# Documentação do diagrama de classes

### Classe Projeto

Descrição: classe referente a entidade Projeto.

Atributos/Objetos	Descrição
nome: String	String que representa o nome do projeto
dataInicio: Date	Objeto do tipo date que representa a data de início do projeto
dataConclusao: Date	Objeto do tipo date que representa a data prevista de conclusão do projeto
orcamento: Double	Double que representa o orçamento do projeto
descricao: String	String que representa a descrição do projeto
estado: ProjetoState	Referência para o estado atual do projeto(em andamento, paralisado, em atraso, cancelado, concluído)
colaboradoresAlocados: List	Lista que contém todos os colaboradores alocados a este projeto
historicoAlteracoes: List	Lista que contém as informações sobre as alterações do projeto

## Interface ProjetoState e Classes de Estados do Projeto

**Descrição:** Interface que é implementada por todos as classes que representam os estados do projeto.

Classe	Descrição
EmAndamento	Representa o estado em que o projeto está em andamento
EmAtraso	Representa o estado em que o projeto está atrasado
Paralisado	Representa o estado em que o projeto está paralisado
Concluido	Representa o estado em que o projeto está concluído
Cancelado	Representa o estado em que o projeto está cancelado

## Classe ProjetoNegocio

Descrição: classe que representa as regras de negócio da entidade Projeto.

Método	Descrição
criarProjeto()	Método que instancia um projeto
mostrarProjetos()	Método que retorna todos os projetos criados
alterarProjeto()	Método que altera os atributos do projeto
alocarColaborador()	Método que aloca um colaborador ao projeto
mostrarColaboradoresAlocados()	Método que retorna todos os colaboradores alocados ao projeto
validarAlocacao()	Método que valida a alocação de um colaborador a um projeto

#### Classe Alocacao

Descrição: classe que representa a relação entre um colaborador e um projeto.

Atributos/Objetos	Descrição
-------------------	-----------

cargaHoraria: int	Int que representa a quantidade de horas que um colaborador trabalhará no projeto
situacao: String	String que representa a situação da alocação que pode ser ativa ou inativa

#### Classe HistoricoAlteracao

**Descrição:** classe que representa as alterações feitas no projeto.

Atributos/Objetos	Descrição
dataAlteracao: Date	Objeto do tipo Date que representa a data de alteração do projeto
motivoAlteracao: String	String que representa o motivo da alteração do projeto

#### Classe Colaborador

Descrição: classe referente a entidade Colaborador.

Atributos/Objetos	Descrição
nome: String	String que representa o nome do colaborador
cpf: String	String que representa o CPF do colaborador
sexo: String	String que representa o sexo do colaborador
dataNascimento: Date	Objeto do tipo Date que representa o Nascimento do colaborador
remuneracao: Double	Double que representa o salário do colaborador
email: String	String que representa o e-mail do colaborador
endereco: Endereco	Referência para um objeto do tipo

	Endereco
telefone: Telefone	Referência para um objeto do tipo Telefone

## Classe ColaboradorNegocio

Descrição: classe que representa as regras do negócio da entidade Colaborador.

Métodos	Descrição
cadastrarColaborador()	Método que instancia um colaborador
alterarColaborador()	Método que altera os atributos de um colaborador

#### Classe Endereco

**Descrição:** classe que representa a entidade Endereço.

Atributos/Objetos	Descrição
tipo: String	String que representa o tipo do endereço (rua, avenida, alameda)
nome: String	String que representa o nome do endereço
numero: Int	Int que representa o número do endereço
complemento: String	String que representa o complemento do endereço
bairro: String	String que representa o bairro do endereço
cep: String	String que representa o CEP do endereço
cidade: String	String que representa a cidade do endereço
estado: String	String que representa o estado do endereço

## Classe EnderecoNegocio

Descrição: classe referente às regras de negócio da entidade Endereço.

Método	Descrição
consultarEndereco()	Método que retorna um endereço que foi previamente cadastrado no sistema
consultarWebServiceCorreios()	Método que retorna um endereço por meio de uma consulta externa no Web-Service dos Correios.]
cruarEndereco()	Método que instancia um novo endereço

## Classe Departamento

Descrição: classe referente à entidade Departamento.

Atributos/Objetos	Descrição
nome: String	String que representa o nome do departamento
descricao: String	String que representa a descrição do departamento
orcamento: Double	Double que representa o orçamento do departamento
email: String	String que representa o email do departamento
colaboradoresLotados: List	Lista que representa os colaboradores lotados neste departamento
projetosCriados: List	Lista que representa os projetos criados sob responsabilidade deste departamento
telefone: Telefone	Referência para o objeto do tipo Telefone que representa o telefone do departamento

## Classe DepartamentoNegocio

Descrição: classe referente às regras de negócio da entidade Departamento.

Métodos	Descrição
criarDepartamento()	Método que instancia um novo departamento
alterarDepartamento()	Método que altera os atributos do departamento
lotarColaborador()	Método que salva um colaborador na lista de colabores lotados neste departamento
validarOrcamento()	Método que valida o orçamento do departamento

#### Classe Telefone

**Descrição:** classe referente a entidade Telefone.

Atributos/Objetos	Descrição
numero: String	String que representa o número do telefone
tipo: String	String que representa o tipo do telefone (fixo, móvel)
operadora: String	String que representa a operadora do telefone

#### Interface e Classes DAO

**Descrição:** interface que é implementada pelas classes DAO que realizam as funcionalidades de persistência no banco de dados.

Métodos	Descrição
salvar()	Método que recebe um objeto e o salva no

	banco de dados
atualizar()	Método que recebe um objeto e o atualiza no banco de dados
deletar()	Método que recebe um objeto e o deleta do banco de dados
buscaPorID()	Método que recebe um ID Int referente a um objeto e o busca no banco de dados