

REQUISITOS Y DIAGRAMA E-A

GRUPO C SINF

Índice:

- Breve contexto 3
- Requisitos No Funcionales 4 - 5
- Requisitos Funcionales 6 - 8
- Esquema E-A 9 - 16

Contexto:

Vamos a implementar un sistema distribuido de venta de entradas con una taquilla virtual.

Nos centraremos en la parte correspondiente a la gestión de la Base de Datos.



Requisitos No Funcionales

Requisitos No Funcionales

[RNF1] La base de datos relacional se implementará mediante el gestor MySQL con la versión 8.0.32 o superior.

[RNF2] El cliente tendrá acceso a una herramienta desarrollada en Java para poder realizar las operaciones.

[RNF3] La interfaz de usuario estará disponible en Español.

[RNF4] Todo el sistema funcionará localmente sobre un sistema operativo Ubuntu 22.04.

Requisitos Funcionales

Requisitos Funcionales(I)

[RF1] Solo el administrador podrá crear, modificar y eliminar eventos.

[RF2] El sistema diferenciará 4 tipos de usuarios: Jubilado, Infantil, Adulto y Parado.

[RF3] Las gradas pueden variar según el evento a pesar de pertenecer al mismo recinto.

[RF4] Los precios de una misma grada y evento según el tipo de usuario podrán ser diferentes.

Requisitos Funcionales(II)

[RF5] Solo se podrán realizar reservas en eventos abiertos con localidades libres.

[RF6] Se permitirá al usuario filtrar los espectáculos por su tipo.

[RF7] Las entradas estarán asociadas a un tipo de usuario.

[RF8] La misma entrada no podrá ser comprada por distintos clientes.

[RF9] Los datos de los clientes no se podrán consultar desde el exterior.

Esquema

Entidad Espectáculo

- Identificamos como espectáculos los distintos partidos, películas, conciertos, etc. que hay.
- Atributos:
 - **Participantes**: abarca el conjunto de personal y/o empresas que hacen posible el espectáculo. No es suficiente para distinguirlos.
 - **Descripción**: información acerca del espectáculo.
 - *Título.*
 - *Productor.*
 - *Tipo*
 - *Fecha de creación.*

Espectáculo	
<u>Descripción:</u>	
· Título	<i>varchar</i>
· Productor	<i>varchar</i>
· Tipo	<i>varchar</i>
· Fecha	<i>date</i>
Participantes	<i>varchar</i>

Entidad Recinto

- Definimos recinto como el espacio físico donde tiene lugar un evento: Estadio, centro comercial, cine, auditorio, etc.

- **Dirección**
 - Ciudad
 - Calle
 - Número
 - Sala
- **Nombre**

Recinto	
<u>Dirección:</u>	
· Ciudad	<i>varchar</i>
· Calle	<i>varchar</i>
· Número	<i>integer</i>
· Sala	<i>integer</i>
Nombre	<i>varchar</i>

Entidad Eventos

- Definimos evento como cada una de las sesiones que puede tener un espectáculo.
- Atributos:
 - **Fecha:**
 - *Día*
 - *Hora*
 - **Estado**
 - **Usuarios:**
 - Jubilado
 - Adulto
 - Infantil
 - Parado
- Evento es una entidad débil ➡ Recinto.

Evento	
<u>Fecha:</u>	
· Día	<i>date</i>
· Hora	<i>time</i>
Estado	{ finalizado, abierto, cerrado }
Usuarios:	
· Jubilado	<i>integer</i>
· Adulto	<i>integer</i>
· Infantil	<i>integer</i>
· Parado	<i>integer</i>

Entidad Localidad

- Definimos localidad como cada uno de los distintos espacios o asientos disponibles en una grada de un recinto.
- Atributos:
 - **Número**
 - **Grada**
 - **Estado**

Localidad	
<u>Número</u>	<i>integer</i>
<u>Grada</u>	<i>varchar</i>
Estado	<i>{ reservado, libre, pre-reservado, deteriorado }</i>

Entidad Entrada

- Definimos entrada como pase de acceso a cada uno de los eventos.
- Atributos:
 - Usuario*
 - Precio*
- Entrada es una entidad débil

Entrada	
<u>Usuario</u>	{ Jubilado, Adulto, Infantil, Parado }
<u>Precio</u>	integer

