

UNIVERSIDADE DO MINDELO

CURSO DE LICENCIATURA EM ENGENHARIA
INFORMÁTICA E SISTEMA COMPUTACIONAIS



DESENVOLVIMENTO DO SOFTWARE: “I PRESENCE”



Docente:

- Frederico Soares

Discentes:

- Yuri Santos_4871

- Leonardo Sabino_4873

MINDELO

2021

Resumo

No âmbito da disciplina de Laboratório Engenharia de Software (LES), nos foi proposto pelo nosso Professor Frederico Soares que se destina, a criação de um software informático e sua respetiva parte descritiva. Em colaboração com os nossos colegas de curso, que nos servindo de nossos clientes, propuseram-nos o desenvolvimento de um software informático denominado “I PRESENCE” que tem como objetivo, fazer o controlo de presenças na sala de aula dos alunos e professores da Universidade do Mindelo.

ABREVIATURAS

LES Laboratório Engenharia de Software

TIC's tecnologias de informação e comunicação

UM Universidade do Mindelo

Índice

I.	INTRODUÇÃO	7
	Generalidades	7
	Objetivo geral.....	8
	Objetivos específicos	8
II.	Levantamento de Requisitos	9
	Definição de requisitos.....	9
	Requisitos:.....	9
	Especificações de requisitos do sistema:	9
	Funcionais:	9
	Não Funcionais:	9
III.	Diagrama de Use Case.....	10
IV.	Diagrama de classes.....	15
V.	Considerações finais.....	16

I. INTRODUÇÃO

Generalidades

Hoje em dia num mundo onde cada vez mais as tecnologias de informação abrem espaço para se afirmarem com o futuro de humanidade, reinventarmos a cada dia que se passa torna, como uma obrigação de quem pretende estar sempre na vanguarda das tecnologias de informação e comunicação (TIC's).

A proposta do “I PRESENCE” vai de encontro exatamente dessa perspectiva. Esse software propõe ajudar e facilita no controlo de presenças por parte de alunos e professores da Universidade do Mindelo para diferentes propósitos, mas que, ao estar conectado diretamente com o sistema informático da UM permitirá controlar em tempo real dos presentes em uma sala de aula e no final de cada unidade curricular o aluno poderá saber automaticamente a sua nota de assiduidade e o professor o seu salário líquido.

Objetivo geral

O principal objetivo deste trabalho é nos dotar de conhecimentos de todas as etapas do desenvolvimento de um software (desde o primeiro contacto que o cliente nos faça até a criação da memória descritiva do software), passando pelo levantamento de requisitos e desenvolvimento da aplicação que será o ponto fulcral desse trabalho.

Objetivos específicos

O “I PESENCE” tem como objetivos:

- Contabilizar o número de presenças do aluno nas aulas;
- Fornecer dados estatísticos de alunos no quesito assiduidade;
- Analisar posteriormente o regime de avaliação do aluno.

II. Levantamento de Requisitos

Definição de requisitos

O “I PRESENCE” será projetado com o intuito de auxiliar no controlo de presenças dos alunos nas aulas. O software será capaz de mostrar o número de presença nas aulas exigida para ser avaliado no sistema de avaliação continua ou no regime de exame.

Requisitos:

- O estudante deverá ser cadastrado no programa e este;
- O professor deverá estar cadastrado no programa;
- Os alunos deverão ser cadastrados pelo seu nome, código de estudante e a disciplina e as faltas incrementadas automaticamente sempre que este faltar.
-

Especificações de requisitos do sistema:

