## MEMORIA PRACTICA ISD

Autores:

Sergio García Rodríguez. Alejandro Cabarcos Calvo. Nicolás Calvo Gómez.

#### 1. Introducción

En la siguiente memoria recogemos la implementación web de una empresa organizadora de espectáculos.

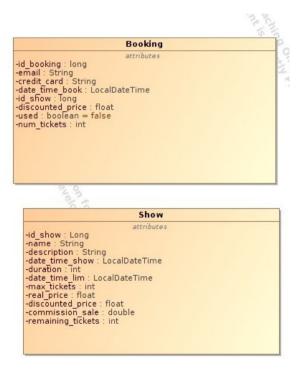
Esta aplicación sigue una arquitectura en capas. Se divide en capa modelo, capa servicio y capa cliente. Esta aplicación usa protocolo REST para su invocación remota.

La capa de acceso a datos usa una base de datos relacional que almacena los datos de los espectáculos y de las reservas.

En esta aplicación ha sido implementada la parte opcional de SOAP.

# 2. Capa modelo

## 2.1. Entidades

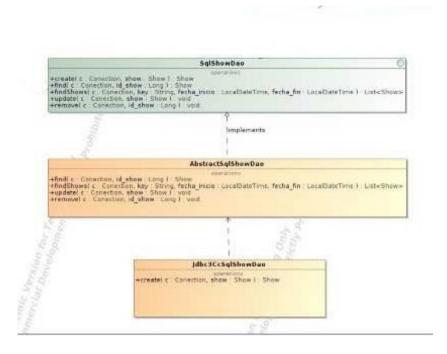


La entidad Show almacena los espectáculos y la entidad Booking las reservas de estos espectáculos.

La relación entre Show y Booking es 1:N, es decir, un espectáculo (Show) puede tener asociados varias (N) reservas (Booking). Esta relación se mantiene gracias al atributo id\_show que es clave foránea en Booking.

## 2.2. **DAOs**

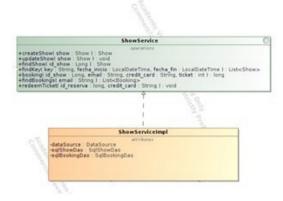
### -Show



# -Booking

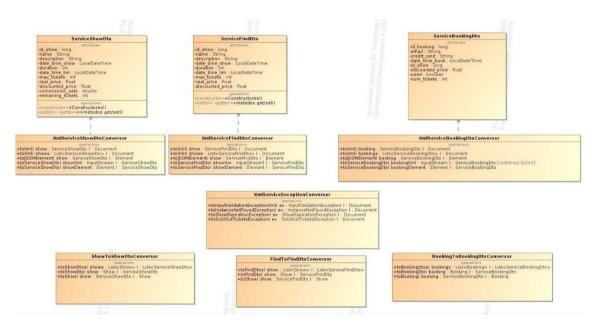


## 2.3. Fachadas



# 3. Capa de servicios

## 3.1. DTOs



En este apartado, además de los diagramas DTOS usados en la capa servicio (ServiceShowDto, ServiceFindDto, ServiceBookingDto) añadimos los diagramas de las clase XmlServiceShowDtoConversor, XmlServiceFindDtoConversor,

 $XmlService Booking D to Conversor\ y\ XmlService Exception Conversor.$ 

XmlServiceShowDtoConversor es la clase encargada de realizar las conversiones de ServiceShowDto a XML y viceversa.

 $XmlServiceFindDtoConversor\ y\ XmlServiceBookingDtoConversor\ hacen\ lo\ mismo\ pero\ entre\ ServiceFindDto,\ ServiceBookingDto\ y\ XML.$ 

XmlServiceExceptionConversor transforma las excepciones de la capa modelo a su representación a XML.

También se incluyen las clase ShowToShowDtoConversor, FindToFindDtoConversor, BookingToBookingDtoConversor que son las encargadas de transformar los Dtos usados por el servicio a objetos de tipo Show y Booking, pertenecientes a la capa modelo.

