

BASE DE DATOS I

A futuristic digital cityscape with glowing blue and pink lines, data points, and architectural structures. The scene is set against a dark blue background with floating particles and light trails, creating a high-tech, cybernetic atmosphere.



TEMA: DEFENSA FINAL HITO-5

NOMBRES:

LUIS DAVID APAZA ROCA

CECILIA ANDREA LOZA APAZA

KEVIN JAVIER SANGA ORTIZ

MIRKO

ASIGNATURA: BASE DE DATOS I CARRERA:

INGENIERIA EN SISTEMAS

DOCENTE: LIC. WILLIAM BARRA PAREDES



ÍNDICE

1: Aplicación a desarrollarse.

2: Objetivo general.

3: Análisis y diseño.

4: Entidades/tablas de sistema.

5: Diseño/Diseño E-R.

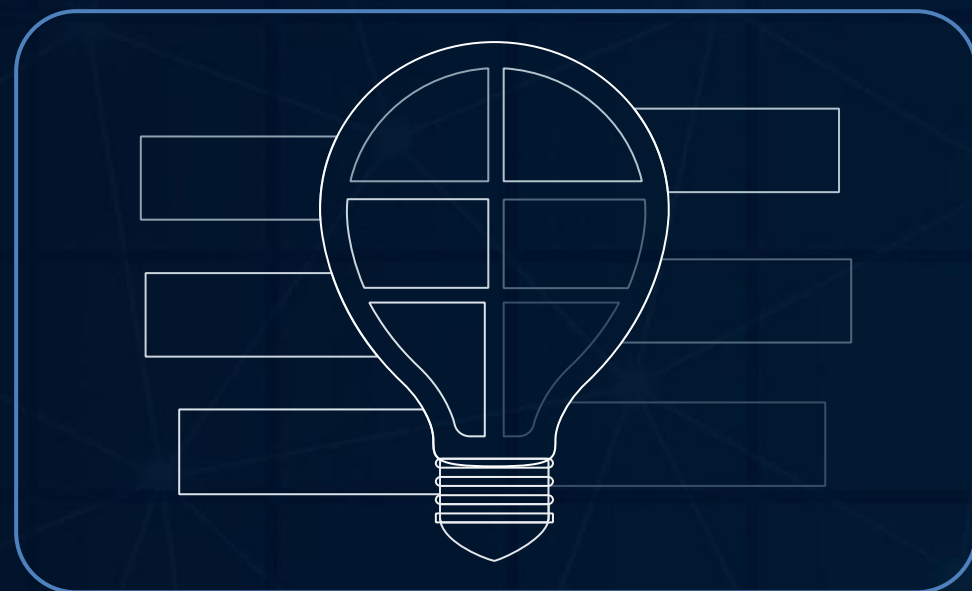
6: Diseño/ Consultas SQL.

7: Diseño/ Funciones.





