

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

CENTRO DE INFORMÁTICA

**SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE ATESTADOS**

HYWRE CÉSAR DE BRITO

LUCAS ASAFE

VICTOR MARTINS SOARES

DISCIPLINA **ANÁLISE DE PROJETOS E SISTEMAS**

RECIFE

2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

CENTRO DE INFORMÁTICA

HYWRE CÉSAR DE BRITO

LUCAS ASAFE

VICTOR MARTINS SOARES

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE ATESTADOS

Trabalho apresentado à disciplina **ANÁLISE DE PROJETOS E SISTEMAS** do programa de graduação do Centro de Informática - UFPE, como requisito parcial de avaliação da disciplina.

Professor: **AUGUSTO SAMPAIO**

RECIFE

2021

# 

# Proposta do Projeto

Nosso trabalho tem o objetivo de focar na problemática de controle de atestados e declarações médicas recebidas dos colaboradores em uma empresa e o encaminhamento dessa documentação e, em maior grau, desse funcionário, muitas vezes nervoso por sua enfermidade, para outros setores ou órgãos competentes que irão acolhê-lo e dar-lhe o devido destino e orientação, de modo a, mais eficientemente possível, integrá-lo ao ambiente de trabalho.

As etapas do processo que envolvem um funcionário são críticas à empresa, podendo existir multas altíssimas quando a documentação ou quando não é possível encaminhar esse funcionário para um benefício previdenciário, por exemplo, muitas vezes prevista em lei. Graças a essa manutenção de histórico, encaminhamento ao setor de RH, é possível adaptar às demandas do funcionário mantendo a eficiência do setor.

## Solução Proposta

A maior criticidade desse problema é garantir a veracidade e integridade das informações. Como, inicialmente, era um processo extremamente lento, manual e sujeito a falhas, automatizar esse fluxo de atividades permite benefícios advindos da automação de trabalhos repetitivos. Adicionado a isso, a dor desses agentes está na garantia da agilidade visto que, por exemplo, para quem está doente a maior aflição é saber se de fato seu processo de afastamento e recebimento do salário será o mais ágil possível, permitindo a não-interrupção de seus compromissos.

Portanto, baseado em conceitos de modelagem organizacional foi proposta a utilização de uma automação nas relações entre os principais agentes, de modo a agilizar, garantir a integridade das informações e validar as documentações entregues durante o processo. Com isso, tem-se a expectativa de que haja impactos positivos nessas relações, diminuição das dores desses *stakeholders* e ganhos de produtividade e escalabilidade.

## Descrição dos Casos de Uso

O diagrama de caso de uso *(Use Case Diagram)* é utilizado para representar as funcionalidades do sistema, pelas quais podemos definir os requisitos funcionais que serão implementados. As ações do sistema são representadas através de atores e das funções por eles iniciadas, direta ou indiretamente, dentro do sistema.

Notas podem ser utilizadas para melhor esclarecer o que ocorre e o diagrama também permite que generalizações sejam feitas em cima das tarefas e dos atores.

Descrevemos a interação dos diferentes atores (usuários) com o sistema e, com o auxílio visual do diagrama, quais condições precisam existir para que o processo possa ocorrer, quais processos ocorrerão inevitavelmente ou opcionalmente em decorrência de uma ação, suas prioridade e a qual requisito funcional cada caso de uso se relaciona.

A seguir estão definidos de forma detalhada os requisitos funcionais, os casos de uso e, por fim, a visão geral pode ser obtida através do diagrama de caso de uso.

