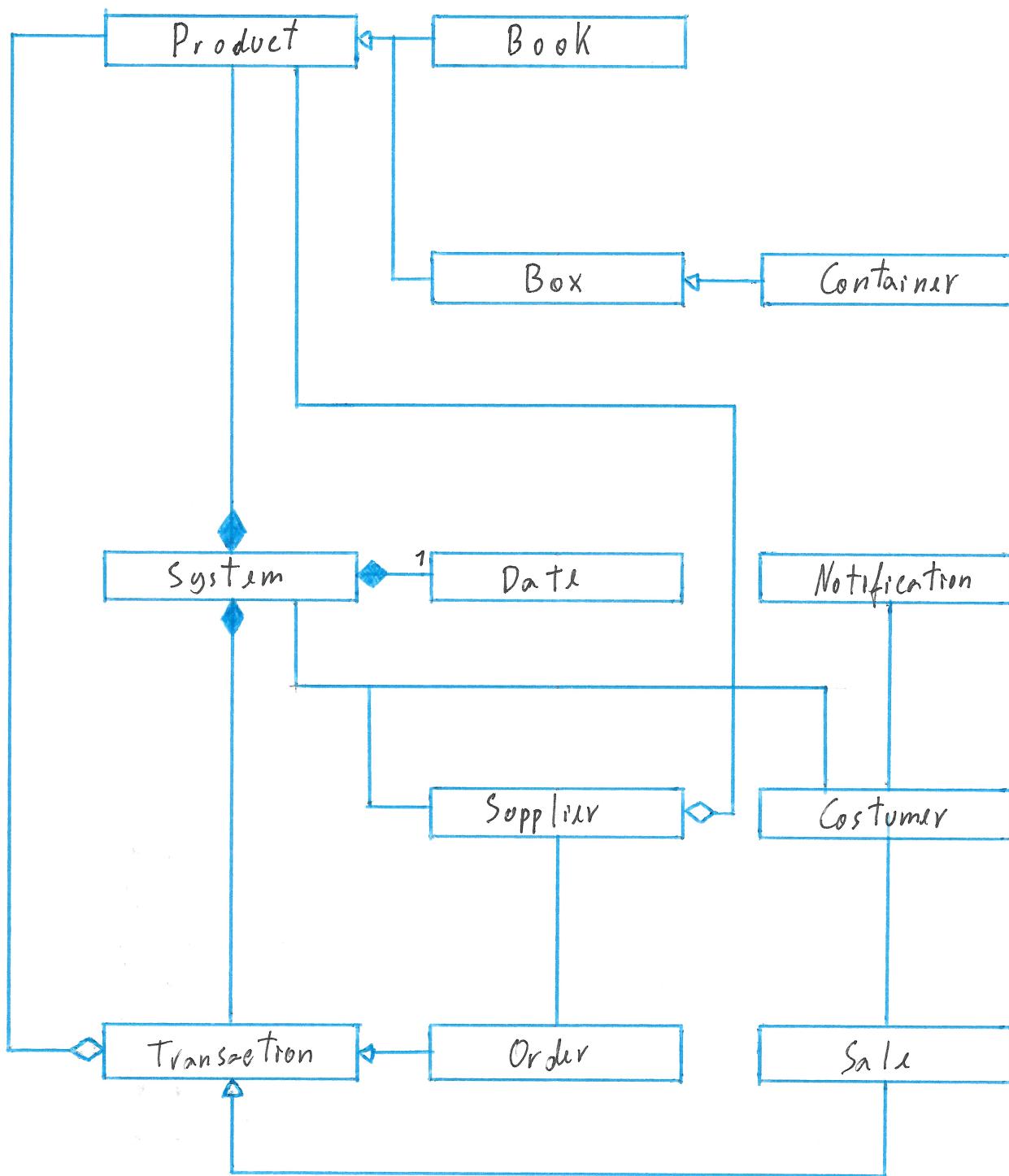


## Esquema de Relações entre Classes:



Desenhado por:

96722 - Afonso Leitão

96742 - Inês Gomes

## Atributos e Métodos

### Product

- id : int
- supplier : int
- price : float
- criticalValue : int
- stock : int
- N : int

- + Product (supplier : int, price : int, criticalValue : int, stock : int)
- + getPrice () : float
- + getCriticalValue () : int
- + getN () : int
- + getSupplier () : int
- + changePrice (newPrice : int) : void
- + changeStock (newStock : int) : void

### Book

- title : String
- author : String
- ISBN : int

- + Book (supplier : int, price : int, criticalValue : int, stock : int, title : String, author : String, isbn : int)
- + getTitle () : String
- + getAuthor () : String
- + getISBN () : int

## Box

- capacity : int
- itemQuantity : int
- serviceType : String

+ Box (supplier : int, price : int, criticalValue : int, stock : int, capacity : int, quantity : int, serviceType : String)

+ getCapacity () : int

+ getItemQuantity () : int

+ getServiceType () : String

+ changeItemQuantity () : void

## Container

- serviceLevel : String

+ Container (supplier : int, price : int, criticalValue : int, stock : int, capacity : int, quantity : int, serviceType : String, serviceLevel : String)

+ getServiceLevel () : String

### Customer

- id : int
- name : String
- address : String
- sales : Sale []
- customerLevel : String
- points : int

- + Customer ( name : String , address : String )
- + getId () : int
- + getName () : String
- + getAddress () : String
- + getSale ( id : int ) : Sale
- + getCustomerLevel () : String
- + getPoints () : int
- + setCustomerLevel ( level : String ) : void
- + changePoints ( points : int ) : void

### Supplier

- id : int
- name : String
- address : String
- orders : Order []
- status : Boolean

- + Supplier ( name : String , address : String )
- + getId () : int
- + getName () : String
- + getAddress () : String
- + getStatus () : Boolean
- + changeStatus () : void
- + getOrder ( id : int ) : Order

### Transaction

- id : int
- productId : int
- quantity : int

- + Transaction ( productId : int , quantity : int )
- + getProductId () : int
- + getQuantity () : int

### Order

- totalPrice : float

- + Order ( productId : int , quantity : int )
- + getTotalPrice () : float
- + setTotalPrice () : void

### Sale

- totalPrice : float
- deadline : int
- status : String

- + Sale ( productId : int , quantity : int , deadline : int )
- + getTotalPrice () : float
- + getStatus () : String
- + changeStatus () : void
- + changeTotalPrice () : void

## System

- budget: float
- transactions: Transaction[]
- products: Product[]
- suppliers: Supplier[]
- customers: Customer[]
- date: Date

- + System()
- + get Budget(): float
- + get Transaction(id: int): Transaction
- + get Product(id: int): Product
- + get Supplier(id: int): Supplier
- + get Customer(id: int): Customer
- + AccountingBalance(): int

## Date

- day: int
- + Date()
- + get Day(): int
- + set Day(newDay: int): void
- + forward(nDays: int): void

## Notification

- status: Boolean
- productID: int
- description: String
- delivery Method: String

- + Notification(productId: int, description: String)
- + getStatus(): Boolean
- + getProduct Id(): int
- + get Description(): String
- + get Delivery Method(): String
- + change Status(): void
- + change Description(): void
- + change Delivery Method(): void