MANEJO DE CONCEPTOS

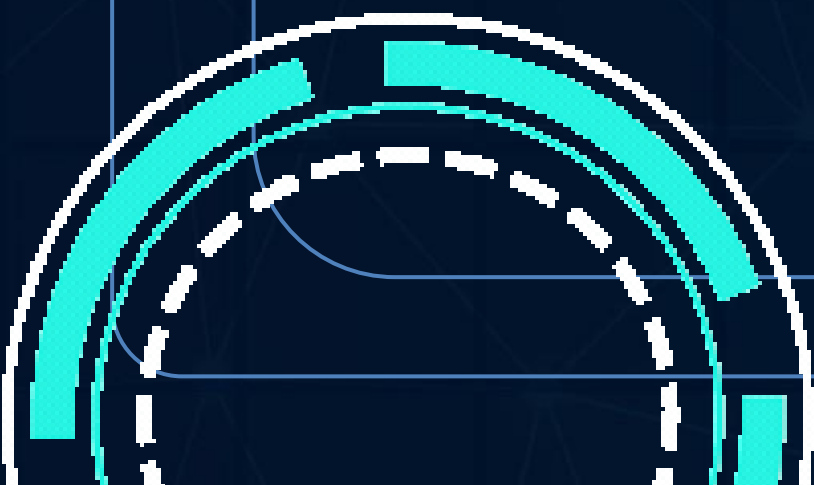


Aplicación a desarrollarse

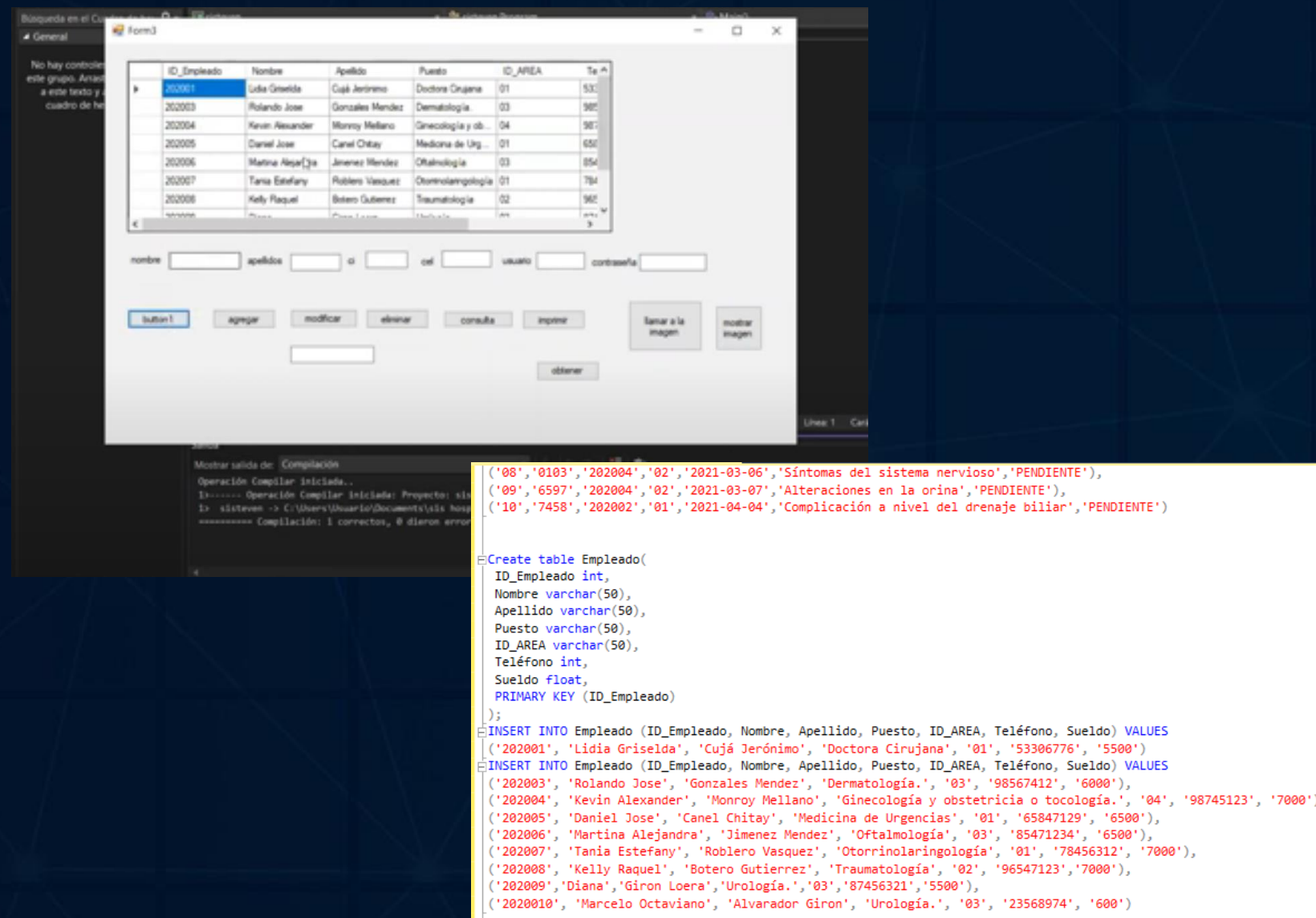
```
CREATE DATABASE HOSPITAL
USE HOSPITAL

CREATE TABLE Paciente(
    DPI_PACIENTE int,
    Nombre varchar(50),
    Apellido varchar(50),
    Dirección varchar(50),
    edad int,
    genero varchar(50),
    Fecha_Ingreso varchar(50),
    PRIMARY KEY (DPI_PACIENTE)
);
```