|  |  |
| --- | --- |
| [UC01] - Gerenciar usuários | |
| Descrição | O usuário do tipo "Gerência" deve ser capaz de criar, atualizar e deletar novos usuários através do sistema. |
| Atores | RH |
| Prioridade | Essencial |
| Pré-condições | Usuário está logado como usuário do tipo gerência |
| Pós-condições | Usuário são criados ou alterados |
| Fluxo Principal | 1. O gerente acessa a área de gerenciamento de usuários 2. O gerente escolhe dentre as opções de inserir, visualizar, alterar ou remover Usuário |
| Subfluxo 1 | No passo 2, caso o gerente opte por inserir novo usuário:   1. O usuário é direcionado para uma área diferente do sistema para informar os dados do novo usuário. 2. O usuário confirma os valores inseridos. 3. O sistema registra os dados do novo usuário. 4. ***include***(Gerar senha segura automaticamente - UC12) |
| Subfluxo 2 | No passo 2, caso o gerente opte por visualizar um usuário:   1. O sistema exibe as informações do usuário em questão. |
| Subfluxo 3 | No passo 2, caso o gerente queira atualizar as informações de um usuário já cadastrado:   1. O usuário é direcionado para uma área diferente do sistema com as informações do usuário em questão de forma editável. 2. O usuário insere as novas informações do usuário em questão. 3. O usuário confirma as informações alteradas. 4. O sistema registra as novas alterações de dados do funcionário. |
| Subfluxo 4 | No passo 2, caso o gerente opte por remover um funcionário:   1. O sistema exibe uma janela para confirmação de sua escolha. 2. O usuário confirma a ação. 3. O sistema remove todos os dados do usuário da base de dados. |
| Fluxo Secundário Subfluxo 1 | No passo 2 o sistema verifica que o usuário inserido já estava cadastrado.   1. É exibida uma mensagem de erro. 2. O processo é abortado e o fluxo volta para o passo 2. |
| RF Relacionado(s) | RF01 |

## 

|  |  |
| --- | --- |
| [UC02] - Login | |
| Descrição | O usuário deve ser capaz de acessar o sistema através de um e-mail e senha. |
| Atores | Funcionário, RH, Segurança do Trabalho |
| Prioridade | Essencial |
| Pré-condições | Usuário estar cadastrado |
| Pós-condições | Usuário ter acesso ao ambiente de execução do sistema |
| Fluxo Principal | 1. Usuário acessa a página de login do sistema   **Ponto de extensão:** *recuperarSenha*   1. Usuário preenche os campos com suas credenciais 2. Usuário confirma os dados   **Ponto de extensão:** *acessoMalSucedido*   1. Sistema autentica usuário e concede acesso |
| Subfluxo | - |
| Fluxo Secundário | Usuário não existente:   1. No passo 3 o sistema verifica que o usuário inserido não existe. 2. O sistema exibe uma mensagem de erro. 3. O fluxo retorna ao passo 2.   Senha incorreta:   1. No passo 3 o sistema verifica que a senha inserida está incorreta para aquele usuário. 2. O sistema exibe uma mensagem de erro. 3. O fluxo retorna ao passo 2. |
| RF Relacionado(s) | RF03 |

## 

|  |  |
| --- | --- |
| [UC03] - Realizar Pedido de Abono/Afastamento | |
| Descrição | O usuário deve ser capaz de realizar o pedido de abono ou afastamento através do sistema. |
| Atores | Funcionário |
| Prioridade | Essencial |
| Pré-condições | Não possuir um processo de abono ou afastamento em aberto, o usuário está logado no sistema |
| Pós-condições | Novo pedido de abono/afastamento é aberto no sistema |
| Fluxo Principal | 1. O funcionário cria um novo pedido de abono/afastamento 2. ***include*** *(Upload de Documentos - UC13)* 3. O funcionário revisa e, então, confirma o pedido 4. ***include*** (Envio de Notificação - UC14) 5. O Sistema armazena o início do processo no histórico de eventos 6. O Sistema exibe mensagem para que usuário aguarde retorno da gerência |
| Subfluxo | - |
| RF Relacionado(s) | RF09 |

