

Aula 04

ES3m230825 04 0040482222015 Com Atributos

Repositório: github.com/h4mn/fatec_engenharia

Enunciado

Sistema de Venda de Produtos

Anexo: [2.6. UML_CL_Exerc05_Produtos_COMAtrib.pdf](#)

Texto do enunciado

Crie as classes, com os respectivos atributos, métodos e visibilidades, além das ligações entre elas, obedecendo o tipo adequado, bem como as cardinalidades.

| Classes | Atributos | Exemplos de conteúdos e parâmetros | Métodos |
|-------------|----------------|--|---|
| Fornecedor | CNPJ (PK) | 000111222444455 (6) | Manter Fornecedor In: 000111222444455 (6) Out: TRUE ou FALSE |
| | Nome | Tabajara Trading Group Corporation | |
| | Endereço | Alameda da Rocinha, 444 | |
| | Cep | 30303-030 (não armazena-se a máscara, "-") | |
| | Cidade | Rio de Janeiro | |
| | Estado | RJ | |
| | Telefones | (21) 3411-1112... | |
| Funcionário | Matrícula (PK) | 0123456789(1) | Manter Funcionário In: 0123456789(1) Out: TRUE ou FALSE |
| | Nome | Margarida Noriana Kremoza Semçal | |
| | Endereço | Ladeira do Sabão, 111 | |
| | Cep | 05050-050 (não armazena-se a máscara, "-") | |
| | Cidade | Sampa | |
| | Estado | SP | |

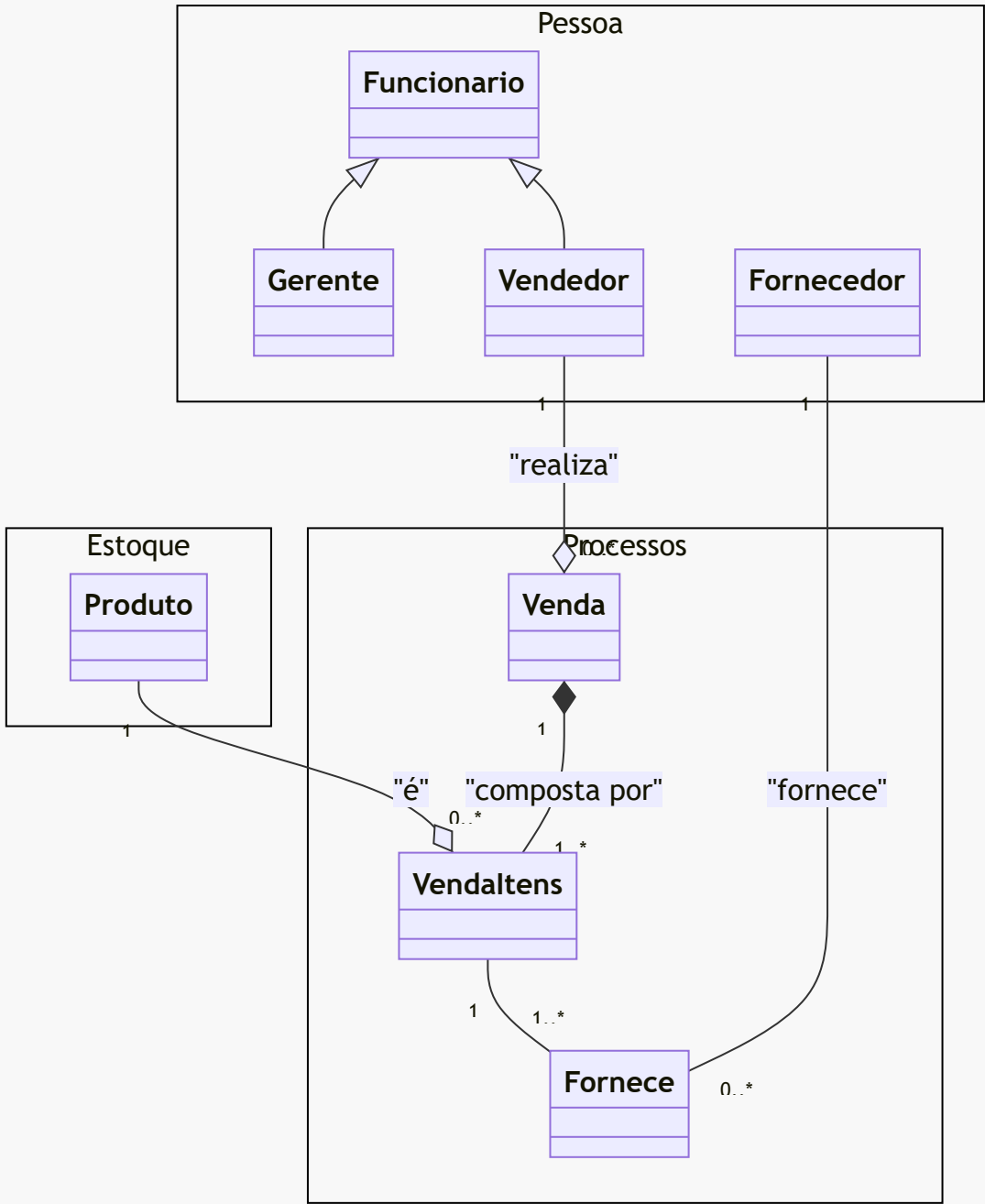
| Classes | Atributos | Exemplos de conteúdos e parâmetros | Métodos |
|----------|------------------------|---|---|
| Gerente | Matrícula (PK) | 0123456789(1) | |
| | Nome | Pi Erre Quadrático Exponencial | |
| | Endereço | Praça Central, 333 | |
| | Cep | 60606-606 (não armazena-se a máscara, "-") | |
| | Cidade | Brasília | |
| | Estado | DF | |
| | Formação | MBA em Administração de Empresas | |
| Produto | Código do produto (PK) | 12345 (5) | Manter Produto In: 12345 (5) Out: TRUE ou FALSE |
| | Descrição | Processador Intel I9 – 13ª geração | |
| | Unidade | Un (outras unidades são: pç, dz, kg, un, l, pcte, etc.) | |
| | Preço | \$ 13.500,00(3) | |
| Venda | Número (PK) | 987654321 (2) | Manter Venda In: 987654321 (2) Out: TRUE ou FALSE |
| | Data da venda | dd/mm/aaaa □ do momento da venda, vinda do S.O. | |
| | Valor | \$ 1.500,00 | |
| Vendedor | Matrícula (PK) | 0234567890(1) | Realizar Pedidos In: 987654321 (2) Out: TRUE ou FALSE |
| | Nome | Honnoffre Godofredo | |
| | Endereço | Rua das Geringonças, 222 | |
| | Cep | 20202-202 (não armazena-se a máscara, "-") | |
| | Cidade | Santa Rita do Passa Quatro | |
| | Estado | MG | |

