# SSI2 – IFRS Porto Alegre Linguagem de Programação II

Trabalho Final do Componente Curricular Desenvolvimento de uma Aplicação em Java Aluno João Alfredo Oliveira BolaséII

# Diagrama de Classes: Descrição das Classes, atributos e métodos

### • Classe **Usuario**

Classe ancestral para **Administrador** e **Colaborador**, representa todo tipo de Usuario do sistema. Todos Atributos são obrigatórios. Atributo nome representa o nome do usuário.

#### Classe Administrador

Classe herdeira de **Usuario**, representa todo usuário administrador do sistema. Todos atributos são obrigatórios.

Atributo matricula representa a Matricula da empresa do administrador.

Atributo e-mail representa o e-mail no qual o administrador vai efetuar login e recuperar senha.

Atributo Senha representa a senha de acesso ao sistema.

#### Classe Colaborador

Classe herdeira de **Usuario**, representa todo usuário **Colaborador** do sistema. Atributos nome, cpf, cargo, nivelAcesso são obrigatórios.

Atributo cpf representa o CPF do usuário.

Atributo codColaborador representa o código do crachá do colaborador.

Atributo cargo representa o Cargo que o colaborador tem na empresa.

Atributo nicelAcesso representa o nível de liberdade que o colaborador tem na empresa, se conter o valor 42, tem livre acesso a todas as salas.

Atributo salasLiberadas é um arrayList, que vai receber todas as salas que o colaborador tem acesso pelo método liberaSala().

Atributo registrosColaborador é um arrayList que vai receber todos os registros que o colaborador criar.

Método liberarSala() recebe uma sala por parâmetro e adiciona no salasLiberadas.

Método desautorizaSala retira salas liberadas.

Método registrar() recebe alguns dados por parâmetro e verifica se o Colaborador tem acesso a sala, se tiver executa o registro de entrada.

Método getsalas() recebe as salas cadastradas.

Método getRegistro() recebe os registros do colaborador.

Método getRegistro()recebe os registros do colaborador com alguns filtros.

### • Classe **Sala**

Classe Sala representa as salas da empresa. Todos atributos são obrigatórios.

Atributo nome representa o nome da sala.

Atributo tipo representa o tipo da sala. Exemplo escritório, laboratório.

Atributo colaboradoresLiberados é um arrayList que vai receber todos Colaboradores liberados na Sala.

Atributo registrosNaSala é um arrayList que vai receber todos os registros existentes na Sala.

Método addColaborador() recebe um Colaborador para adicionar no array-List colaboradoresLiberados.

Método removeColaborador() recebe um Colaborador para remover do ArrayList colaboradoresLiberados.

Método addRegistrosNaSala recebe um registro para adicionar no arraylist registrosNaSala sempre que houver um registro naquela Sala.

Método getRegistros() obtem os registros, filtrando pelo parâmetros recebido.

## Classe Registro

Classe Registro representa um registro ou evento de entrada em uma Sala por um Colaborador.

Atributo tipoRegistro representa entrada ou saída na sala.

Atributo dataHora representa o horário do sistema na hora do evento.

Atributo usuarioRegistro representa o colaborador que está no registro.

Atributo sala representa a sala que está no registro.

Método getUsuarioRegistro retorna o usuário do Registro.

Método getSala recebe uma sala para criar registro.