



Curso de Bases de Datos

Proyecto 1

Profesor:

Ing. Julio Omar Palacio Niño, M.Sc.

palacio_julio@javeriana.edu.co

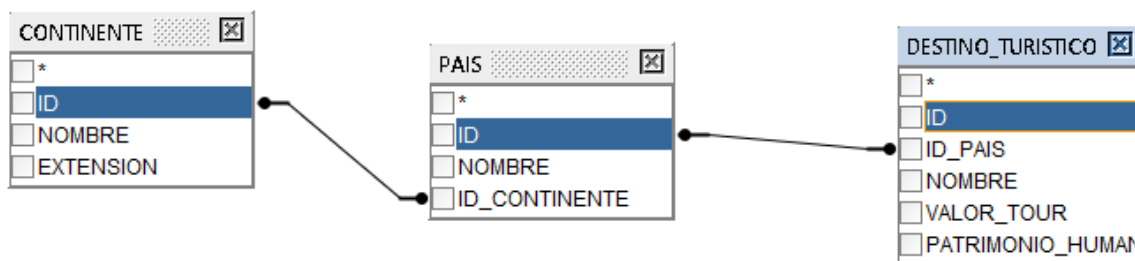
Para la realización del proyecto se pueden agrupar en grupos de máximo 4 estudiantes

PROBLEMA

Sistema: Sistema de almacenamiento de fotos turísticas

Se requiere crear una base de datos para manejo de ventas virtuales de fotos que son tomadas en distintos destinos turísticos.

Diagrama



Esquema

- *Continente* (ID, Nombre, Extension): contiene los registros de los diferentes continentes
- *Pais* (ID, ID_Continente, Nombre): contiene los registros de los países dentro de los continentes
- *Destino_Turistico* (ID, ID_Pais, Nombre, Valor_Tour, Patrimonio_Humanidad): contiene los registros de los diferentes destinos turísticos dentro de los países

Llaves primarias

Llaves primarias son **subrogadas**, esto es, las columnas marcadas como ID en las tres tablas. Para las columnas que son llave primaria id subrogada utilice:

ID number(10,0) generated always as identity

Lo anterior le permitirá que el DBMS genere de forma automática los valores del ID en cada tabla.

Las llaves foráneas:

acorde a las relaciones mostradas (líneas entre tablas) a través de columnas ID_xxxxx

Restricciones:

- El valor del tour no puede ser negativo
- Ningún atributo admite nulos
- La llave natural del continente es nombre
- La llave natural de país es la combinación de id_continente y nombre
- La llave natural de destino_turistico es la combinación de id_pais y nombre
- El atributo patrimonio_humanidad contiene sólo dos posibles valores 'sí', 'no'; indicando si el destino ha sido declarado o no patrimonio de la humanidad,
- El valor por defecto de valor_tour es cero
- El valor por defecto de patrimonio_humanidad es 'no'

DESARROLLO

Construcción de las siguientes consultas generadas en forma de vistas

1. **[10]** Cuántos destinos turísticos tiene cada continente por país?, liste el nombre del continente, el nombre del país y la cantidad de posibles destinos.
2. **[10]** Cuánto cuesta tomar los tours por las diferentes atracciones en cada país? Liste el nombre del país y el total. En una última fila muestre el total mundial. Asuma que todos los valores están en dólares.
3. **[10]**Cuál es el destino cuyo valor de tour está por encima del valor promedio de los tours dentro del continente al que pertenece el país del destino? Liste el nombre del destino, el continente al que pertenece, el promedio del valor del tour del continente y el valor del tour del destino.
4. **[10]**Cuál es el porcentaje de participación de destinos turísticos de cada país en el respectivo continente? El porcentaje de participación se calcula como el número total de destinos turísticos en el país sobre el número total de destinos en el continente. Liste el nombre del país y el porcentaje de participación.
5. **[10]** Qué continente tiene destinos turísticos en todos los países? Liste el nombre del continente.
 - a. Puede suceder que exista un registro de un país sin destinos turísticos

6. [20] Produzca la siguiente tabla:

Continente	Número total de destinos que son Patrimonio cultural de la humanidad	Número total de destinos que NO son Patrimonio cultural de la humanidad	Total
Asia	3	2	5
Africa	4	2	6
América			
.....			
Totales	7	4	11

Nota: asegúrese que todas las consultas tengan como mínimo una tupla en el resultado.

ENTREGABLES

Los entregables para el proyecto son los siguientes:

Entregable	Valor
Creación de tablas	15%
Inserción de tuplas	15%
Consultas SQL como vistas	70%
	100%

DETALLES DE LA ENTREGA

Para la entrega del proyecto se debe tener en cuenta:

Creación de tablas: se deben crear las tablas en las cuentas.

Inserción de las tuplas: se deben poblar cada una de las tablas con información que usted asuma.

Consultas: se deben crear las sentencias sql como vistas en cada uno de los esquemas.

Permisos: se deben otorgar permisos de select sobre todas las tablas y vistas al usuario JPALACIO

Entrega en brightspace:

- en la actividad se debe especificar los nombres y cuentas de cada uno de los usuarios
- Se debe enviar el/los scripts (.sql) en donde se encuentren todas las instrucciones de creación del esquema, poblamiento de tablas, así como la creación de las diferentes vistas y otorgamiento de permisos. (-1.0 si no envían el script)
- Cada integrante debe tener el proyecto montado en su usuario (-2.0 notas sobre la definitiva para el usuario que no cree todos los entregables solicitados en su usuario)