## 

|  |  |
| --- | --- |
| [UC04] - Visualizar Pedidos de Abono/Afastamento | |
| Descrição | O usuário deve ser capaz de visualizar um pedido de abono/afastamento em aberto. |
| Atores | RH, Segurança do Trabalho |
| Prioridade | Essencial |
| Pré-condições | O usuário estar logado no sistema, existir o pedido de abono/afastamento em aberto em questão |
| Pós-condições | O sistema exibe o pedido de abono/afastamento |
| Fluxo Principal | 1. O usuário acessa os pedidos de abono/afastamento em aberto. 2. O usuário seleciona o pedido de abono/afastamento que ele quer visualizar 3. O sistema exibe as informações relacionadas a esse pedido.   **Ponto de extensão:** *baixarDocumentos* |
| Subfluxo | - |
| RF Relacionado(s) | RF10 |

## 

|  |  |
| --- | --- |
| [UC05] - Visualizar notificações | |
| Descrição | O usuário deve poder visualizar as notificações enviadas a ele. |
| Atores | Funcionário, RH, Segurança do Trabalho |
| Prioridade | Essencial |
| Pré-condições | O usuário estar logado no sistema |
| Pós-condições | O sistema exibe na tela do usuário apenas as notificações referentes a pedidos em que ele está envolvido |
| Fluxo Principal | 1. O usuário acessa suas notificações. 2. O sistema exibe as notificações enviadas àquele usuário. |
| Subfluxo | - |
| RF Relacionado(s) | RF13 |

## 

|  |  |
| --- | --- |
| [UC06] - Registrar parecer médico | |
| Descrição | O médico do trabalho deve ser capaz de registrar no sistema o parecer médico elaborado por ele. |
| Atores | Segurança do Trabalho |
| Prioridade | Essencial |
| Pré-condições | O médico do trabalho estar logado no sistema |
| Pós-condições | O parecer médico está registrado na base de dados do sistema |
| Fluxo Principal | 1. O médico acessa os dados do funcionário. 2. O médico acessa o processo de afastamento/abono em aberto deste funcionário. 3. ***include*** (Upload de Documentos - UC13). 4. O médico confirma o envio do documento. |
| Subfluxo | - |
| RF Relacionado(s) | RF18 |

## 

|  |  |
| --- | --- |
| [UC07] - Atualizar status de funcionário | |
| Descrição | O RH e a Segurança do Trabalho devem ser capazes de atualizar a situação do processo de abono/afastamento do funcionário. |
| Atores | RH, Segurança do Trabalho |
| Prioridade | Essencial |
| Pré-condições | Existir um processo de abono/afastamento em aberto para este funcionário |
| Pós-condições | Informações sobre a situação do processo de abono/afastamento do funcionário atualizadas no sistema |
| Fluxo Principal | 1. O gerente acessa os dados do funcionário em questão 2. O gerente atualiza os dados do funcionário com as novas informações 3. O gerente confirma os dados 4. ***include*** (Envio de Notificação - UC14) |
| Subfluxo | - |
| RF Relacionado(s) | RF08 |

## 

|  |  |
| --- | --- |
| [UC08] - Visualizar status de funcionário | |
| Descrição | O usuário deve ser capaz de visualizar o status do processo de abono/afastamento do funcionário em questão |
| Atores | Funcionário, RH, Segurança do Trabalho |
| Prioridade | Essencial |
| Pré-condições | Usuário estar logado no sistema |
| Pós-condições | O sistema exibe o status do processo de abono/afastamento do funcionário em questão para o usuário |
| Fluxo Principal | 1. O gerente acessa os dados do funcionário em questão. 2. O sistema exibe o status do processo de afastamento/abono em aberto deste funcionário. |
| Subfluxo | - |
| RF Relacionado(s) | RF07 |

## 

|  |  |
| --- | --- |
| [UC09] - Encerrar pedido de abono/afastamento | |
| Descrição | O RH e a Segurança do Trabalho devem poder encerrar um processo de abono/afastamento do funcionário. |
| Atores | RH, Segurança do Trabalho |
| Prioridade | Essencial |
| Pré-condições | Existe um processo de abono/afastamento desse funcionário em aberto |
| Pós-condições | Pedido de abono/afastamento finalizado |
| Fluxo Principal | 1. O gerente acessa o pedido de abono/afastamento em questão 2. O gerente opta pela opção de encerrar o pedido de abono/afastamento, informando um motivo para tal 3. **include**(Envio de Notificação - UC14) 4. O Sistema armazena o encerramento do processo no histórico de eventos 5. O Sistema exibe mensagem de confirmação |
| Subfluxo | - |
| RF Relacionado(s) | RF11 |