#### **3.2. REST**

#### -createShow:

URL: /show

Método de invocación : POST Entrada: ClientShowDto show

Salida: Long

#### -updateShow :

URL: /show/id

Método de invocación : PUT Entrada: ClientShowDto show

Salida: void

#### -findShow:

URL: /show/id

Método de invocación : GET Entrada: Long id\_show Salida: ClientShowDto

#### -findShows:

URL: /show?keywords="" Método de invocación : GET Entrada: String keywords

Salida: List<ClientUserFindDto>

# -booking:

URL: /booking

Método de invocación: POST

Entrada: Long id\_show, String email, String credit\_card, int tickets

Salida: Long id\_booking

#### -findBookings:

URL: /booking?email="" Método de invocación : GET

Entrada: String email

Salida: List < Client Booking Dto >

#### -redeemTickets:

URL: /booking/id

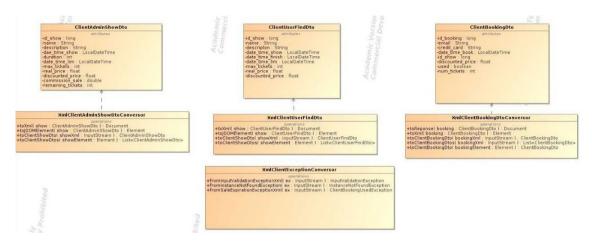
Método de invocación: POST

Entrada: Long id\_booking, String credit\_card

Salida: void

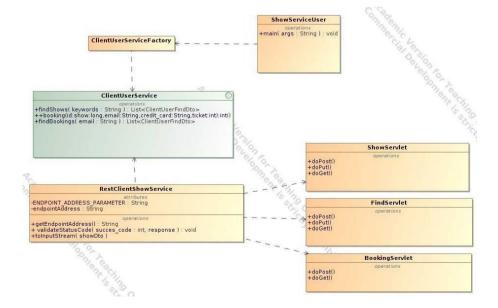
# 4. Aplicaciones cliente

## 4.1. DTOs

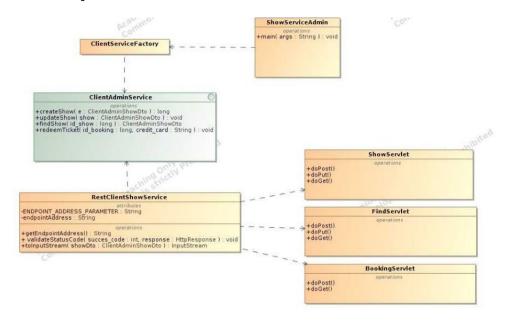


En este apartado se incluyen, a mayores de los DTOs usados por la aplicación cliente, las clases XmlClientShowDtoConversor, XmlClientUserFindDto, XmlClientBookingDtoConversor que son las encargadas de convertir las clases especificadas a formato xml.

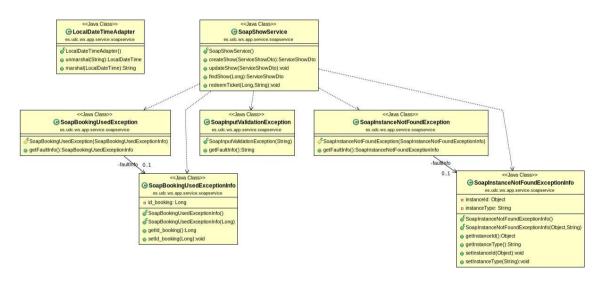
# 4.2. Capa de acceso al servicio: Usuario



# 4.3. Capa de acceso al servicio: Administrador



# 5. Trabajos tutelados



Cabe destacar en la implementación de SOAP la necesidad de crear un adaptador para LocalDateTime (LocalDateTimeAdapter) debido a problemas con un plugin de <u>java</u>.

### 6. Errores conocidos

Falta implementar la parte SOAP del cliente