### PROYECTO SINF – 2° PARTE

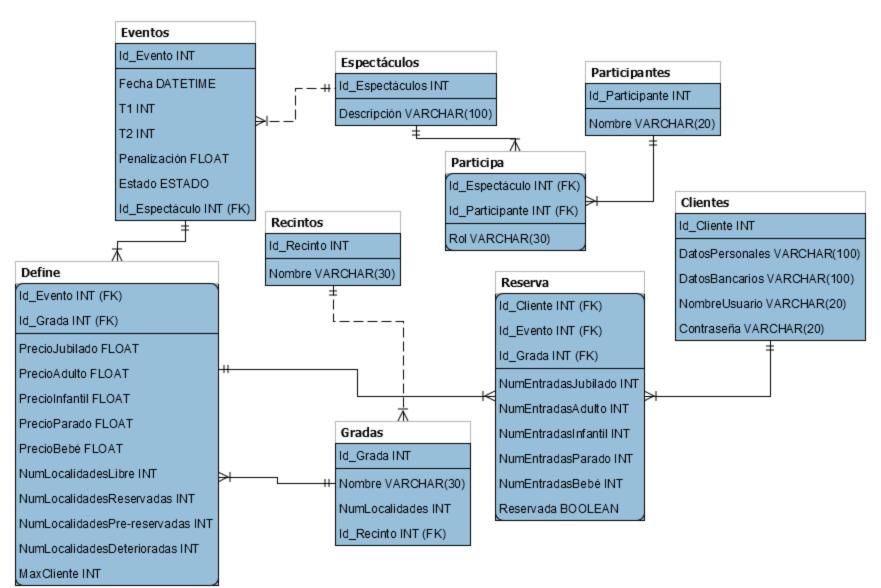
- Adrián Rodríguez Otero
- Pablo Fondo Ferreiro
- Martín Liz Domínguez
- Adrián Domínguez García

# Índice

- · DISEÑO DETALLADO
  - \* Diagrama lógico relacional
  - \* Dominios y restricciones
- MANUAL DE REFERENCIA
- PLAN DE PRUEBAS

# DISEÑO DETALLADO

# Diagrama Lógico Relacional



## MANUAL DE REFERENCIA

### Procedimientos almacenados

- insertarEvento(VARCHAR Estado, DATETIME Fecha, INT t1, INT t2, FLOAT Penalizacion, INT idEspectaculo)
- modificarEvento(INT idEvento, VARCHAR Estado, DATETIME Fecha, INT t1, INT t2, FLOAT Penalizacion, INT idEspectaculo)
- eliminarEvento(INT idEvento)
- consultarEspectaculos()
- insertarEspectaculo(VARCHAR Descripcion)
- modificarEspectaculo(INT idEspectaculo, VARCHAR Descripcion)

### Procedimientos almacenados

- eliminarEspectaculo(INT idEspectaculo)
- consultarParticipantes()
- insertarParticipante(VARCHAR Nombre)
- modificarParticipante(INT idParticipante, VARCHAR nombre)
- eliminarParticipante(INT idParticipante)
- consultarParticipantesEspectaculos()

#### Procedimientos almacenados

- insertarParticipanteEspectaculo(INT idParticipante, INT idEspectaculo, VARCHAR Rol)
- modificarParticipanteEspectaculo(INT idParticipante, INT idEspectaculo, VARCHAR Rol)
- eliminarParticipanteEspectaculo(INT idParticipante, INT idEspectaculo)

#### Procedimientos almacenados

- consultarRecintos()
- insertarRecinto(VARCHAR Nombre)
- modificarRecinto(INT idRecinto, VARCHAR Nombre)
- eliminarRecinto(INT idRecinto)
- consultarGradas()
- insertarGrada(VARCHAR Nombre, INT NumLocalidades, INT idRecinto)

### Procedimientos almacenados

- modificarGrada(INT idGrada, VARCHAR Nombre, INT NumLocalidades, INT idRecinto)
- eliminarGrada(INT idGrada)
- consultarGradasEventos()
- eliminarGradaEvento(INT idEvento, INT idGrada)
- cerrarEvento(INT idEvento): Actualiza a cerrado el estado del Evento.
- abrirEvento(INT idEvento): Actualiza a abierto el estado del Evento.

