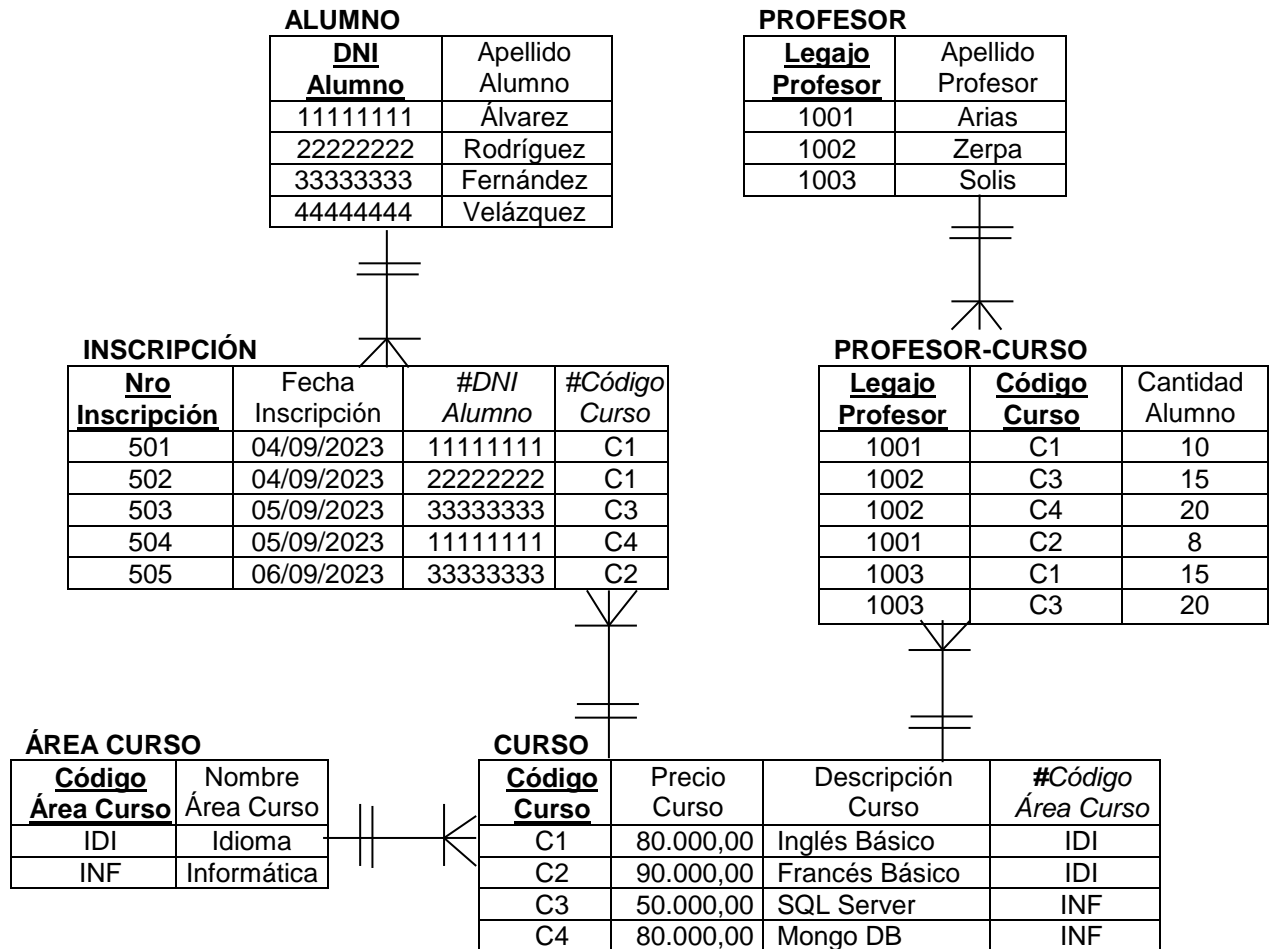


TRABAJO PRÁCTICO Nº 4

Fecha Inicio: 25/09/2023

Tema: PostgreSQL-Creación de tablas y consultas. Consultas Resumen

Utilizando PostgreSQL resuelva los siguientes ejercicios (por cada punto DEBE capturar las pantallas, tanto de la sentencia SQL como del resultado obtenido). Emplee el diagrama que se presenta a continuación:



