

Enunciado

Define qué clases se precisarían para llevar a cabo un programa coa funcionalidade descrita polo seguinte enunciado indicando tanto os atributos como os métodos dos que deberían dispoñer.

"Deseña un sistema de xestión para un restaurante que permita xestionar clientes, reservas, menús, pedidos e facturación. Cada cliente debe ter unha identificación única, un nome e un número de teléfono. As reservas deben ter unha data, unha hora e un número de persoas. Os menús deben incluír unha lista de pratos e o seu prezo. Os pedidos deben asociarse a unha reserva específica e conter a lista de pratos solicitados. Por último, o sistema debe ser capaz de xerar unha factura cun resumo dos pedidos e o total a pagar."

PD: Se pide unicamente indicar qué clases é necesario definir partindo deste enunciado e os atributos e métodos que deben ter, indicando todos os tipos de datos e cabeceiras de métodos.

NON é necesario realizar a implantación de ningún método. Prestade atención aos construtores e a encapsulación de atributos e métodos.

Para levar a cabo un sistema de xestión para un restaurante, podemos definir as seguintes clases, cada unha coas súas propiedades (atributos) e funcionalidades (métodos):

Clase Cliente

Atributos	Métodos
	<code>__init__(self, id: int, nome: str, telefono: str)</code>
<code>id (int)</code>	<code>get_id(self) -> int</code>
<code>nome (str)</code>	<code>get_nome(self) -> str</code>
<code>telefono (str)</code>	<code>get_telefono(self) -> str</code>

Clase Reserva

Atributos	Métodos
	<code>__init__(self, id: int, data: str, hora: str, numero_persoas: int, cliente: Cliente)</code>
<code>id (int)</code>	<code>get_id(self) -> int</code>
<code>data (str)</code>	<code>get_data(self) -> str</code>
<code>hora (str)</code>	<code>get_hora(self) -> str</code>
<code>numero_persoas (int)</code>	<code>get_numero_persoas(self) -> int</code>
<code>cliente (Cliente)</code>	<code>get_cliente(self) -> Cliente</code>

Clase Prato

Atributos	Métodos
	<code>__init__(self, id: int, nome: str, prezo: float)</code>
<code>id (int)</code>	<code>get_id(self) -> int</code>
<code>nome (str)</code>	<code>get_nome(self) -> str</code>
<code>prezo (float)</code>	<code>get_prezo(self) -> float</code>

Clase Menu

Atributos	Métodos
	__init__(self, id: int, pratos: List[Prato])
id (int)	get_id(self) -> int
pratos: List[Prato]	get_pratos(self) -> List[Prato]
	calcular_prezo_total(self) -> float

Clase Pedido

Atributos	Métodos
	__init__(self, id: int, reserva: Reserva, pratos_solicitados: List[Prato])
id (int)	get_id(self) -> int
reserva (Reserva)	get_reserva(self) -> Reserva
pratos_solicitados: List[Prato]	get_pratos_solicitados(self) -> List[Prato]
	calcular_total(self) -> float

Clase Factura

Atributos	Métodos
	__init__(self, id: int, pedido: Pedido)
id (int)	get_id(self) -> int
pedido (Pedido)	get_pedido(self) -> Pedido
total (float)	get_total(self) -> float
	xerar_factura(self) -> str