Exercício

Diagramas com Atributos

Relacionamentos

```
---
title: Diagrama Mermaid
---
classDiagram
    namespace Pessoa {
        class Funcionario
        class Gerente
        class Vendedor
        class Fornecedor
    }
    namespace Estoque {
        class Produto
    }
    namespace Processos {
        class Venda
        class VendaItens
        class Fornece
    }
    Funcionario <|-- Gerente
    Funcionario <|-- Vendedor
    Vendedor "1" --o "0..*" Venda : "realiza"
    Venda "1" *-- "1..*" VendaItens : "composta por"
    Produto "1" --o "0..*" VendaItens : "é"
    VendaItens "1" -- "1..*" Fornece
    Fornecedor "1" -- "0..*" Fornece : "fornece"
```



Atributos e Métodos

```
---
title: Diagrama Mermaid
---
classDiagram
namespace Pessoas {
    class EnumAutoriza {
        <<enumeration>>
        Autorizado
        NãoAutorizado
    }
    class Pessoa {
```

```
        - nome: String
        - endereco: String
        - cep: String
        - cidade: String
        - estado: String
    }
    class Funcionario {
        - matricula: String
        # pessoa: Pessoa
        + manterFuncionario(matricula: String): Boolean
    }
    class Gerente {
        - matricula: String
        # pessoa: Pessoa
        - formacao: String
        + autorizarVenda(matricula: String, venda: String): EnumAutorização
    }
    class Vendedor {
        - matricula: String
        # pessoa: Pessoa
        + realizarPedido(venda: String): Boolean
    }
    class Fornecedor {
        - cnpj: String
        # pessoa: Pessoa
        - telefones: String
        + manterFornecedor(cnpj: String): Boolean
    }
}
namespace Estoque {
    class Produto {
        - codigo: String
        - descricao: String
        - unidade: String
        - preco: Double
        + manterProduto(codigo: String): Boolean
    }
}
namespace Processos {
    class Venda {
        - numero: String
        - data: Date
        - valor: Double
        + manterVenda(numero: String): Boolean
    }
    class VendaItens {
        - codigo: String
        - desconto: Double
        - quantidade: Integer
        + manterItem(codigo: String, produto: String): Boolean
    }
    class Fornece {
        - codigo: String
        - data: Date
```

```
- entrega: Date
}
}
```