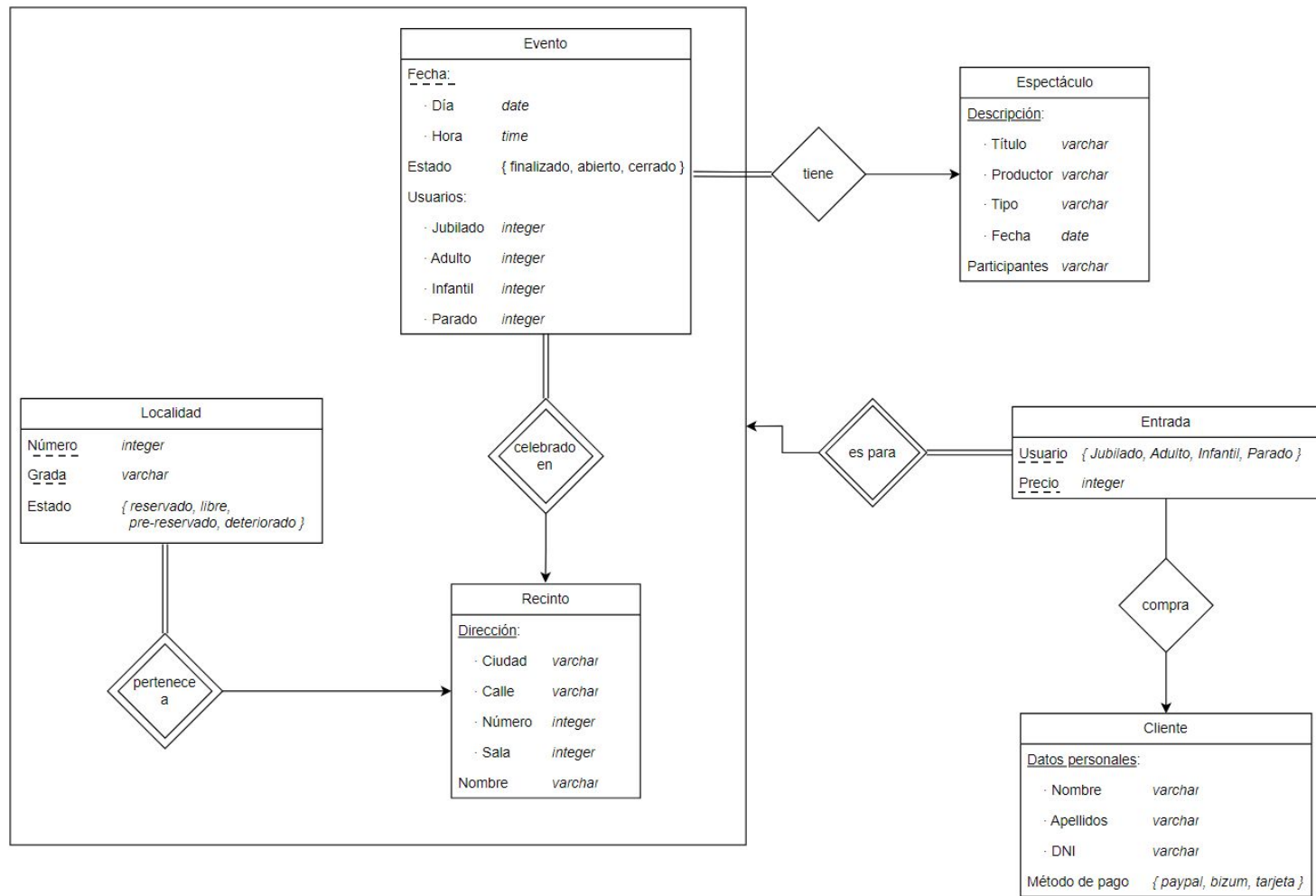


Agrupación { Localidad, Evento, Recinto }

Entidad Cliente

- Definimos al cliente como la persona que compra las entradas para un evento.
- Atributos:
 - Datos Personales:***
 - *Nombre*
 - *Apellidos*
 - *Documento Identificativo*
 - Método de pago***

Cliente	
<u>Datos personales:</u>	
· Nombre	<i>varchar</i>
· Apellidos	<i>varchar</i>
· DNI	<i>varchar</i>
Método de pago	<i>{ paypal, bizum, tarjeta }</i>



MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN

MARTÍN ALONSO PÉREZ

NICOLÁS ARAÚJO CALVAR

MARCOS COMESAÑA BASTERO