### Procedimientos almacenados

- insertarGradaEvento(INT idE, INT idG, INT MaxCliente, FLOAT PrecioJubilado, FLOAT PrecioAdulto, FLOAT PrecioInfantil, FLOAT PrecioParado, FLOAT PrecioBebe, INT LocalidadesLibres, INT LocalidadesDeterioradas, INT LocalidadesPrerreservadas, INT LocalidadesReservadas)
- modificarGradaEvento(INT idE, INT idG, INT MaxCliente, FLOAT PrecioJubilado, FLOAT PrecioAdulto, FLOAT PrecioInfantil, FLOAT PrecioParado, FLOAT PrecioBebe, INT LocalidadesLibres, INT LocalidadesDeterioradas, INT LocalidadesPrerreservadas, INT LocalidadesReservadas)

### Procedimientos almacenados

#### **CLIENTE** (*REGISTRADO*):

- consultarDatos(): Muestra la información del cliente actual
- modificarDatos(VARCHAR NombreUsuario, VARCHAR Contasena, VARCHAR DatosPersonales, VARCHAR DatosBancarios): Modifica la información del cliente actual
- consultarMisReservas()
- consultarMisReservasActivas(): Muestra la información de las reservas de Eventos abiertos
- desconectarse(): Establece el valor de la variable de sesión CLIENTEACTUAL al valor NULL

### Procedimientos almacenados

### **CLIENTE** (*REGISTRADO*):

 prerreservar(INT idEvento, INT idGrada, INT NumEntradasJubilado, INT NumEntradasAdulto, INT NumEntradasInfantil, INT NumEntradasParado, INT NumEntradasBebe): Si el número de localidades que se intentan reservar es menor que MaxCliente y el evento está abierto, se inserta una reserva en el sistema con atributo Reservada a FALSE, resta el número de localidades solicitadas a las libres para esta GradaEvento y las añade a las prerreservadas. Si el evento no está abierto, informa al usuario de esa situación y si se están intentando reservar más de MaxCliente localidades se informa al usuario de que no puede reservar más de MaxCliente localidades

### Procedimientos almacenados

#### **CLIENTE** (*REGISTRADO*):

- pagarReserva(INT idEvento, INT idGrada): Actualiza el valor del atributo Reservada a TRUE, añade al número de localidades reservadas el número de localidades de esta prerreserva para esta GradaEvento y decrementa el número de localidades prerreservadas en la misma cantidad
- anularReserva(INT idEvento, INT idGrada): Si el evento no ha comenzado, resta el número de las localidades reservadas/prerreservadas (Reservada=TRUE/Reservada=FALSE) de esta GradaEvento en tantas como esta (pre)reserva tiene asociadas, y añade dicho número a las libres

### Procedimientos almacenados

#### **CLIENTE (NO REGISTRADO):**

- registrarse(VARCHAR NombreUsuario, VARCHAR Contasena, VARCHAR DatosPersonales, VARCHAR DatosBancarios): Añade un cliente al sistema
- iniciarSesion(INT NombreUsuario, INT Contrasena):
  Establece el valor de la variable de sesión CLIENTEACTUAL al valor idCliente

### Procedimientos almacenados

- CLIENTE (NO REGISTRADO):
- consultarEventos(): Muestra un listado de eventos conteniendo: identificador numérico, descripción del espectáculo asociado y sus participantes, recinto y fecha en que se celebran y estado del evento.
- consultarEventosDisponibles(): Muestra un listado de los eventos con estado "abierto" conteniendo también: identificador numérico, descripción del espectáculo asociado y sus participantes, recinto y fecha en que se celebran y estado del evento.
- consultarGradasDelEvento(INT idEvento): Muestra un listado de las gradas asociadas al evento, indicando: número de localidades según su estado, precio de la localidad para cada tipo de usuario y el número máximo de localidades que puede reservar un cliente.

### Disparadores

- borradoAutomaticoPrerreserva(): Crea un "evento MySQL" que pasados t1 minutos elimina automáticamente una prerreserva minutos desde que se realizó la reserva si todavía no ha sido pagada. Este disparador será llamado al insertarse una reserva.
- finalizarEvento(): Crea un "evento MySQL" que actualiza el estado de un evento a finalizado al llegar la fecha del mismo. Este disparador será llamado al insertarse un Evento.

### PLAN DE PRUEBAS

- 1. El administrador introduce la siguiente información en la base de datos que inicialmente está vacía:
- → Asocia los siguientes participantes "Evaldo" y "Joselu" CON el Espectáculo "Partido liga Adelante Deportivo-CeltaB" y les asigna el rol de "futbolista" a cada uno y asocia a "Bono" con el espectáculo "Concierto U2" y rol "cantante".
- → Introduce dos recintos: "Balaídos" y "Teatro Afundación Vigo".
- → Introduce para el recinto "Balaídos" 3 gradas:
  - -"Río Alto", "Río Bajo" y "Tribuna" con 3000, 4000 y 800 localidades respectivamente.
- → Introduce para el recinto "Teatro Afundación Vigo" 2 gradas:
  - -"Anfiteatro" y "Normal" con 300 y 1000 localidades.

