

Repaso para parcial #1

Instrucciones generales: Resolver cada uno de los ejercicios que se presentan a continuación. Deje constancia de su razonamiento y procedimiento.

Para cada uno de los siguientes enunciados hacer el diagrama entidad/relación, pasar al modelo relacional y verificar que esté normalizado hasta 3ª forma normal.

1. La Gran Sala "Efraín Recinos" del Centro Cultural Miguel Ángel Asturias desea crear un sistema de reservas, para lo cual es necesario en primer lugar, crear una base de datos que almacene toda la información de los conciertos que organiza. Los conciertos se organizan por temporadas. Cada año consta de cuatro temporadas: Primavera (Semana Santa), Verano (Mayo y Junio), Otoño (Agosto y Septiembre, celebraciones patrias) e Invierno (Navideña). Cada concierto sólo puede pertenecer a una única temporada y se celebrará en una fecha determinada a una hora determinada. También hay que almacenar el título del concierto y su duración aproximada. Cada concierto consta de un programa, formado por las piezas musicales de determinados autores. Se desea saber el nombre de cada una de estas piezas y su duración.

En los conciertos intervienen uno o varios intérpretes que pueden ser de tres tipos: músicos con carácter individual, grupos (dúos, tríos, cuartetos,...) o bien orquestas. En el caso de músicos individuales, interesa almacenar el instrumento que toca, su nombre y un breve currículum. En éste se registra el año de inicio, año de finalización, formación realizada, su y el lugar donde se realizó. Para grupos hay que indicar si son dúos, tríos, cuartetos, etc., el nombre del grupo y un currículum del grupo (En éste se registra el fecha de inicio, fecha de finalización, presentación realizada, su duración y sede de la misma). Además interesa el nombre de cada uno de sus componentes (músicos) así como el instrumento que tocan. En este sentido es importante tener en cuenta que todos los músicos que pertenecen a un grupo deben considerarse también músicos individuales. Sin embargo, no todos los músicos "individuales" tienen porqué pertenecer a grupos. Finalmente, en el caso de orquestas sólo interesa saber el nombre de la orquesta, el número de músicos que lo componen, el nombre del director y un currículum de dicha orquesta, donde se almacene el nombre de la gira y el año de la misma.

Además, se quiere almacenar información sobre las entradas: número de entrada (único), el precio, que puede ser precio normal o reducido (jóvenes y tercera edad), la fila y número de asiento al que se corresponde dicha entrada; y dependiendo del concierto, la fecha, hora y título del mismo. El número máximo de entradas es 150. No puede haber dos entradas con el mismo número de fila y asiento para un mismo concierto.

Fecha de entrega: viernes, 06 de marzo, antes del parcial