Actividades

Creación de Tablas y consultas

1. Realice la creación de una Base de Datos, el nombre de la misma debe ser TP4_GrupoXX, donde XX corresponde al número de grupo.
2. Realice la creación de las tablas. En el momento de la creación utilice las sentencias SQL para referenciar la Clave Primaria y la/s foránea/s correspondientes. Considere los siguientes nombres y tipos de datos para los campos de cada tabla:

| Tabla | Atributo | Tipo de Dato |
|----------------|--|--|
| alumno | dni_alumno apellido_alumno | integer varchar (15) |
| profesor | leg_profesor apellido_profesor | integer varchar (15) |
| area_curso | cod_area nombre_area | varchar (3) varchar (20) |
| curso | cod_curso precio_curso descrip_curso cod_area | varchar (2) numeric (12.2) varchar (30) varchar (3) |
| inscripción | nro_inscripcion fecha_inscripcion dni_alumno cod_curso | integer date integer varchar (2) |
| profesor_curso | leg_profesor cod_curso cantidad_alumno | integer varchar (2) integer |

3. Inserte en cada tabla los registros utilizados el ejemplo. Todas las tablas deben estar relacionados por el valor de los registros.
4. Visualice cada una de las tablas, con sus correspondientes registros.
5. En la tabla paciente agregue el campo "domicilio" como carácter de 30. En la tabla inscripcion agregue el campo "forma_pago" como carácter de 1 y la restricción en la cual sólo puede tomar los valores "C" y "T".
6. Actualice todos los registros con los nuevos campos creados, en la tabla paciente complete el domicilio y en la tabla inscripcion asigne "C" o "T" si la inscripción fue abonada al contado "C" o mediante tarjeta "T".
7. Modifique el tamaño del campo "domicilio" de carácter de 30 a carácter de 40.
8. Visualice la tabla de inscripción con sus correspondientes registros ordenada por el campo "forma_pago"
9. Borre un registro de alumno que no esté referenciado en otra tabla.
10. Borre un registro de alumno que si esté referenciado en otra tabla. ¿Cuál fue el resultado? Justifique su respuesta.
11. Muestre los registros de profesor_curso cuya cantidad de alumnos sea superior a 10.
12. Muestre las inscripciones realizadas entre el 05/09/2023 y el 06/09/2023 inclusive, ordenadas por el DNI del alumno en orden ascendente.

Consultas Resumen

13. Muestre todos los campos de inscripción y alumno en una sola consulta relacionada. Realice una segunda consulta donde no se presente repetición de campos.
14. Muestre todos los campos de inscripción, alumno y curso en una sola consulta relacionada. En el resultado de la consulta no deben existir campos repetidos.
15. Muestre el "dni_alumno" y el "cod_curso" realizados el día 05/09/2023.

16. Utilizando subconsulta muestre el "apellido_alumno" de los alumnos que realizaron alguna inscripción.
17. Utilizando subconsulta muestre los registros de la tabla profesor_curso correspondiente al profesor "Solis".
18. Utilizando subconsulta muestre la tabla profesor_curso correspondiente al área del curso "Informática".
19. Utilizando subconsulta muestre el "nro_inscripcion" y la "fecha_inscripcion" para el alumno "Alvarez" correspondiente al nombre de área del curso "Idioma".
20. Realice una vista denominada "v_profesor_curso" que muestre los datos relacionados de profesor y curso.
21. Cree una vista denominada "v_inscripcion" que muestre los datos del alumno y los cursos en los que se encuentra inscripto.
22. Muestre el número de registros que contiene la tabla profesor_curso.
23. Muestre el máximo "precio_curso" de los cursos.
24. Muestre el promedio del "precio_curso".
25. Muestre el importe total (pu_curso*cantidad_alumno) para todos los cursos.
26. Muestre el importe total (pu_curso*cantidad_alumno) para el curso "Francés Básico" y considere aplicar un descuento del 10%.
27. Muestre el importe total (pu_practica*cantidad) para cada "cod_curso" ordenado de forma ascendente.
28. Muestre los alumnos que se inscribieron al curso "Ingles Básico".
29. Muestre la descripción de los cursos que dicta el profesor "Arias" y al que asiste el alumno "Rodríguez".
30. Utilice subconsultas y muestre el "nombre_area" del curso en el que se encuentra el profesor "Zerpa".
31. Utilice subconsultas y muestre la descripción de los cursos en los que se inscribió el alumno "Fernández".
32. Muestre la cantidad de alumnos que se inscribieron al curso "Mongo DB".
33. Muestre el total pagado por los cursos que realiza el alumno "Álvarez".
34. Muestre el apellido del profesor junto con la cantidad de cursos que este dicta.
35. Muestre el apellido del profesor junto con el precio total de los cursos que dicta.