El siguiente proyecto tiene la finalidad de aplicar los conocimientos adquiridos en un hospital realizando el priorizando manejo de funciones y consultas como ejemplo de una base de datos de un hospital.

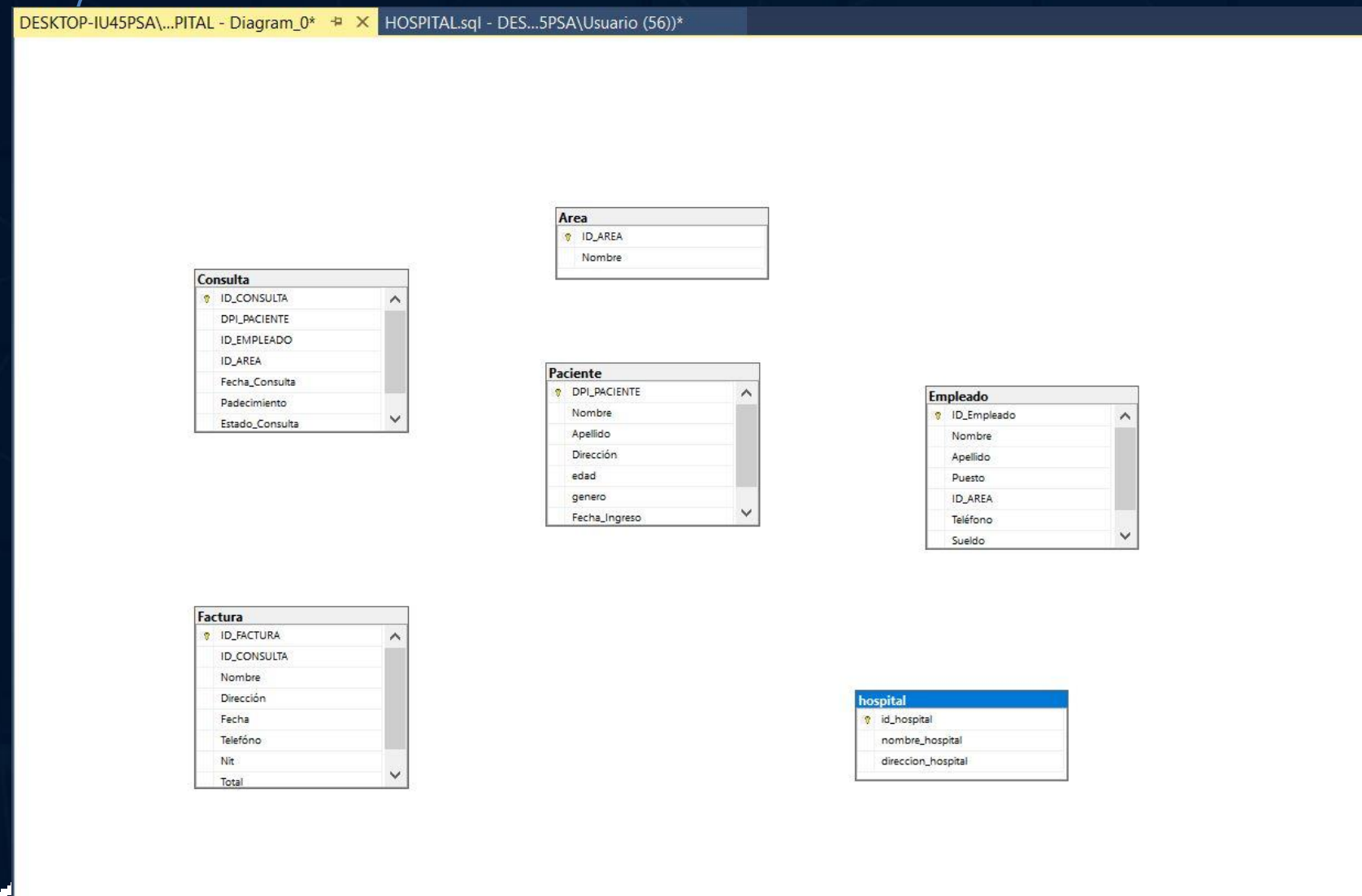


Objetivo general