## 

|  |  |
| --- | --- |
| [UC10] - Acessar Relatórios | |
| Descrição | A Gerência (RH, Segurança do Trabalho) deve ter acesso a relatórios de diferentes aspectos de uso do sistema em um determinado período, sendo possível realizar o download dos mesmos. |
| Atores | RH, Segurança do Trabalho |
| Prioridade | Importante |
| Pré-condições | Usuário está logado |
| Pós-condições | Usuário obtém acesso aos relatórios desejados |
| Fluxo Principal | 1. Gerente acessa a área de relatórios 2. Gerente escolhe o tipo de relatório e o intervalo de datas desejado para coleta da informação 3. Gerente confirma a escolha 4. Sistema processa e disponibiliza os relatórios 5. Sistema exibe o relatório   **Ponto de Extensão:** *baixarDocumentos* |
| Subfluxo | - |
| RF Relacionado(s) | RF16 |

## 

|  |  |
| --- | --- |
| [UC11] - Visualizar Histórico de Andamento do Processo | |
| Descrição | Todos os usuários devem conseguir visualizar todas as atualizações feitas no processo do pedido de um abono/afastamento, cronologicamente. |
| Atores | Funcionário, RH, Segurança do Trabalho |
| Prioridade | Importante |
| Pré-condições | Usuário está logado no sistema |
| Pós-condições | O histórico do processo de abono/afastamento escolhido é exibido ao usuário |
| Fluxo Principal | 1. O usuário acessa os dados do funcionário em questão. 2. O usuário acessa o processo de abono/afastamento que ele quer visualizar o histórico. 3. O usuário escolhe visualizar o histórico do processo em questão. 4. O sistema exibe o histórico do processo em questão. |
| Subfluxo | - |
| RF Relacionado(s) | RF17 |

## 

|  |  |
| --- | --- |
| [UC12] - Gerar senha segura | |
| Descrição | O sistema deve ser capaz de gerar automaticamente uma senha segura. |
| Atores | Ator interno |
| Prioridade | Essencial |
| Pré-condições | Usuário novo foi criado ou o usuário requisitou a criação de uma nova senha. |
| Pós-condições | O sistema enviou um e-mail com a nova senha ao usuário |
| Fluxo Principal | 1. O sistema gera uma senha segura automaticamente. 2. O sistema anula a senha anterior do usuário, se existente, e atribui a nova senha gerada. 3. O sistema envia ao usuário da conta um e-mail com a nova senha gerada. |
| Subfluxo | - |
| RF Relacionado(s) | RF05, RF02 |

## 

|  |  |
| --- | --- |
| [UC13] - Upload de Documentos | |
| Descrição | O usuário deve ser capaz de fazer o upload de arquivos no sistema. |
| Atores | Funcionário, RH, Segurança do Trabalho |
| Prioridade | Essencial |
| Pré-condições | Usuário está logado, existe processo de abono/afastamento em andamento envolvendo o usuário, usuário está acessando a área com as informações do processo ao qual deseja enviar arquivos |
| Pós-condições | Processo de abono/afastamento é atualizado com os novos arquivos enviados |
| Fluxo Principal | 1. Usuário seleciona arquivos para fazer upload 2. Usuário confirma sua escolha 3. Sistema faz upload dos arquivos, armazenando-os na nuvem e mantendo referência para acesso posterior dentro do processo |
| Subfluxo | - |
| Fluxo Secundário | Caso o tamanho dos documentos confirmados no passo 2 exceda o limite máximo permitido ou o formato não seja suportado:   1. O sistema verifica que o arquivo selecionado no passo 2 excede o limite máximo de tamanho permitido ou o formato do arquivo não é suportado. 2. O sistema exibe uma mensagem de erro. 3. O upload não é realizado e o fluxo retorna ao passo 1. |
| RF Relacionado(s) | RF14 |

