

# 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.

	IUC011 Gerenciar usuários	
	[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	<ol> <li>O gerente acessa a área de gerenciamento de usuários</li> <li>O gerente escolhe dentre as opções de inserir, visualizar, alterar ou remover Usuário</li> </ol>	
Subfluxo 1	<ul> <li>No passo 2, caso o gerente opte por inserir novo usuário:</li> <li>2.1. O usuário é direcionado para uma área diferente do sistema para informar os dados do novo usuário.</li> <li>2.2. O usuário confirma os valores inseridos.</li> <li>2.3. O sistema registra os dados do novo usuário.</li> <li>2.4. <i>include</i> (Gerar senha segura automaticamente - UC12)</li> </ul>	
Subfluxo 2	No passo 2, caso o gerente opte por visualizar um usuário: 2.1. 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:  2.1. O usuário é direcionado para uma área diferente do sistema com as informações do usuário em questão de forma editável.  2.2. O usuário insere as novas informações do usuário em questão.  2.3. O usuário confirma as informações alteradas.  2.4. O sistema registra as novas alterações de dados do funcionário.	

Subfluxo 4	No passo 2, caso o gerente opte por remover um funcionário: 2.1. O sistema exibe uma janela para confirmação de sua escolha. 2.2. O usuário confirma a ação. 2.3. 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. 2.1. É exibida uma mensagem de erro. 2.2. 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	Usuário acessa a página de login do sistema     Ponto de extensão: recuperarSenha	
Subfluxo	-	
Fluxo Secundário	Usuário não existente: 3.1. No passo 3 o sistema verifica que o usuário inserido não existe. 3.2. O sistema exibe uma mensagem de erro. 3.3. O fluxo retorna ao passo 2.  Senha incorreta: 3.1. No passo 3 o sistema verifica que a senha inserida está incorreta para aquele usuário. 3.2. O sistema exibe uma mensagem de erro. 3.3. 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	<ol> <li>O funcionário cria um novo pedido de abono/afastamento</li> <li>include (Upload de Documentos - UC13)</li> <li>O funcionário revisa e, então, confirma o pedido</li> <li>include (Envio de Notificação - UC14)</li> <li>O Sistema armazena o início do processo no histórico de eventos</li> <li>O Sistema exibe mensagem para que usuário aguarde retorno da gerência</li> </ol>
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	<ol> <li>O usuário acessa os pedidos de abono/afastamento em aberto.</li> <li>O usuário seleciona o pedido de abono/afastamento que ele quer visualizar</li> <li>O sistema exibe as informações relacionadas a esse pedido.</li> <li>Ponto de extensão: baixarDocumentos</li> </ol>
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	<ol> <li>O usuário acessa suas notificações.</li> <li>O sistema exibe as notificações enviadas àquele usuário.</li> </ol>	
Subfluxo	-	
RF Relacionado(s)	RF13	

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	<ol> <li>O médico acessa os dados do funcionário.</li> <li>O médico acessa o processo de afastamento/abono em aberto deste funcionário.</li> <li><i>include</i> (Upload de Documentos - UC13).</li> <li>O médico confirma o envio do documento.</li> </ol>
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	<ol> <li>O gerente acessa os dados do funcionário em questão</li> <li>O gerente atualiza os dados do funcionário com as novas informações</li> <li>O gerente confirma os dados</li> <li>include (Envio de Notificação - UC14)</li> </ol>	
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	<ol> <li>O gerente acessa os dados do funcionário em questão.</li> <li>O sistema exibe o status do processo de afastamento/abono em aberto deste funcionário.</li> </ol>

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	<ol> <li>O gerente acessa o pedido de abono/afastamento em questão</li> <li>O gerente opta pela opção de encerrar o pedido de abono/afastamento, informando um motivo para tal</li> <li>include(Envio de Notificação - UC14)</li> <li>O Sistema armazena o encerramento do processo no histórico de eventos</li> <li>O Sistema exibe mensagem de confirmação</li> </ol>
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	<ol> <li>Gerente acessa a área de relatórios</li> <li>Gerente escolhe o tipo de relatório e o intervalo de datas desejado para coleta da informação</li> <li>Gerente confirma a escolha</li> <li>Sistema processa e disponibiliza os relatórios</li> <li>Sistema exibe o relatório</li> <li>Ponto de Extensão: baixarDocumentos</li> </ol>
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	<ol> <li>O usuário acessa os dados do funcionário em questão.</li> <li>O usuário acessa o processo de abono/afastamento que ele quer visualizar o histórico.</li> <li>O usuário escolhe visualizar o histórico do processo em questão.</li> <li>O sistema exibe o histórico do processo em questão.</li> </ol>
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	<ol> <li>O sistema gera uma senha segura automaticamente.</li> <li>O sistema anula a senha anterior do usuário, se existente, e atribui a nova senha gerada.</li> <li>O sistema envia ao usuário da conta um e-mail com a nova senha gerada.</li> </ol>
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	<ol> <li>Usuário seleciona arquivos para fazer upload</li> <li>Usuário confirma sua escolha</li> <li>Sistema faz upload dos arquivos, armazenando-os na nuvem e mantendo referência para acesso posterior dentro do processo</li> </ol>

Subfluxo	-
Fluxo Secundário	Caso o tamanho dos documentos confirmados no passo 2 exceda o limite máximo permitido ou o formato não seja suportado:  2.1. 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.  2.2. O sistema exibe uma mensagem de erro.  2.3. O upload não é realizado e o fluxo retorna ao passo 1.
RF Relacionado(s)	

[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	<ol> <li>O sistema envia notificações informando a mudança para todos os usuários envolvidos no processo, exceto o que realizou a alteração</li> </ol>
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	<ol> <li>O sistema bloqueia o acesso à conta em questão.</li> <li>O sistema informa ao usuário que houveram muitas tentativas de acesso mal sucedidas e o acesso à sua conta foi bloqueado.</li> <li>O sistema direciona o usuário para que ele possa recuperar sua senha.</li> </ol>
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	<ol> <li>O usuário requisita ao sistema a geração de uma nova senha</li> <li>include(Gerar senha segura automaticamente - UC12)</li> </ol>
Subfluxo	-
Fluxo Secundário	<ul> <li>1.1. No passo 1 o sistema verifica que o usuário inserido para a recuperação de senha não existe.</li> <li>1.2. É exibida uma mensagem de erro.</li> <li>1.3. O processo é abortado e o sistema retorna à área de login.</li> </ul>
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	<ol> <li>O usuário seleciona o documento que deseja baixar.</li> <li>O sistema envia o documento em questão para a máquina do usuário.</li> </ol>
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	<ol> <li>O usuário seleciona a opção de fazer logout do sistema.</li> <li>O sistema encerra a sessão do usuário.</li> </ol>
Subfluxo	-
RF Relacionado(s)	RF19

## Diagrama dos Casos de Uso