El objetivo general de este proyecto es hacer un sistema de hospital la cual la llevaremos a cabo con el sistema sql server y visual studio.

Análisis y diseño



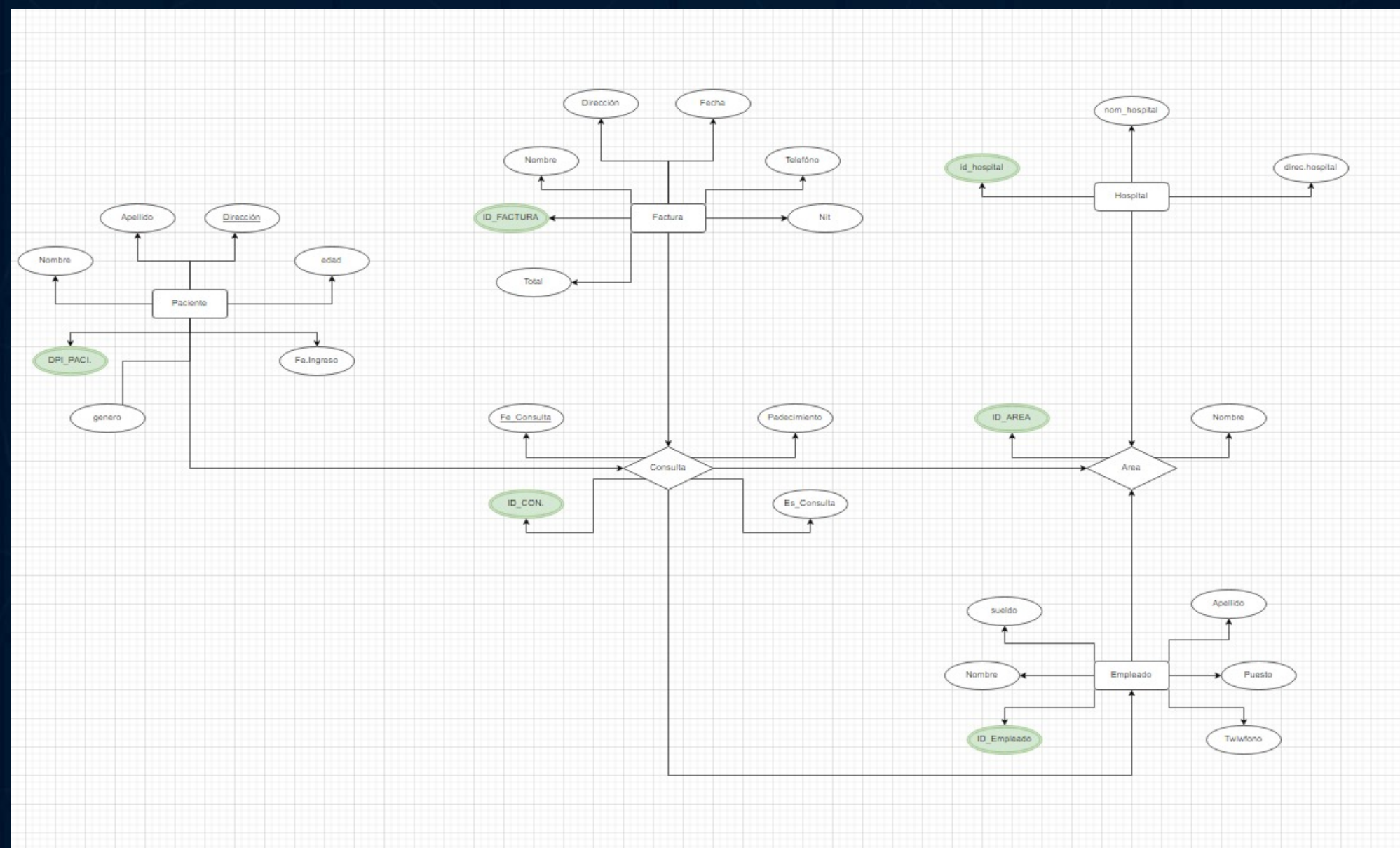
Ubicar con la ayuda de funciones las consultas que puede ayudar identificar al usuario.

