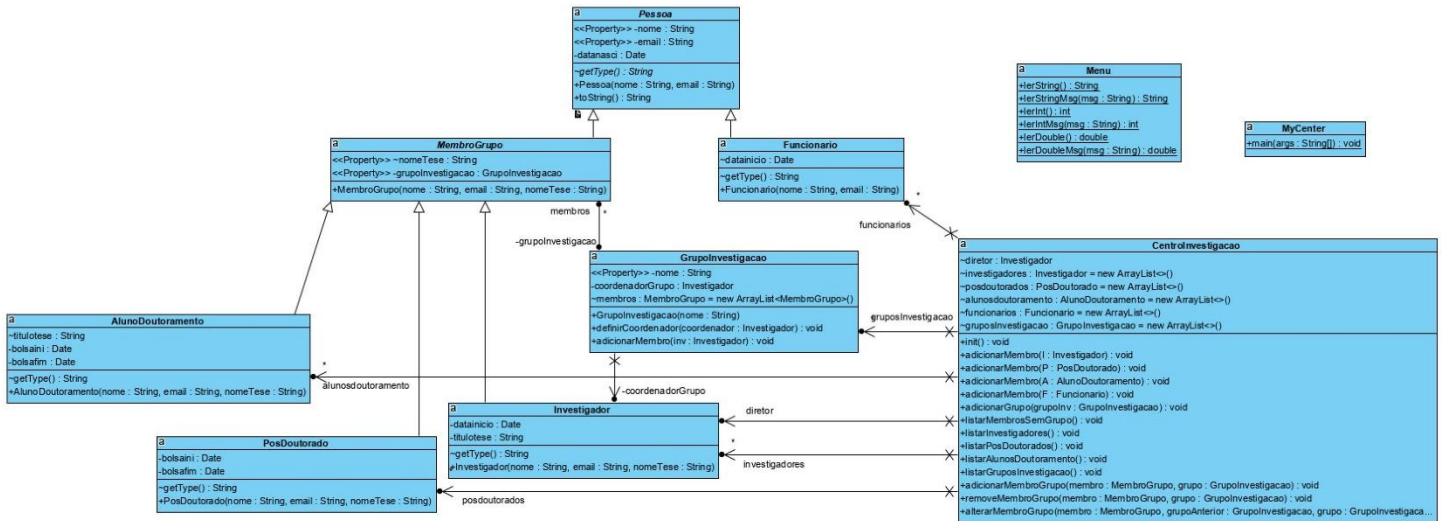


Nome: Tiago Filipe Ferreira da Silva, nº Mec: 97290

Centro de Investigação



Conceitos implementados:

Encapsulamento:

A classe Pessoa encapsula toda a informação relacionada com os dados pessoais.

A classe MembroGrupo encapsula todas as funcionalidades para pertencer a um Grupo de investigação.

A classe GrupoInvestigacao encapsula todas as funcionalidades de um Grupo de Investigação. Inclui um ArrayList de Membros e um atributo de coordenador do Grupo de Investigação.

A classe CentroInvestigacao encapsula todas as funcionalidades de gestão do centro de investigação. Inclui um ArrayList de cada tipo de Membro, um ArrayList de Grupos de Investigação e um atributo de coordenador do Centro.

Herança:

A classe Funcionario herda todas as funcionalidades de Pessoa.

A classe MembroGrupo herda todas as funcionalidades de Pessoa.

As classes: AlunoDoutoramento, PosDoutorado e Investigador herdam todas as funcionalidades de MembroGrupo

Polimorfismo (method overwriting):

O método abstrato getTipo() da classe pessoa e redefinido nas classes derivadas

Method Overloading

Os métodos adicionarMembro(...) da classe CentroInvestigacao permite adicionar todos os tipos de membros do Centro de Investigação. Para cada um dos diferentes tipos de Membro passado como parâmetro toma as ações necessárias.