Boletín de exercicios sobre Deseño Físico

1. Crea unha base de datos de nome “*practicas2*” empregando o xogo de carácteres latin1 e o idioma (colación) español.

1. Poñer en uso a base de datos creada no exercicio anterior.
2. Borrar a base de datos “*practicas2*”.
3. Crea as seguintes táboas:
   1. Crea a base de datos “*practicas1*”, empregando o sistema de codificación utf8 en español e crear nesa base de datos a táboa fabricante co motor de almacenamento MyISAM. Debes poñer en uso a base de datos “*practicas1”* antes de crear as taboas A estrutura da táboa é a seguinte:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome columna | Tipo | Null | Clave | Observacións |
| idFabricante | char(5) | N | Primaria | Código que identifica a cada fabricante |
| nome | varchar(80) | N |  |  |

* 1. Crear na base de datos practicas1 as táboas transacionais correspondentes á interpretación do seguinte diagrama E/R e ao seu grafo relacional:



Terase en conta que:

* O atributo *nacionalidade* é un atributo multivaluado da entidade pelicula.
* O xogo de carácteres para almacenar os datos nas columnas destas táboas será latin1 e a colación en español.
* O atributo *codPelicula* será un valor numérico que se irá incrementando, de forma automática, nunha unidade cada vez que insira unha nova fila na táboa *pelicula*.
* O atributo *titulo* ocupa como máximo 100 carácteres, e non admitirá valores nulos. Os valores desta columna almacenaranse utilizando o xogo de carácteres latin1 e o sistema de colación general.
* O atributo *duración* gardarase como unha cantidade numérica positiva, con dous dí-xitos enteiros e dous decimais.

* 1. Crear na base de datos practicas1, as táboas que correspondan ao seguinte diagrama E/R, interpretando a relación de tipo 1:N.

F3_Relacions1_N_CICLISTA.emf

Terase en conta que o código do equipo está composto por unha combinación de letras e números cun tamaño fixo de 9 carácteres

* 1. Crear na base de datos practicas1, as táboas que correspondan ao seguinte diagrama E/R, interpretando a relación de tipo N:M.

F3_RelacionsN_M_CONCERTOS.emf

Terase en conta que:

* O caché do grupo é o mesmo para todos os concertos e suponse que non pode ser superior a 5 millóns de euros.
* Para facilitar as buscas debe crearse un índice para a columna nome da táboa grupo.
* O aforo representa o número máximo de espectadores que poden asistir ao concerto e como máximo será 100000 persoas.
* O prezo das entradas ven dado en euros con dous decimais e o prezo máximo é 200 euros.
  1. Crear na base de datos practicas1, as táboas que correspondan ao seguinte diagrama E/R, interpretando a relación de tipo 1:1.

F42_Relacions1_1_MER.emf

Terase en conta que só existen tres modelos de contadores que se identifican como 'a-eg235','samsung20', e 'aeg55'.

1. Borrar la tabla fabricante creada en el ejercicio 4.a. Escribe la sentencia que necesitarías para borrar la tabla si la base de datos *practicas1* no estuviera en uso

1. Supoñendo que a columna nome da táboa **concerto** da base de datos *practicas1* utilízase frecuentemente como condición para localizar os datos dun concerto determinado, pídese crear un índice asociado a esta columna para que esas consultas tarden menos tempo en executarse.
2. Supoñendo que có paso do tempo chegouse á conclusión de que era mellor eliminar o ín-dice asociado á columna nome da táboa concerto da base de datos practicas1. Pídese es-cribir a sentenza SQL que permite borrar ese índice.

1. Escribir un script de sentenzas SQL para realizar as seguintes operacións na base de datos practicas1:

* Borrar a táboa pelicula e todas as relacionadas con ela.
* Crear as táboas que correspondan ao seguinte diagrama E/R, interpretando a seguinte relación ternaria.

F7_TernariasNMP.emf

* Crear un índice asociado á columna titulo da táboa pelicula, e outro índice composto polas columnas apelido1, apelido2 e nome da táboa actor.
* Borrar o índice composto creado no apartado anterior.
* Borrar a táboa roda.

1. Crear a base de datos gabinete, tendo en conta o seguinte grafo relacional:

u4a3_gabinete.emf