Entidades/tablas de sistema.

Paciente	Almacena pacientes
Consulta	Almacena consultas de los pacientes y relaciona tablas.
Empleado	Almacena empleados y se relaciona con la tabla área.
Area	Almacena las especialidades y los empleados.
Factura	Contiene los datos del paciente la fecha y esta relacionado con otras tablas
hospital	Almacena el nombre del hospital y se relaciona con la tabla área.

Se trata de la representación de la base de datos en tablas, donde cada fila se le denomina tupla y donde cada columna contiene un atributo distinto.

Diseño/Diseño E-R.



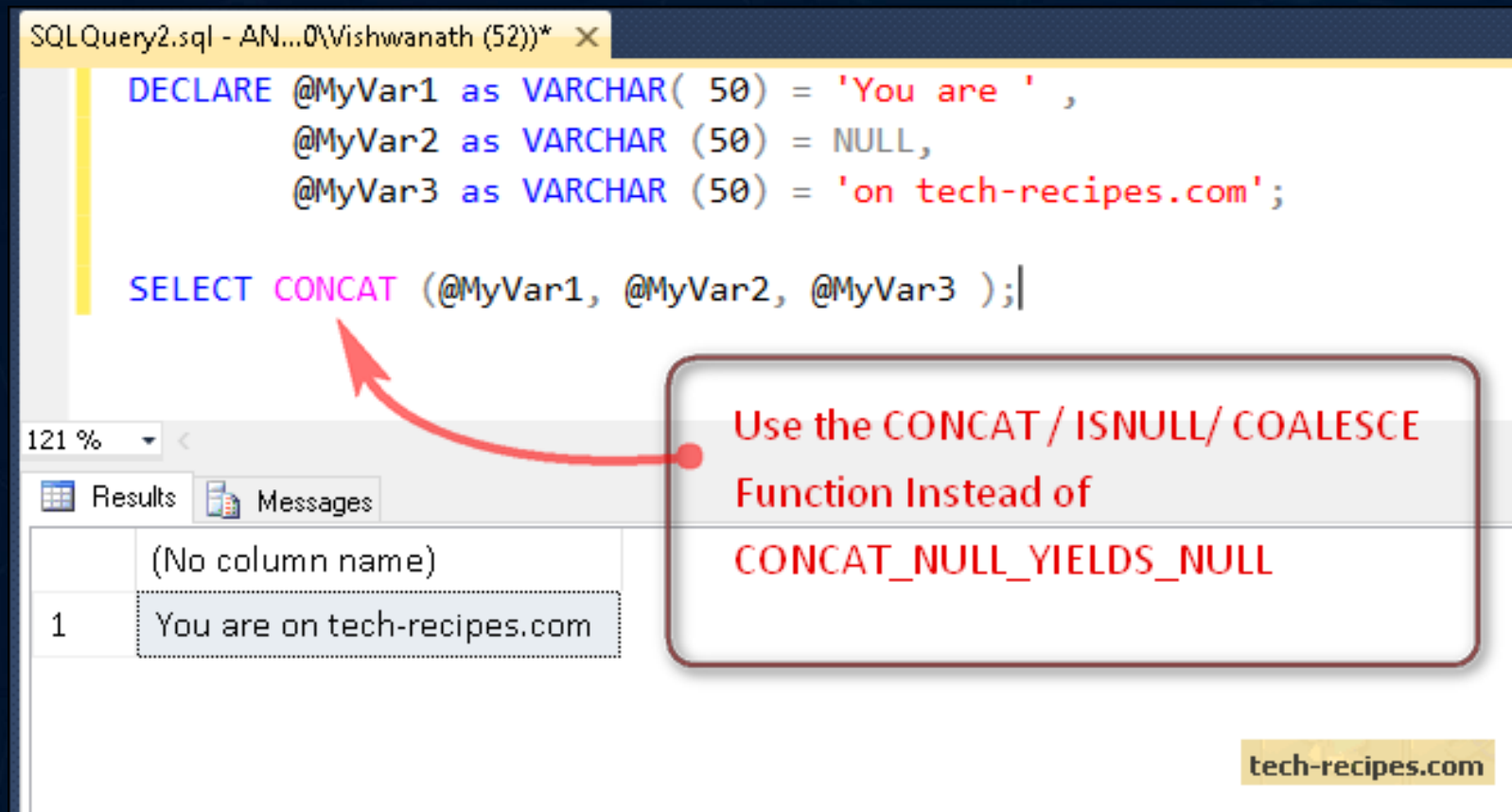
Funciones propias del SQL-SERVER

❑ FUNCIONES PROPIAS:

En SQL-SERVER se pueden utilizar una serie de funciones que vienen integradas con el sistema:

- Funciones Analíticas.
- Funciones de Categorías.
- Funciones de Conjunto de filas.
- Funciones Escalares.

¿Para que sirve la funcion CONCAT?



```
SQLQuery2.sql - AN...0\Vishwanath (52)) * X
DECLARE @MyVar1 as VARCHAR( 50) = 'You are ' ,
        @MyVar2 as VARCHAR (50) = NULL,
        @MyVar3 as VARCHAR (50) = 'on tech-recipes.com';

SELECT CONCAT (@MyVar1, @MyVar2, @MyVar3 );|
```

121 %

Results Messages

	(No column name)
