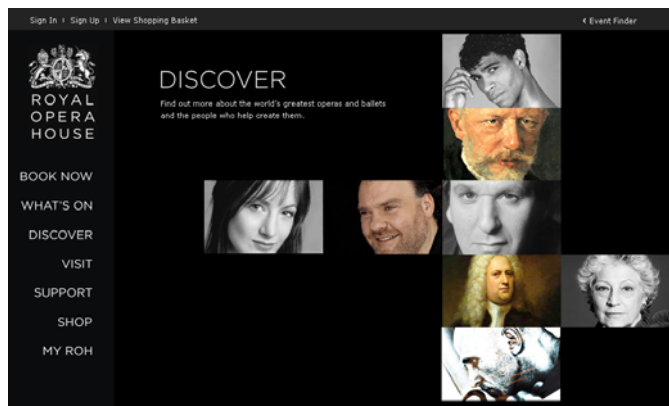
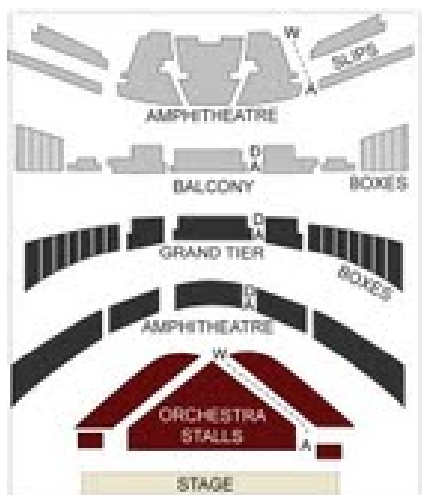


Tiempo estimado: 1 hora

Requisitos Iniciales del Dominio

Descripción simplificada de los requisitos de la solución de **Reserva y Venta On-Line de Entradas para eventos en el Royal Opera House, Londres (RU)**.



Este magnífico teatro está formado por diferentes secciones que poseen un nombre (butaca de patio, platea, paraíso,... véase la figura anterior). Las secciones poseen filas numeradas, que disponen de asientos numerados.

La actividad principal del teatro es la programación de espectáculos que tienen un nombre, patrocinadores, un productor, así como otros datos; para cada espectáculo, se asigna un precio diferente a cada sección del teatro.

Todo espectáculo conlleva la planificación de una serie de representaciones con una fecha y una hora concretas (p.e. Otello tendrá dos representaciones, el 5 y 8 de julio).

El requisito principal para este dominio es la necesidad de considerar el estado de los asientos para cada representación (asiento ocupado o disponible y por lo tanto, entrada vendida o no para dicho asiento y representación).

Por otra parte, se van a permitir dos maneras de adquirir entradas. La adquisición convencional se realiza en una fecha, sobre uno o más asientos, de una o varias representaciones, y se paga a crédito, siendo necesario introducir el número de tarjeta de crédito y la fecha de expiración.

Existe otra forma de adquisición, la reservada para los miembros del colectivo 'Amigos de Covent Garden'. La pertenencia a dicho colectivo tiene una serie de ventajas, y una de ellas es la posibilidad de adquirir un abono de temporada especial. El abono de temporada se adquiere por el valor económico que se desee y cada abono tiene un código que lo identifica.

Las adquisiciones realizadas con el abono reciben un 10% de descuento sobre el precio de las localidades y las entradas se envían por mensajero al domicilio del comprador; pero tienen la restricción de no poder adquirir más de 2 entradas para una representación concreta.

Los miembros del colectivo ‘Amigos de Covent Garden’ deberán estar registrados, para poder hacer uso de los servicios de venta on-line, entre otras funciones. Los datos para registrarse serán el nombre del miembro, DNI, dirección completa y teléfono. En una adquisición de entradas con abono de temporada, se registra la fecha de la operación, el código del abono y se realiza sobre un mínimo de 1 y un máximo de 2 entradas.

Se pide:

1. Elaborar el Modelo del Dominio, más completo y detallado posible, que describa la información de la sección previa. Utiliza todos los símbolos UML aplicables que conozcas.
2. Clase Asociación. Indica qué representa y su característica principal. Revisa si es aplicable en tu modelo y actúa en consecuencia.
3. *Riel 5.8: Factor the commonality of data, behavior, and/or interface as high as possible in the inheritance hierarchy.* Explica su significado y verifica que lo cumples en tu diagrama.
4. Define Agregación y distínguela de Asociación. Siguiendo tu explicación, revisa que has modelado las agregaciones adecuadas en tu diagrama.
5. Diferencia cuándo usar una clase abstracta y cuándo una interfaz. ¿Qué es más adecuado en tu diagrama? Revísalo.