## 

|  |  |
| --- | --- |
| [UC14] - Enviar Notificação | |
| Descrição | O sistema deve ser capaz de enviar notificações automaticamente. |
| Atores | Ator interno |
| Prioridade | Essencial |
| Pré-condições | O usuário faz alguma modificação em um processo de abono/afastamento |
| Pós-condições | O sistema envia notificações para as partes envolvidas no processo |
| Fluxo Principal | 1. O sistema envia notificações informando a mudança para todos os usuários envolvidos no processo, exceto o que realizou a alteração |
| Subfluxo | - |
| RF Relacionado(s) | RF12 |

## 

|  |  |
| --- | --- |
| [UC15] - Bloquear acesso | |
| Descrição | O sistema deve bloquear o acesso a uma conta caso haja pelo menos três tentativas de login mal sucedidas. |
| Atores | Ator interno |
| Prioridade | Desejável |
| Pré-condições | São feitas três tentativas mal sucedidas de login a uma conta |
| Pós-condições | O acesso à conta é bloqueado e o usuário é direcionado para recuperar a senha |
| Fluxo Principal | 1. O sistema bloqueia o acesso à conta em questão. 2. O sistema informa ao usuário que houveram muitas tentativas de acesso mal sucedidas e o acesso à sua conta foi bloqueado. 3. O sistema direciona o usuário para que ele possa recuperar sua senha. |
| Subfluxo | - |
| RF Relacionado(s) | RF06 |

## 

|  |  |
| --- | --- |
| [UC16] - Recuperar senha | |
| Descrição | O sistema deve gerar outra senha para o usuário mediante requisição |
| Atores | Funcionário, RH, Segurança do Trabalho |
| Prioridade | Essencial |
| Pré-condições | Usuário foi direcionado a partir do bloqueio de conta ou usuário solicitou recuperação de senha |
| Pós-condições | O sistema cria uma nova senha que permite o acesso do usuário ao sistema |
| Fluxo Principal | 1. O usuário requisita ao sistema a geração de uma nova senha 2. **include**(Gerar senha segura automaticamente - UC12) |
| Subfluxo | - |
| Fluxo Secundário | 1. No passo 1 o sistema verifica que o usuário inserido para a recuperação de senha não existe. 2. É exibida uma mensagem de erro. 3. O processo é abortado e o sistema retorna à área de login. |
| RF Relacionado(s) | RF04 |

## 

|  |  |
| --- | --- |
| [UC17] - Download de documentos | |
| Descrição | O sistema deve permitir que o usuário da Gerência baixe para sua máquina arquivos existentes na base de dados. |
| Atores | RH, Segurança do Trabalho |
| Prioridade | Desejável |
| Pré-condições | O arquivo a ser baixado existe na base de dados |
| Pós-condições | O arquivo é salvo na máquina do usuário |
| Fluxo Principal | 1. O usuário seleciona o documento que deseja baixar. 2. O sistema envia o documento em questão para a máquina do usuário. |
| Subfluxo | - |
| RF Relacionado(s) | RF15 |

## 

|  |  |
| --- | --- |
| [UC18] - Logout | |
| Descrição | O sistema deve permitir que o usuário faça logout da sua conta. |
| Atores | Funcionário, RH, Segurança do Trabalho |
| Prioridade | Essencial |
| Pré-condições | O usuário está logado no sistema |
| Pós-condições | O usuário não está mais logado no sistema |
| Fluxo Principal | 1. O usuário seleciona a opção de fazer logout do sistema. 2. O sistema encerra a sessão do usuário. |
| Subfluxo | - |
| RF Relacionado(s) | RF19 |

**Diagrama dos Casos de Uso**