1	You are on tech-recipes.com

tech-recipes.com

Use the CONCAT / ISNULL / COALESCE Function Instead of CONCAT_NULL_YIELDS_NULL

❑ Definicion:

Concat toma un numero variable de argumentos de cadena y los conecta a una sola cadena, necesita un mínimo de dos valores de entrada de lo contrario produce un error en concat.

Ejemplo de uso del COUNT

```
SELECT COUNT(*) Numero_de_Jugadores_Inscritos  
FROM Campeonato AS camp  
INNER JOIN Equipo AS equi on camp.id_Campeonato = equi.id_campeonato  
INNER JOIN Jugador as jug on equi.id_equipo = jug.id_equipo
```

❑ Uso del COUNT:

El COUNT() es una función agregada del SQL que devuelve el número de elementos encontrados en un conjunto



¿Qué es una función? PERSONALIZADAS

```
CREATE FUNCTION  
(  
RETURNS  
AS  
BEGIN  
RETURN  
END
```

Las funciones integradas en SQL Server son una serie de rutinas almacenadas que reciben una serie de parámetros con los cuales realizan operaciones concretas para retornar un resultado específico.

Las funciones en SQL pueden devolver siempre el mismo resultado (deterministas) o pueden retornar resultados distintos (no deterministas) cuando son llamadas con un mismo conjunto de valores de entrada

GRACIAS

