do cadastro informado.  Se não consistir as informações, deve alertar com erro. | |

### CT22 – Formado data de Fim de Férias

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT22 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Verificar o formato da data de fim de férias. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. Marcar o seletor de férias como “Verdadeiro”. 2. Informar a data de Fim de Férias. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Informar a data de Fim de Férias. |  | |
| 2 | Sair do campo. | Verificar se a data está no formado “dd/MM/yyyy”. | |

### CT23 – Data de Fim de Férias Válida

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT23 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Verificar se a data informada está válida. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. Digitar a data de Fim de Férias | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Passos** | |
| 1 | Digitar a data de Fim de Férias. |  | |
| 2 | Sair do campo. | Verificar se a data informada é posterior a data de Início de férias.  Verificar se a data final está no máximo trinta e um dias posteriores a data de início de Férias.  Verificar se a data informada está no máximo com o valor da data final do cadastro informado.  Se não consistir as informações, deve alertar com erro. | |

### CT24 – Quantidade de Dias de Folgas

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT24 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Verificar a quantidade de dias de folga selecionada. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. Selecionar a quantidade de dias de folga. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Selecionar a quantidade de dias de folga no “ComboBox”. |  | |
| 2 | Sair do campo. | Verificar se o valor selecionado está entre os valores “1, 2 ou 3”.  Se estiver, apresentar uma mensagem informando se o usuário deseja realmente selecionar aquele valor. | |
| 3 | Apresentar alerta de confirmação. | Apresentar uma mensagem informando se o usuário deseja realmente selecionar aquele valor. | |
| 4-1 | Confirmar a Mensagem. | Fechar o alerta. | |
| 4-2 | Cancelar a mensagem. | Selecionar novamente o campo ComboBox para ser informado outro valor. | |

### CT25 – Informação de Sucesso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT25 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Saber se obteve sucesso no cadastro. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. Informar todos os dados solicitados. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Informar todos os dados solicitados. |  | |
| 2 | Clicar no Botão “Enviar”. | Verificar os dados.  Apresentar uma mensagem de Sucesso, informando o Nome do Funcionário cadastrado. | |
| 3 | Clicar no Botão de “OK” da Mensagem. | Fechar a mensagem e direcionar o usuário para a tela de Login. | |

### CT26 – Limpar Campos de Login

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | CT26 | **Tipo do teste** | Funcional |
| **Objetivo** | Ao errar as informações de Login, deve-se limpar os campos. | | |
| **Requisito** | Caso de Uso Login. | | |
| **Pré-condição** | 1. Informar dados errados ou em branco durante o login. | | |
| **Nº. do Passo** | **Passos** | **Resultados Esperados** | |
| 1 | Informar dados errados ou em branco durante o login. |  | |
| 2 | Sair dos campos. | Verificar os dados.  Apresentação do alerta de erro com os devidos erros no “login”. | |
| 3 | Aguardar cerca de trinta segundos sem edições. | Fechar o alerta, direcionar para a tela de Login novamente com os campos limpos, informar em cima dos campos de Usuário e Senha o motivo do redirecionamento. | |

# MATRIZ DE RASTREABILIDADE

## Requisito Funcional (RF) X Caso de Uso (UC)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF** | **Caso de Uso** | |
| 001 | 002 |
| 001 |  | X |
| 002 |  | X |
| 003 |  | X |
| 004 |  | X |
| 005 |  | X |
| 006 |  | X |
| 007 |  | X |
| 008 |  | X |
| 009 |  | X |
| 010 |  | X |
| 011 | X |  |
| 012 | X |  |
| 013 | X |  |
| 014 |  | X |
| 015 |  |  |
| 016 |  |  |
| 017 |  |  |

## Regras de Negócio(RN) X Caso de Uso (UC)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RN** | **Caso de Uso** | |
| 001 | 002 |
| 001 |  | X |
| 002 | X |  |
| 003 | X |  |
| 004 |  | X |
| 005 | X |  |
| 006 | X |  |
| 007 | X |  |

## Referências ao modelo do documento

Esta subseção apresenta as referências aos documentos que utilizamos no auxílio à construção deste documento de requisitos.

* Periódicos da CAPES - <http://www.periodicos.capes.gov.br/>
* Referências da Disciplina Engenharia de Software Educativo - <http://www.cin.ufpe.br/~asg/nova_pagina_1.htm>
* Página da Disciplina Especificação de Requisitos e Validação de Sistemas- <http://www.cin.ufpe.br/~if716/>
* Experiência na construção de outros documentos.