#### → Introduce 3 eventos:

- -con estado "Abierto", inicio "17:00" del "16:05:2015", t1 15 minutos y t2 30 minutos y penalización 20% para el espectáculo "Partido liga Adelante Deportivo-CeltaB".
- -con estado "Abierto", inicio "22:00" del "12:06:2015", t1 1 minutos y t2 20minutos, penalización 10% y espectáculo "ConciertoU2".
- -con estado "Cerrado", inicio "21:00" del "30:6:2015", t1 15 minutos y t2 10 minutos, penalización 15% y espectáculo "ConciertoU2".

- → Define para el primer evento que insertó antes:
  - Para las gradas de "Río Alto" y "Río bajo" el máximo de reservas por cliente son 12 localidades y el precio para adulto son 35 €, para bebé 2 € y para el resto 10€.
  - "Río Alto" tiene 15 localidades deterioradas y 2985 libres y "Río bajo" 4000 libres.
  - -Para las gradas de "Tribuna" el número máximo de localidades que puede reservar un cliente son 3 y precio para todos los públicos son 50€.

- → Define para el segundo evento:
  - -Para las gradas "Anfiteatro" tiene 300 libres y con máximo número de localidades reservadas de una grada de 3 y precio de 40€ para todos los públicos.
  - -En "Normal" tiene 1000 libres con máximo de reservas por cliente en una grada de 5 localidades y el precio para adulto 30€, para jubilado y parado 20 €, para infantil 5€ y para bebe 2€
- → Define para el tercer evento:
  - -Para las gradas "Anfiteatro" tiene 250 libres y 50 reservadas y el máximo de reserva de localidades por cliente en una grada es 3 y 50€ para todos los públicos excepto para bebes que es NULL.
  - -Para las gradas "Normal" tiene 1000 libres con máximo por cliente es de 5 y precio es 25 para todos los públicos.

RESULTADO: Toda está informacion es almacenada en la BD.

**2.** En el sistema se encuentran 3 eventos, 2 de ellos abiertos y 1 cerrado. Un cliente no registrado en el sistema consulta los eventos disponibles.

Resultado: Se mostrarán los 2 eventos abiertos.

A continuación, consulta el historial de eventos.

Resultado: Se muestran los 3 eventos del sistema.

**3.** En el sistema se encuentran 3 eventos uno de ellos con idEvento=1, y 3 gradas definidas.

Un cliente no registrado en el sistema consulta las gradas asociadas al evento con idEvento=1.

Resultado: Se mostrarán las 3 gradas definidas.

**4.** Un usuario se registra en el sistema con el nombre "Lendoiro", contraseña "Playa", número teléfono "981787878" y número de tarjeta master-card "2121 2121 2121".

El usuario anterior inicia sesión con el nombre "Lendoiro" y contraseña "Playa".

El usuario "Lendoiro" modifica su contraseña para que sea "Celta".

El usuario consulta sus datos.

**Resultado:** Se muestra por pantalla "Lendoiro", "Celta", "98678787" y "2121 2121 2121 2121".

**5.** Un usuario registrado sin ninguna reserva activa, realiza una pre-reserva de 3 localidades, 2 de ellas adulto y 1 infantil para el evento con idEvento=1 y para la grada con idGrada=2.

El usuario consulta sus reservas activas.

**Resultado:** Se muestra una reserva para el evento con idEvento=1 con las 3 localidades e indicando que no está pagada.

El mismo usuario realiza el pago y consulta nuevamente sus prereservas activas.

**Resultado:** Se muestra de nuevo la reserva para el evento anterior pero indicando que está pagada.

**6.** Un usuario registrado sin ninguna reserva activa realiza una pre-reserva de 2 localidades para el evento con idEvento=2 y para la grada con idGrada=3. Dicho evento tiene como t1, 1minuto, pasado el minuto el usuario consulta sus reservas activas.

Resultado: No se mostrarán ninguna reserva activa .

7. Un usuario registrado realiza una anulación sobre una reserva que ya tiene pagada del evento con idEvento=1, el estado de dicho evento es "finalizado".

Resultado: Se muestra un error indicando que no es posible la anulación.

**8.** Un usuario registrado tiene una reserva ya pagada de 4 localidades para el evento con idEvento=1 y en la grada con idGrada =2, y otra reserva también pagada de 2 localidades para el evento con idEvento=1 y en la grada con idGrada=5.

Realiza una anulación de la reserva para la idGrada =2.

Consulta su reservas activas.

**Resultado:** Se mostrará una reserva para el evento idEvento=1 y para la grada idGrada=5.

**9.** En la BD tenemos un evento con idEvento=1 con una grada asociada con idGrada=2 y con localidades libres.

Un usuario con idCliente=12 y con sesión iniciada se desconecta.

Ahora intenta realizar una pre-reserva de una localidad adulto de la grada con idGrada=2 del evento con idEvento=1.

**Resultado:** La pre-reserva no se efectúa y se muestra un mensaje de error.

# FIN