MATERIA: INGENIERÍA DE DATOS I; BASES DE DATOS; BASE DE DATOS I TPO – Álgebra Relacional – SQL

Profesora: Dra. Ing. Roxana Martínez

Fuente: Claudio Godio

TPO - ÁLGEBRA RELACIONAL - SQL

CRITERIO DE EVALUCIÓN

En este trabajo se introducen todos los conceptos tratados en la Unidad. Será necesario responder todos los puntos prácticos que se indican en el enunciado.

ENUNCIADO:

- 1. Escriba las expresiones de álgebra relacional de acuerdo con lo solicitado en las 15 consignas. Indique el orden de ejecución de estas.
- 2. Informe la relación resultante de haber evaluado la expresión del álgebra relacional.
- 3. Indicar la sentencia SQL para LAS 15 consignas.

A continuación, se presenta las relaciones del TPO:

Prestamos				
ISBN	Ejemplar	Socio	Fecha	Estado
789-444-419-2	1	S001	20/10/2013	E
336-556-145-7	2	S003	10/11/2013	Е
416-467-888-8	1	S002	12/11/2013	Р
412-369-875-4	2	S007	06/01/2014	E
336-556-145-7	2	S005	20/02/2014	Е
789-444-419-2	2	S004	03/03/2014	E
987-456-321-5	1	S006	03/04/2014	Е
416-467-888-8	1	S005	13/04/2014	E
336-556-145-7	1	S008	25/04/2014	Е
789-444-419-2	2	S008	05/05/2014	Е
987-456-321-5	1	S003	15/05/2014	Е
412-369-875-4	2	S001	26/06/2014	E
416-467-888-8	3	S005	25/08/2014	Р
789-444-419-2	3	S008	26/08/2014	Р

Libros		
ISBN	Titulo	Año
789-444-419-2	Programación en C	1998
336-556-145-7	El Arte Moderno	2012
416-467-888-8	Física Cuántica	2010
412-369-875-4	El Uso de las Cosas	1960
987-456-321-5	Carámbanos	1999

TPO – ÁLGEBRA RELACIONAL – SQL

_		_		
Α	uto	orl	.ib	ro

Código	ISBN		
A001	789-444-419-2		
A002	336-556-145-7		
A001	412-369-875-4		
A003	789-444-419-2		
A004	987-456-321-5		
A003	416-467-888-8		
A002	987-456-321-5		

Autores

CodAut	Nombre	País	
A001	Castaño	Alemania	
A002	Moreno	Suiza	
A003	Rubio	España	
A004	Castro	Cuba	

Socios

CodSocio	Nombre	Estado	
S001	Castaño	Activo	
S002	Moreno	Inhabilitado	
S003	Rubio	Activo	
S004	Castro	Baja	
S005	Noriega	Activo	
S006	Zapata	Inhabilitado	
S007	Artigas	Activo	
S008	Salinas	Activo	

Ejemplares

ISBN	Número	Año	Edición
789-444-419-2	1	1998	3
336-556-145-7	1	2012	1
416-467-888-8	1	2010	1
412-369-875-4	1	1990	14
987-456-321-5	1	1999	1
789-444-419-2	2	2005	3
336-556-145-7	2	2012	1
416-467-888-8	2	2010	1
412-369-875-4	2	2002	15
789-444-419-2	3	2005	3
416-467-888-8	3	2010	1

TPO – ÁLGEBRA RELACIONAL– SQL

CONSIGNAS:

- 1. Determine la cantidad de libros con escritos por más de un autor
- 2. ¿Quién es el autor que escribió un libro exactamente?
- 3. Determine la cantidad de préstamos que poseen los libros de autores españoles.
- 4. ¿Cuál es el socio con más préstamos?
- 5. Determine si existen prestamos que no están entregados (estado no E) y que pertenezcan a socios que no están activos.
- 6. ¿Cuáles son los autores que fueron prestados en los meses de marzo y junio?
- 7. ¿Cuál es el libro menos prestado?
- 8. Determine cuantos préstamos posee cada autor durante el año 2014.
- 9. ¿Cuáles son los libros con menos autores?
- 10. ¿Cuáles son los libros con más préstamos que el libro de Física Cuántica?
- 11. ¿Quiénes son los socios pidieron libros que tuviesen un solo autor?
- 12. Determine la cantidad de préstamos de cada libro.
- 13. Muestre los nombres de los socios que piden libros de autores alemanes.
- 14. Cuantos socios piden libros que pertenezcan a autores con el mismo nombre que el socio.
- 15. ¿Cuál es el número de ejemplar más prestado de cada libro?

ENTREGA

Realice la entrega en la sección de su canal de Microsoft Teams por equipo.

Se deberá entregar en formato PDF.

La primera hoja del TPO deberá contener una portada con los datos necesarios del grupo y la docente, PM y Backup de PM.