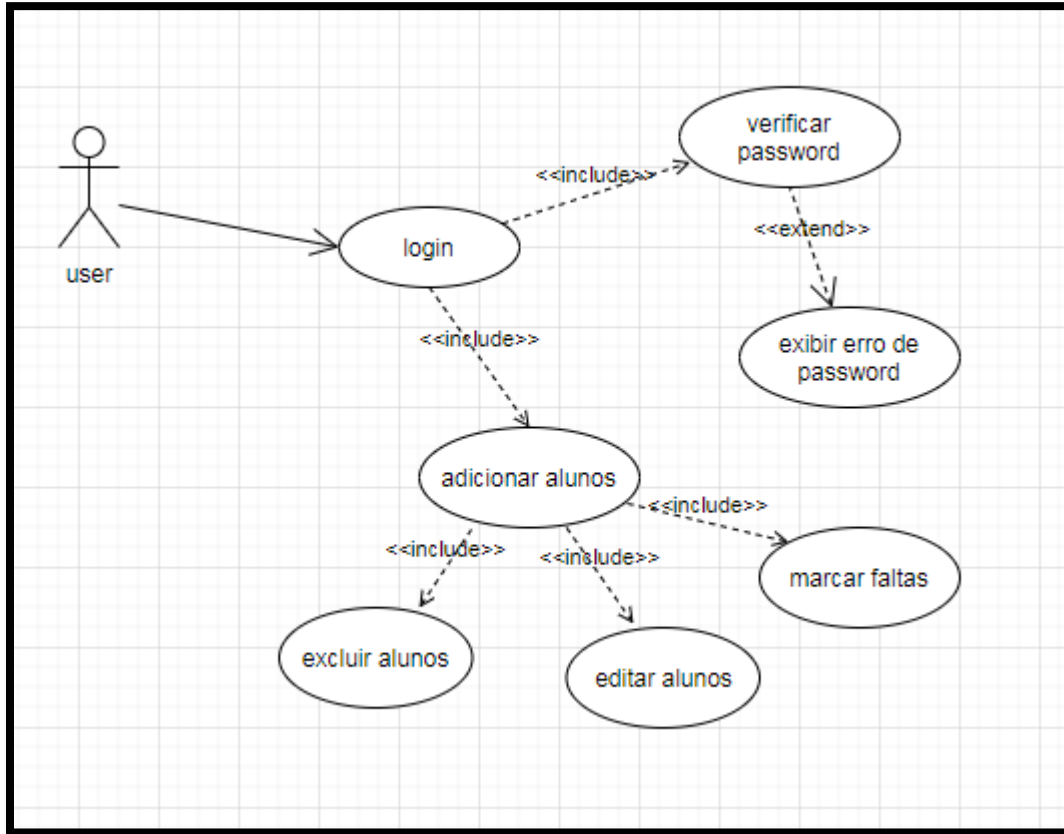
Funcionais:

- Se o aluno não tiver a percentagem de presenças nas aulas exigida deverá automaticamente ser colocado no regime de exame;
- O professor só terá acesso a turma online se estiver cadastrado no sistema.

Não Funcionais:

- Os dados dos alunos serão guardados num arraylist do sistema;
- O cadastro dos professores serão feitos pelos programadores;
- Sistema operativo de suporte: Windows

III. Diagrama de Use Case



Use case do user

Ator primário	User
Meta de contexto	Acessar o sistema para fazer o registo das presenças
Pré-condições	Estar cadastrado como docente da universidade
Ativação	Fazer o login com o seu password
Canal com ator	Via software de aplicação PC's

Use case do login

Ator primário	login
Meta de contexto	Conectar o docente de uma forma segura ou sistema
Pré-condições	Ter digitado o utilizador password
Ativação	Assim que a password for digitada corretamente
Exceções	Caso password esteja incorreto, exibir mensagem de aviso
Canal com ator	Via software de aplicação PC's

Use case do verificar password

Ator primário	Sistema
Meta de contexto	Validar e certificar quem esta tentando acessar o sistema
Pré-condições	Entrar no sistema
Ativação	Adicionado quando o user clicar no botão entrar
Canal com ator	Via software de aplicação movel ou PC's

Use case do erro de password

Ator primário	Sistema
Meta de contexto	Adverter o user que o password esta incorreta
Pré-condições	Digitar o password na aba correta
Ativação	Quando o password estiver incorreta
Exceções	Se a password não conter o número mínimo de dígitos permitidos
Canal com ator	Via software de aplicação PC's

Use case do adicionar aluno

Ator primário	User
Meta de contexto	Cadastrar alunos no sistema
Pré-condições	Ter feito login com sucesso ao sistema
Exceções	Se a password não conter o número mínimo de dígitos permitidos
Canal com ator	Via software de aplicação PC's

Use case do excluir aluno

Ator primário	User
Meta de contexto	Exclusão dos alunos da turma
Pré-condições	Ter o aluno cadastrado ao sistema
Ativação	Selecionando o aluno e clicar no botão excluir
Canal com ator	Via software de aplicação PC's

