

Introducción a Bases de Datos y SQL

Proyecto integrador - Etapa 4

Para llevar a cabo esta etapa, debes tener abierto **MySQL Workbench** y la base de datos **LABORATORIO** en uso. Será necesario que hayas completado la etapa anterior.



Etapa 4.1: Consulta de creación de tabla

1. Generar, a partir de la tabla **NACIMIENTOS**, una **nueva tabla** con el nombre **VARONES** con todos los campos de la tabla original y copia en esta nueva tabla todos los registros en los que figure el **sexo MASCULINO**. Al ejecutar la consulta, debería generarse la tabla con **98.397 filas**. No olvidar actualizar los esquemas para verificar la creación de la tabla dentro de la base de datos.
2. Generar, a partir de la tabla **NACIMIENTOS**, una **nueva tabla** con el nombre **MUJERES** con todos los campos de la tabla original y copiar en esta nueva tabla todos los registros en los que figure el **sexo FEMENINO**. Al ejecutar la consulta, debería generarse la tabla con **94.763 filas**. Actualizar los esquemas para verificar la creación de la tabla dentro de la base de datos.

3. Generar, a partir de la tabla **NACIMIENTOS**, una **nueva tabla** con el nombre **INDETERMINADOS** con todos los campos de la tabla original y copiar en esta nueva tabla todos los registros en los que figure el **sexo INDETERMINADO**. Al ejecutar la consulta, debería generarse la tabla con **24 filas**. No olvidar actualizar los esquemas para verificar la creación de la tabla dentro de la base de datos.
4. **Eliminar** la tabla **NACIMIENTOS**.



Etapa 4.2: Consulta de actualización

1. Actualizar la tabla **CLIENTES_NEPTUNO**. Cuando figure el valor **ESTADOS UNIDOS** en el campo **PAIS**, **cambiar** dicho valor por **USA**. Para verificar el cambio realizado, mostrar el contenido de la tabla **CLIENTES_NEPTUNO**.
2. Actualizar la tabla **CLIENTES_NEPTUNO** para mostrar todos los valores del campo **NOMBRECOMPANIA** en **mayúsculas**. Para verificar el cambio realizado, mostrar el contenido de la tabla **CLIENTES_NEPTUNO**.
3. Actualizar la tabla **CLIENTES_NEPTUNO** para mostrar todos los valores de los campos **CIUDAD** y **PAIS** en **mayúsculas**. Mostrar el contenido de la tabla **CLIENTES_NEPTUNO** para verificar el cambio llevado a cabo.



4. En la tabla **EMPLEADOS** generar una **nueva columna** llamada **NOMBRE_EMPLEADO** que admita cadenas de texto con un **máximo de 30 caracteres**. Ubica esta columna a la **derecha del campo IDEMPLEADO**. Completar esta nueva columna **concatenando** los valores cargados en los campos **APELLIDOS** y **NOMBRE**, separando dichos valores por una **coma y un espacio**. **Eliminar** las columnas **APELLIDOS** y **NOMBRE**. Mostrar el contenido de la tabla **EMPLEADOS** para verificar el cambio llevado a cabo.
5. En la tabla **CLIENTES** generar una **nueva columna** con el nombre **TIPO** que admita cadenas de texto con un **máximo de 3 caracteres**. Esta columna debe ubicarse **al final** de la tabla. Completar esta nueva columna estableciendo el **valor VIP** para todos aquellos clientes que residan en la ciudad de **MADRID**. Para verificar el cambio llevado a cabo, mostrar el contenido de la tabla **CLIENTES**.



6. Dado que **todos los clientes** que figuran en la tabla **CLIENTES** residen en **España**, **agregar el prefijo +34-** a cada uno de los **teléfonos** que figuran en el campo **TELEFONO**. En caso de que un cliente no tuviera el teléfono cargado, a ese teléfono no se le debería agregar el prefijo. Mostrar el contenido de la tabla **CLIENTES** para verificar el cambio realizado.

Atención: este campo es de tipo **INT**, por lo tanto, **no admitirá el agregado del prefijo**, tal como se especifica en el ejercicio. Deberás **cambiar el tipo de dato** de este campo.
7. En la tabla **PRODUCTOS** generar una **nueva columna** con el nombre **FECHA** que admita la **carga de fechas**. Completar la nueva columna con fechas coherentes, concatenando los campos **DIA**, **MES** y **ANO**. Cargados los datos en la nueva columna, **eliminar las columnas originales (DIA, MES y ANO)**. Además, actualizar el campo **ORIGEN** de manera que, donde figure el **valor ESPANA**, sea **reemplazado por ESPAÑA**. Mostrar el contenido de la tabla **PRODUCTOS** para verificar el cambio llevado a cabo.

