Logotipo, nombre de la empresa

Descripción generada automáticamente

Base de Datos I

TRABAJO PRÁCTICO OBLIGATORIO

GRUPO DE TRABAJO N° 01

**Álgebra Relacional**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | CURSO: 394713 | Aula: L603 | Turno: Mañana |
| Integrantes: | | |
| 1. | Koller Jose Luis | | LU: 1119528 |
| 2. | Monteavaro Constantino | | LU: 1124920 |
| 3. | Santoro Matías | | LU: 1125849 |
|  | | | |
|  | PROFESOR: Lic. Godio Claudio | |  |
| FECHA: 08/07/2022 | CUAT. Primero |

1. Determine la cantidad de libros con escritos por más de un autor

**EXTENDER** ((**SUMARIZAR** AutorLibro por {ISBN} AGREGAR COUNT(Codigo) como CantAutores) **RESTRICCION** CantAutores > 1) AGREGAR COUNT(ISBN) como CantidadLibros

Orden de ejecución: SUMARIZAR – RESTRICCION - EXTENDER

Resultado:



1. ¿Quién es el autor que escribió un libro exactamente?

((((**SUMARIZAR** AutorLibro por {Codigo} AGREGAR COUNT(ISBN) como CantLibros) **RESTRICCION** CantLibros = 1) **RENOMBRAR** Codigo como CodAut) **REUNION** Autores) {Nombre}

Orden de ejecución: SUMARIZAR – RESTRICCION – RENOMBRAR – REUNION – PROYECCION

Resultado:



1. Determine la cantidad de préstamos que poseen los libros de autores españoles.

**EXTENDER** ((((((Autores **RESTRICCION** Pais = España) **RENOMBRAR** CodAut como Codigo) {Codigo}) **REUNION** AutorLibro) **REUNION** Prestamos) **SUMARIZAR** por {ISBN} AGREGAR COUNT(ISBN) como CantPrestamos) AGREGAR SUM(CantPrestamos) como CantidadPrestamos

Orden de ejecución: RESTRICCION – RENOMBRAR – PROYECCION – REUNION – SUMARIZAR – EXTENDER

Resultado:



1. ¿Cuál es el socio con más préstamos?

(**EXTENDER** (**SUMARIZAR** Prestamos por {Socio} AGREGAR COUNT(ISBN) como CantPrestamos) AGREGAR MAX(CantPrestamos) como CantPrestamos) **REUNION** (**SUMARIZAR** Prestamos por {Socio} AGREGAR COUNT(ISBN) como CantPrestamos) {Socio}

Orden de Ejecución: SUMARIZAR – EXTENDER – SUMARIZAR – REUNION **–** PROYECCION

Resultado:

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

1. Determine si existen prestamos que no están entregados (estado no E) y que pertenezcan a socios que no están activos.

(((((Prestamos **RESTRICCION** Estado<>’E’) **RENOMBRAR** Socio como CodSocio) **RENOMBRAR** Estado como EstadoPrestamo) **REUNION** Socios) **RESTRICCION** Estado = ‘Inhabilitado’ ) {ISBN, Fecha, CodSocio}

Orden de ejecución: RESTRICCION – RENOMBRAR – RENOMBRAR – REUNION – RESTRICCION - PROYECCION

Resultado:



1. ¿Cuáles son los autores que fueron prestados en los meses de marzo y junio?

((((Prestamos **RESTRICCION** fecha.mes = 3 O fecha.mes = 6) **REUNION** AutorLibro) **RENOMBRAR** Codigo COMO CodAut) **REUNION** Autores) {CodAut, Nombre}

Orden de ejecución: RESTRICCION - REUNION - RENOMBRAR - REUNION - PROYECCION

Resultado:

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. ¿Cuál es el libro menos prestado?

(**EXTENDER** (**SUMARIZAR** Prestamos POR {ISBN} AGREGAR COUNT(ISBN) como CantPrestamos) AGREGAR MIN(CantPrestamos)) **REUNION (SUMARIZAR** Prestamos POR {ISBN} AGREGAR COUNT(ISBN) como CantPrestamos)

Orden de ejecucion: SUMARIZAR - EXTENDER - SUMARIZAR - REUNION

Una captura de pantalla de un celular con texto e imagen

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. Determine cuantos préstamos posee cada autor durante el año 2014.