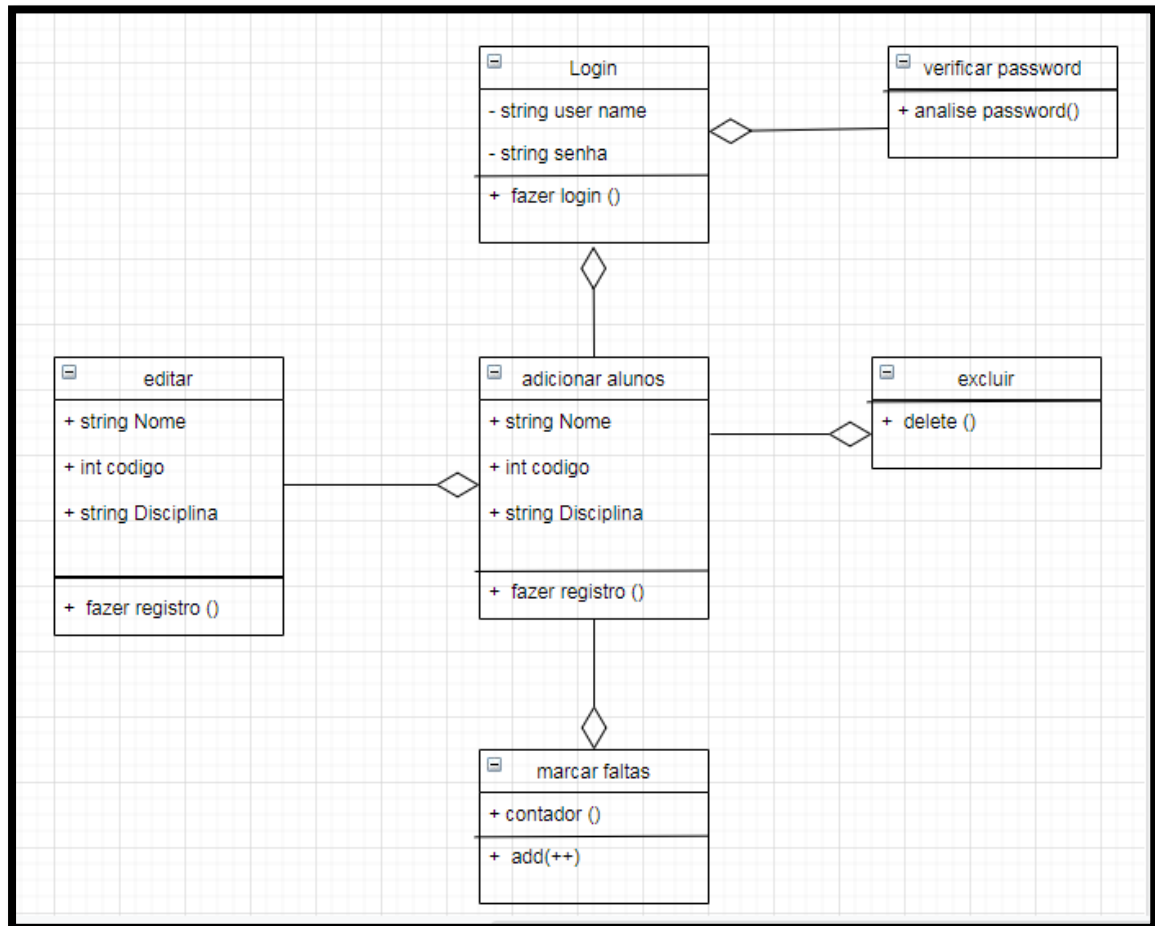
Use case do editar alunos

Ator primário	User
Meta de contexto	Edição dos alunos da turma
Pré-condições	Ter o aluno cadastrado ao sistema
Ativação	Selecionando o aluno e clicar no botão editar
Canal com ator	Via software de aplicação PC's

Use case do marcar faltas

Ator primário	User
Meta de contexto	Adicionar aos faltas dos alunos da turma
Pré-condições	Ter o aluno cadastrado ao sistema
Ativação	Se o aluno não estiver presente na aula
Exceções	Se o aluno estiver presente na aula
Canal com ator	Via software de aplicação PC's

IV. Diagrama de classes



V. Considerações finais

No desenvolvimento deste programa o principal destaque vai para as aptidões adquiridas durante o desenvolvimento deste, principalmente na linguagem java e elaboração da documentação do programa.

Apesar de que os conhecimentos da linguagem java serem poucos pensamos que os nossos objetivos foram cumpridos visto que todos os requisitos a nós proposto pelos nossos colegas foram atingidos.