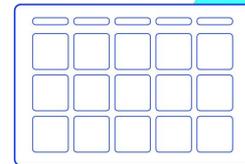
8. Actualizar el campo **SUSPENDIDO** de la tabla **PRODUCTOS_NEPTUNO** de manera que:
 - a. Donde figure el **valor 0**, éste se reemplace **por la palabra NO**.
 - b. Donde figure el **valor 1**, éste se reemplace **por la palabra SI**.
 - c. Tener en cuenta que el campo **SUSPENDIDO** es de tipo **INT** actualmente. **Cambiar el tipo de dato** para que admita el reemplazo.
 - d. Para verificar el cambio llevado a cabo, mostrar el contenido de la tabla **PRODUCTOS_NEPTUNO**



9. Actualizar los **precios de todos los productos** de la tabla **PRODUCTOS_NEPTUNO**, **recargándolos un 10%** y manteniendo un total de **2 decimales** para cada uno de los precios. Mostrar el contenido de la tabla **PRODUCTOS_NEPTUNO** para verificar el cambio llevado a cabo.
10. Observar la tabla **PROVEEDORES** y su contenido. Para todos aquellos proveedores que **no tengan** cargado un valor en el campo **REGION**, mostrar el **valor NULL** en dicho campo. Mostrar el contenido de la tabla **PROVEEDORES** para verificar el cambio llevado a cabo.
11. Observar el contenido de la tabla **CLIENTES**. Actualizar el campo **CIUDAD** de manera que **todos los valores** cargados en esta columna muestren la **primera letra en mayúsculas y el resto en minúsculas**. Mostrar el contenido de la tabla **PROVEEDORES** para verificar el cambio llevado a cabo.



12. Generar una **nueva tabla** con el nombre ***PRODUCTOS_SUSPENDIDOS*** a partir de la tabla ***PRODUCTOS_NEPTUNO***. Volcar en esta nueva tabla todos los campos de la tabla ***PRODUCTOS_NEPTUNO***, pero **sólo aquellos** registros en los que en el campo ***SUSPENDIDO*** figure la **palabra SI**. Mostrar el contenido de la tabla ***PRODUCTOS_SUSPENDIDOS*** una vez generada. La nueva tabla debería contener **8 productos** (registros).



Etapa 4.3: Consulta de datos anexados

1. Desde ahora, **todos los productos** provistos por el **proveedor 1** pasan a estar **suspendidos** por tiempo indeterminado. Por lo tanto:
 - a. Ejecutar una **consulta de actualización** por la que, **todos** los productos de la tabla **PRODUCTOS_NEPTUNO** que pertenecen al proveedor cuyo **IDPROVEEDOR** sea el **número 1** pasen a mostrar el **valor SI** en el campo **SUSPENDIDO**.

 - b. Ejecutar una **consulta de datos anexados** por la que, **todos** los productos que ahora se encuentran **suspendidos** en la tabla **PRODUCTOS_NEPTUNO** se copien en la tabla **PRODUCTOS_SUSPENDIDOS**.
 - c. Ejecutar una **consulta de eliminación** por la que, **todos** los productos de la tabla **PRODUCTOS_NEPTUNO** que fueron copiados, se **eliminen** de la tabla **PRODUCTOS_SUSPENDIDOS**.



Etapa 4.4: Consulta de eliminación

1. En la etapa anterior, se creó una tabla nueva con el nombre **PRODUCTOS_SUSPENDIDOS** y se copió en ella, todos los productos que se encontraban suspendidos de la tabla **PRODUCTOS_NEPTUNO**. Sin embargo, estos registros se copiaron de una tabla a la otra; es decir, **aún se encuentran cargados en la tabla PRODUCTOS_NEPTUNO**.

Por lo tanto, llevar a cabo una consulta de eliminación por la que los **productos suspendidos se eliminen** de la tabla **PRODUCTOS_NEPTUNO**. Al ejecutar esta consulta deberían eliminarse de la tabla **PRODUCTOS_NEPTUNO 8 registros**.



A continuación, encontrarás los resultados para que puedas verificar cómo te fue.



**¡Sigamos
trabajando!**