(**SUMARIZAR** ((**SUMARIZAR** (Prestamos **RESTRICCION** fecha.año = 2014) POR {ISBN} AGREGAR COUNT(ISBN) COMO cantPrestamos) **REUNION** AutorLibro) por {Codigo} AGREGAR SUM(cantPrestamos) como cantPrestamos)

Orden de ejecucion: RESTRICCION - SUMARIZAR - REUNION - SUMARIZAR

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza baja

1. ¿Cuáles son los libros con menos autores?

(**EXTENDER** (**SUMARIZAR** AutorLibro POR {ISBN} AGREGAR COUNT(ISBN) como cantAutores) AGREGAR MIN(cantAutores) como cantAutores) **REUNION** (**SUMARIZAR** AutorLibro POR {ISBN} AGREGAR COUNT(ISBN) como cantAutores) {ISBN}

Orden de ejecucion: SUMARIZAR - EXTENDER - SUMARIZAR - REUNION - PROYECCION

Texto

Descripción generada automáticamente

1. ¿Cuáles son los libros con más préstamos que el libro de Física Cuántica?

((**SUMARIZAR** Prestamos POR {ISBN} AGREGAR COUNT(ISBN) como cantPrestamos) **RESTRICCION** ISBN <> ((Libros **RESTRICCION** Titulo = ‘Física Cuántica’){ISBN}) AND cantPrestamos > (**EXTENDER** (((Libros **RESTRICCION** Titulo = ‘Física Cuántica’){ISBN}) **REUNION** Prestamos) AGREGAR COUNT(ISBN) como cantPrestamos)) {ISBN}

Orden de ejecucion: RESTRICCION - PROYECCION - REUNION - EXTENDER - SUMARIZAR - RESTRICCION - PROYECCION - RESTRICCION - PROYECCION



1. ¿Quiénes son los socios pidieron libros que tuviesen un solo autor?

**SUMARIZAR** (((**SUMARIZAR** AutorLibro por {ISBN} AGREGAR COUNT(Código) COMO cantAutores) **RESTRICCION** cantAutores = 1) **REUNION** Prestamos) por {Socio}

Orden de ejecucion: SUMARIZAR - RESTRICCION - REUNION - SUMARIZAR

Imagen que contiene Escala de tiempo

Descripción generada automáticamente

1. Determine la cantidad de préstamos de cada libro.

Libros **REUNION** (**SUMARIZAR** Prestamos por {ISBN} AGREGAR COUNT(ISBN) COMO CantidadPrestamos) {ISBN, CantidadPrestamos}

Orden de ejecucion: SUMARIZAR - REUNION - PROYECCION



1. Muestre los nombres de los socios que piden libros de autores alemanes.

(((Autores **RESTRICCION** Pais = ‘Alemania’) {CodAut}) **RENOMBRAR** CodAut como Codigo) **REUNION** AutorLibro

Orden de ejecucion: RESTRICCION - PROYECCION - RENOMBRAR

1. Cuantos socios piden libros que pertenezcan a autores con el mismo nombre que el socio.

**EXTENDER** ((((((Autores **RENOMBRAR** CodAut como Codigo) **REUNION** AutorLibro) **REUNION** Prestamos) **REUNION** ((Socios **RENOMBRAR** CodSocio como Socio) **RENOMBRAR** Nombre como NombreSocio)) **RESTRICCION** Nombre = NombreSocio) {NombreSocio}) AGREGAR COUNT(NombreSocio) como CantidadSocios



Orden de ejecucion: RENOMBRAR - RENOMBRAR - REUNION - RENOMBRAR - REUNION - REUNION - RESTRICCION - PROYECCION - EXTENDER

1. ¿Cuál es el número de ejemplar más prestado de cada libro?

(**EXTENDER** (**SUMARIZAR** Prestamos por {ISBN, Ejemplar} AGREGAR COUNT(ISBN, Ejemplar) COMO cantPrestamos) AGREGAR MAX(cantPrestamos) COMO cantPrestamos) **REUNION** (**SUMARIZAR** Prestamos por {ISBN, Ejemplar} AGREGAR COUNT(ISBN, Ejemplar) COMO cantPrestamos) {ISBN, Ejemplar}

Orden de ejecucion: SUMARIZAR - EXTENDER - SUMARIZAR - REUNION - PROYECCION

