

# JUSTIFICACIONES DE DISEÑO MODELO E-A

## ENTIDADES

- **Espectáculo:** Hemos observado un espectáculo en el mundo real y consideramos que tiene la suficiente importancia en nuestro mundo para que sea un conjunto entidad. Consideramos la fecha, participantes y la ubicación como claves. Un mismo espectáculo (mismos participantes) podría realizarse en días y lugares diferentes. El resto de atributos tan solo aportan información acerca del espectáculo .

Atributos
<u>Fecha</u> <u>Participantes</u> <u>Ubicación</u> Estado{ -Finalizado -Abierto -Cerrado } Descripción Tipo espectáculo {Tipo permitido}{ -Jubilado -Adulto -Infantil -Parado -Bebé }

- **Cliente:** Hemos observado el objeto cliente en el mundo real. Seleccionamos el DNI como clave primaria, porque identifica de forma unívoca a cada cliente. Como atributo a mayores, solo necesitamos identificar los datos bancarios; ya que si tenemos esos datos significa que el cliente ha pagado con transferencia bancaria. De no haberlos significa que el pago ha sido realizado en efectivo.

Atributos
<u>DNI</u> Datos bancarios

- **Grada:** Hemos observado el objeto grada de un recinto en el mundo real. Para identificar cada grada escogimos la ubicación del recinto y el nombre de la misma como claves, en un mismo recinto puede haber varias gradas (cada una con un nombre diferente), y como atributos adicionales maxLocalidadesCliente para indicar cuantas localidades como mucho puede comprar un cliente de una grada concreta y, maxLocalidadesGrada para expresar el máximo de Localidades que puede haber reservadas por grada.

Atributos
<u>nombreGrada</u> <u>Ubicación</u> maxLocalidadesCliente maxLocalidadesGrada

- **Localidad:** Hemos observado la localidad de un recinto como objeto en el mundo real. Elegimos el N° Asiento, la fecha del espectáculo, la ubicación del recinto y precio como claves, cada entrada (localidad comprada por el cliente) te permite adquirir una localidad para un espectáculo, en una fecha, no para siempre, y en un lugar único. El número de asiento incluye qué localidad estás comprando. A mayores incluimos el atributo estado para identificar el estado de la localidad y el tipo de usuario para determinar a quien se le compró (Niño, Adulto, etc), ya que según el tipo tendrán precios diferentes.

Atributos
<u>N° Asiento</u> <u>Fecha</u> <u>Ubicación</u> <u>Precio</u> Estado{ -Reservado -Libre -Pre-reservado -Deteriorado } Tipo usuario

- **Recinto:** Hemos observado un recinto como objeto en el mundo real. El atributo ubicación especifica el lugar físico del recinto, por lo que lo elegimos como clave, ya que lo identifica de forma unívoca. El atributo N°Gradas representa la cantidad de gradas que hay en cada recinto, y el nombre como información adicional para el cliente.

Atributos
Nombre

<u>Ubicación</u> NumGradas
-------------------------------

### **AGREGACIONES**

- Agregación Grada, Espectáculo y Recinto: Consideramos que cada localidad debe estar asociada a un conjunto de estas tres asociaciones, ya que debería incluir el lugar(recinto), la zona(grada) y el evento(espectáculo).

### **ASOCIACIONES**

- Asociación Localidad Agregación (Espectáculo-Grada-Recinto) (uno a varios): La localidad comprada es diferente según el espectáculo y el lugar de esta.
- Asociación Espectáculos a Gradas (uno a varios): En un mismo Recinto vamos a celebrar varios espectáculos, por lo que un espectáculo estará asociado a las gradas donde se celebrará.
- Asociación Cliente a Localidad(uno a varios): Un cliente podrá comprar varias localidades para un espectáculo en un lugar. Tomamos el precio como atributo de esta asociación, ya que si un cliente no compra localidades, el precio no estará definido. El precio de la localidad no es fijo para los usuarios, dependerá del tipo de este.
- Asociación Recinto a Gradas (uno a varios): En un mismo recinto podrá haber una o varias gradas para poder ver espectáculos.

### **DEPENDENCIAS EXISTENCIALES**

- Consideramos una dependencia existencial entre localidad y la agregación, ya que no puede haber localidades a la venta sino hay un espectáculo y un recinto con gradas para celebrarlo.
- También hemos añadido una dependencia existencial entre gradas y recinto porque necesitamos al menos un recinto para tener alguna grada.