



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



**FACULTAD
DE INGENIERÍA**

Paradigmas de Programación

Unidad 2

Problema P00

Problema

El cine UNCuyo nos ha pedido elaborar un sistema computarizado para la gestión de venta y reserva de **entradas** para sus **funciones**. También, de quererlo el **usuario**, puede gestionar la compra de productos comestibles y mercadotecnia de las mismas **películas**.



Problema

Dentro del **cine** pueden haber muchas funciones a un horario determinado y distintos tipos de **salas** donde se reproducen las distintas películas.



Si se tuviera que modelar un cine...

¿Cuál es el objetivo o problema que se quiere resolver?

Si se tuviera que modelar un cine...

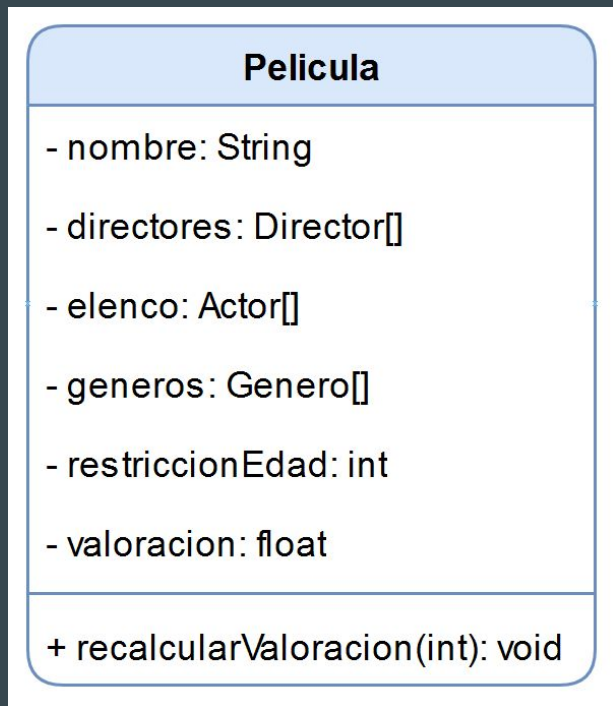
¿Qué se puede diagramar en forma de clase?

Si se tuviera que modelar un cine...

¿Qué atributos tendrían dichas clases?

¿Qué comportamientos tendrían dichas clases?

Película



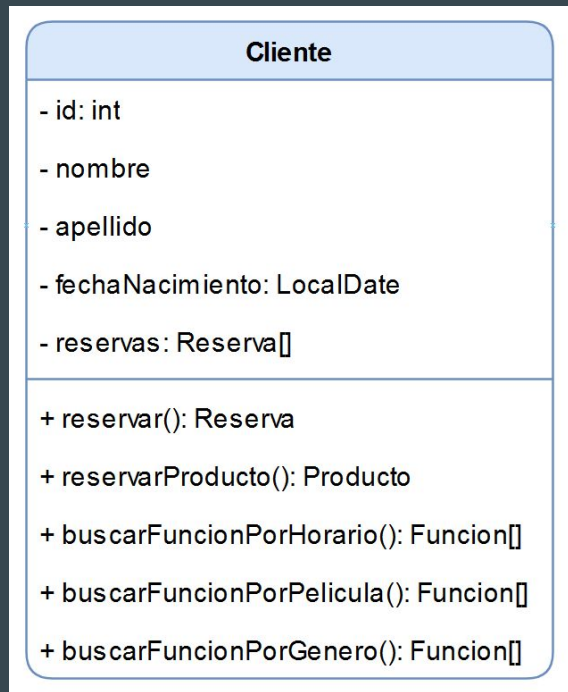
- Una **Película** puede tener más de un **Director**, más de un **Actor**
- Una **Película** puede tener más de un **Género**
- Se recalculara la valoración general de una **Película** cada vez que se agregue una nueva valoración

Función

Funcion
<ul style="list-style-type: none">- horario: LocalDateTime- idioma: String- esDoblada: bool- sala: Sala- pelicula: Pelicula

- **LocalDateTime** es un tipo importado de la librería java.time
- La función tiene asociada su **Sala** y la **Película** que se transmite

Cliente



- **Cliente** será el responsable de buscar y reservar la **Película**
- Un **Cliente** puede reservar muchas entradas o muchos productos
- **LocalDate** es un tipo importado de la librería `java.time`

Funcion

- horario: LocalDateTime
- idioma: String
- esDoblada: bool
- sala: Sala
- pelicula: Pelicula

Sala

- asientos: int[] []
- es3D: bool
- sonidoEnvolvente: bool
- butacasEspaciosas: bool

Cliente

- id: int
- nombre
- apellido
- fechaNacimiento: LocalDate
- reservas: Entrada[]

Entrada

- FechaDeCompra: LocalDateTime
 - funcion: Funcion
 - asiento: String
- + comprar(): void

Pelicula

- nombre: String
 - directores: Director[]
 - elenco: Actor[]
 - generos: Genero[]
 - restriccionEdad: int
 - valoracion: float
- + recalcularValoracion(int): void

- + reservar(Entrada): void
- + reservar(Producto): void
- + buscarFuncionPorHorario(): Funcion[]
- + buscarFuncionPorPelicula(): Funcion[]
- + buscarFuncionPorGenero(): Funcion[]

Repositorio Github

Link de repositorio de github con código ejemplo:

https://github.com/Gaviola/Problema_PDP_POO_2024

Link de repositorio de github con diapositivas:

<https://github.com/bautifrigole/Paradigmas>



Volvemos en una semana