PRUFBA PROGRAMACION 6CONFCTA

Requisitos

Requisitos Para el desarrollo de la prueba partiremos de la siguiente especificación de requisitos para una aplicación para de gestión de eventos musicales para una empresa de conciertos.

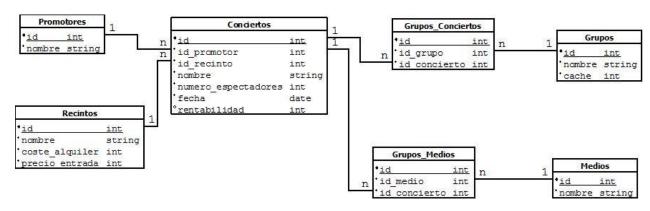
La empresa cuenta en plantilla con varios promotores que se dedican a organizar los conciertos, contactando con los grupos, alquilando los recintos necesarios para los conciertos y poniéndose en contacto con los medios publicitarios para la promoción. Cada concierto es organizado por un solo promotor, pero puede ser publicitado por varios medios.

La aplicación debe permitir al trabajador de la empresa promotora la gestión de los diferentes eventos. La información que quiere almacenar la empresa sobre los eventos es el nombre, la fecha de realización, la provincia y recinto en la que se realiza, el número de espectadores que ha acudido al evento y quien fue el empleado (promotor) de la empresa encargado del evento. En cada uno de los conciertos que organiza la empresa pueden actuar uno o varios grupos musicales.

La empresa también tiene una relación de medios publicitarios con la que trabaja habitualmente para anunciar los conciertos. Para la empresa es importante guardar la información de qué medios publicitarios han cubierto cada concierto.

Para la empresa es importante también conocer la rentabilidad de cada concierto, es decir la diferencia entre gastos y beneficios. Los gastos de un concierto son dos, por un lado, el alquiler del recinto y por otro el caché que hay que pagar a todos los grupos que participan en el concierto. La empresa ya cuenta con una relación de recintos y su coste de alquiler asociado, así como de grupos musicales y su caché. En cuanto a los beneficios se obtienen únicamente por la venta de entradas. En este caso el precio de la entrada es siempre el mismo para cada recinto independientemente del concierto. Hay que tener en cuenta que de la venta de entradas cada grupo también recibe un 10% además de su caché fijo.

La estructura de la BBDD de la aplicación es la siguiente:



La estructura de esta BBDD se da por supuesta y no es necesario su implementación para la prueba.

Funcionalidad Solicitada

Teniendo en cuenta los requisitos comentados se pide diseñar uno de los servicios de backend que tendrá la aplicación, en concreto la funcionalidad Alta de Concierto.

La aplicación contará con una pantalla en la que el usuario podrá introducir los datos de un concierto una vez que este ha tenido lugar para dejarlos registrados en la aplicación. Estos serán los parámetros de entrada del servicio:

- Nombre del concierto.
- Fecha de realización
- Id del recinto en el que ha tenido lugar el concierto.
- Id o ids de los grupos que actuaron en el concierto.
- Número de espectadores que asistieron al concierto
- Id del promotor de la empresa encargado del concierto.
- Id o lds de los medios publicitarios que cubrieron el concierto.

Además de quedarse registrado el concierto en la aplicación, el servicio debe enviar un mail al promotor del concierto informándole de los beneficios o pérdidas que ha generado el mismo. En la implementación solicitada debe incluirse el cálculo de estos beneficios considerándolo como una parte de la lógica de negocio de la aplicación.

La solución debe estar integrada en el Framework de PHP.

NO es necesario para incluir en la prueba:

- Vistas o formularios HTML. El formulario anteriormente comentado se da por supuesto y está fuera del objetivo de la prueba.
 - Scripts para la creación de la BBDD. El esquema de BBDD se da por supuesto.

SI es necesario para incluir en la prueba:

- Controladores que reciban los datos del formulario, los inserten en la BBDD y envíen el mail de beneficios con los beneficios.
- Se valorará positivamente la implementación de test que validen la funcionalidad desarrollada.

El objetivo de la prueba es sobre todo evaluar la capacidad de diseño de aplicación:

- Organización del código
- Programación escalable
- Legibilidad
- Robustez de los tests propuestos