Proyecto programado No. 1

Descripción de proyecto 1.

La cadena de radio Sensación Musical es una agrupación de 8 exitosas radioemisoras pequeñas. Existen programas radiales que son exclusivos de una radioemisora en particular (llamado modalidad 1), y hay otros programas que se graban y luego se reproducen en varias radioemisoras en diferentes horarios (llamado modalidad 2).

Ejemplo:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Programa | Modalidad | Emisoras |
| “Clases de matemática de 5to año con el profesor Rodríguez” | 1 | La libertad. |
| “Apoyo educativo financiero a las pymes” | 2 | Azul99, Super éxitos, La grande. |
| Recuerdos románticos de los 90’s | 2 | La Libertad, Super éxitos, Explosión musical. |

Cada programa tiene una duración fija que oscila entre 30 minutos y 8 horas. Durante su duración, tiene una cantidad definida de cortes comerciales (que permiten espacios publicitarios) y la duración de cada corte comercial.

Ejemplo:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Programa | Duración | Cantidad de cortes publicitarios | Duración del espacio publicitario |
| “Clases de matemática de 5to año con el profesor Rodríguez” | 1h | 3 | 2 corte de 3 minutos.  1 corte de 5 minutos. |
| “Apoyo educativo financiero a las pymes” | 1h | 3 | 3 cortes de 3 minutos. |
| Sábados rancheros | 3h | 10 | 3 cortes de 3 minutos  4 cortes de 4 minutos  3 cortes de 5 minutos |
| Recuerdos románticos de los 90’s | 2h | 10 | 10 cortes de 90 segundos |
| Electromagnéticos | 4h | 20 | 20 cortes de 2 minutos |

La cadena de radio categoriza los programas según su franja horaria. La franja horaria 1 es de 6am a 3pm. La franja horaria 2 es de 3pm a 10pm y la franja horaria 3 es de 10pm a 6am. Por ejemplo:

|  |  |
| --- | --- |
| Programa | Franja horaria |
| “Clases de matemática de 5to año con el profesor Rodríguez” | 1 |
| “Apoyo educativo financiero a las pymes” | 1 |
| Sábados rancheros | 2 |
| Recuerdos románticos de los 90’s | 2 |
| Electromagnéticos. | 3 |

La cadena vende los minutos de publicidad a agencias de publicidad quienes representan los clientes que pautan en las radios de la cadena.

La cadena vende espacios de 30 segundos en los cortes publicitarios que hay en los programas. Por ejemplo: Si el corte es de 3 minutos, se pueden vender 6 espacios de 30 segundos. La agencia de publicidad es la encargada de enviar a la cadena de radio el archivo de audio correspondiente al comercial en el formato correcto, del tamaño pactado.

El precio de 30 segundos de publicidad cambia de programa a programa y según su franja horaria, según la siguiente tabla:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Franja | Modalidad 1 (se emite en 1 emisora) | Modalidad 2 (se emite en varias emisoras) |
| Franja 1 | 45,000 colones | 100,000 colones |
| Franja 2 | 50,000 colones | 110,000 colones |
| Franja 3 | 25,000 colones | 60,000 colones |

La cadena de radio Sensación musical desea un sistema que le ayude a llevar el control de los espacios publicitarios vendidos, de manera que pueda sacar los siguientes reportes:

* A. ¿Cuánto cuestan los espacios publicitarios de cada programa?

Ejemplo:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Programa | Franja | Modalidad | Cantidad espacio publicitario | Total precio del espacio publicitario |
| “Clases de matemática de 5to año con el profesor Rodríguez” | 1 | 1 | 660 segundos | 1,100,000 colones |
| … |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |

* B. Para un programa en particular cuanto espacio publicitario está contratado con una agencia? Cuántos segundos están libres?

Ejemplo:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Programa | Cantidad espacio publicitario | Segundos contratados | Segundos libres |
| “Clases de matemática de 5to año con el profesor Rodríguez” | 660 segundos | 480 segundos | 180 segundos |
| … |  |  |  |
| … |  |  |  |

* C. ¿Cuáles programas tienen contratado el 100% de su espacio publicitario?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Programa | Modalidad | Emisoras | Franja horaria |
| Sábados rancheros | 2 | La grande, Super éxitos, Explosión musical. | 2 |
| Recuerdos románticos de los 90’s | 2 | La Libertad, Super éxitos, Explosión musical. | 2 |

Instrucciones:

1. Diseñe un modelo conceptual correspondiente al caso.
2. Diseñe el diagrama de entidad relación del modelo. Verifique la normalización del modelo. Tome en cuenta la información brindada en todo el enunciado incluyendo los reportes que se desean.
3. Utilizando MySQL​, cree el script necesario para crear todas las tablas, así como sus constraints (llaves primarias, llaves foráneas, etc )

En la plataforma virtual deberá publicar:

i. Documento PDF con el diagrama entidad relación debidamente normalizado según el caso descrito.

ii. Un archivo llamado “Tablas.sql” que contenga el script de creación de todas las tablas necesarias y sus constraints.

iii. En el laboratorio virtual, debe de crear y ejecutar el script de creación de tablas e índices, así como los comandos necesarios para insertar registros a las tablas.