

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
<i>Fornecedor</i>	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...	
<i>Funcionário</i>	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	
<i>Gerente</i>	Matrícula (PK)	0123456789(1)	
	Nome	Pi Erre Quadrático Exponencial	
	Endereço	Praça Central, 333	
	Cep	60606-606 (não armazena-se a máscara, "-")	

Produto	Cidade	Brasília	
	Estado	DF	
	Formação	MBA em Administração de Empresas	
	Código do produto (PK)	12345 (5)	Manter Produto In: 12345 (5) Out: TRUE ou FALSE
	Descrição	Processador Intel I9 – 13ª geração	
Venda	Unidade	Un (outras unidades são: pç, dz, kg, un, l, pçte, etc.)	
	Preço	\$ 13.500,00(3)	
	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.	
Vendedor	Valor	\$ 1.500,00	
	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

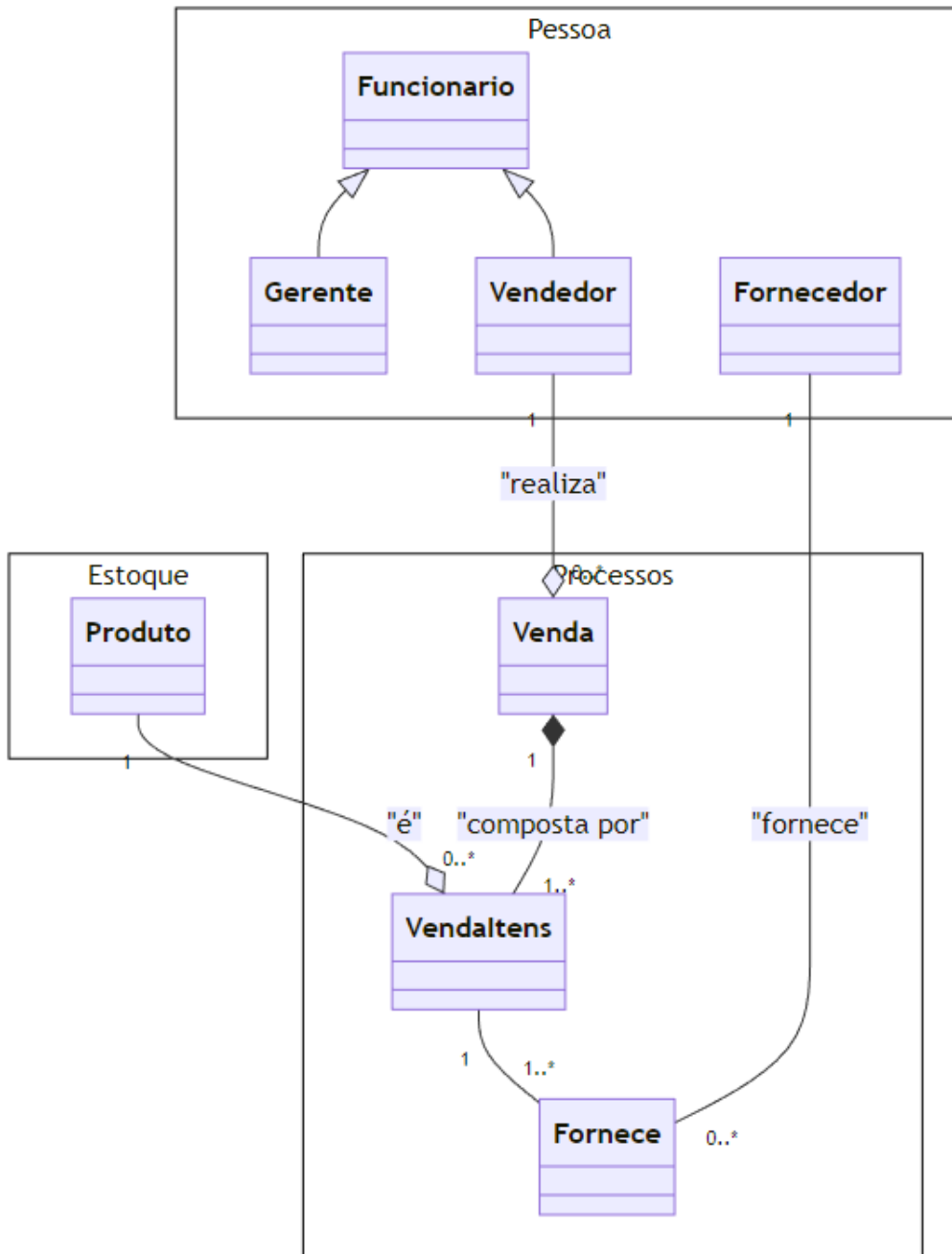
Relacionamentos

```

---
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
}
}
```

