



U  
P  
T

# UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE TULANCINGO

Por

**Michael Cabrera García**

## **Ingeniería en Sistemas Computacionales**

### **Asignatura:**

Administración de bases de datos

### **Nombre del Catedrático:**

Juan Martin Hernández Ramírez

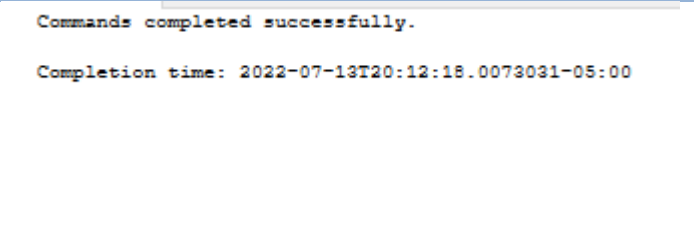
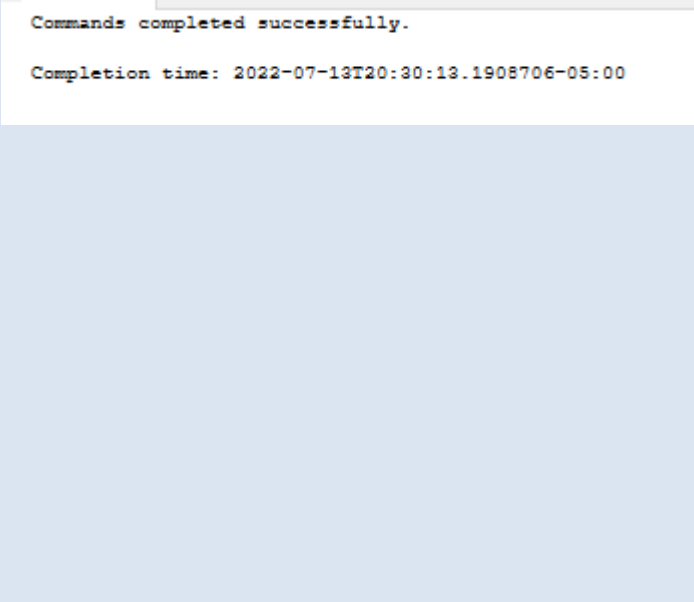
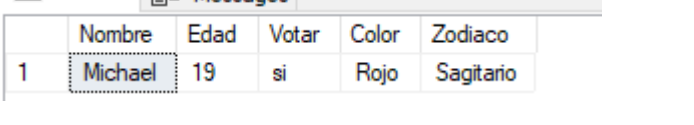
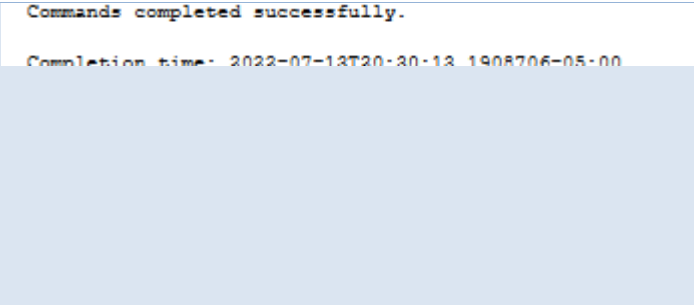
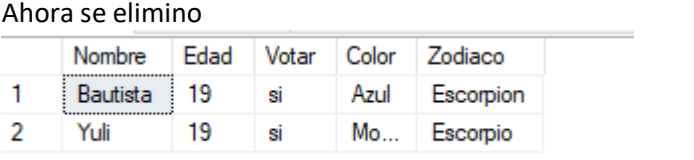
Sexto Cuatrimestre

Tulancingo de Bravo, Hidalgo

**ISC 61**

2022



Descripción	Código	Imagen
Crear la base de datos y usarla	<pre>Create database Personas;  use Personas;</pre>	
Crear la tabla Datos	<pre>Create table Datos ( Nombre varchar (30), Edad int, Votar varchar (2), Color varchar (15), Zodiaco varchar (18)  );</pre>	
1. Procedimiento para Registrar: Permitirá registrar datos y mostrar la tabla	<pre>create procedure insDat @Nombre varchar (30), @Edad int , @Votar varchar (2), @Color varchar(15), @Zodiaco varchar (18) as  Begin Insert into Datos values (@Nombre,@Edad,@Votar, @Color, @Zodiaco) select * from Datos; END GO</pre>	
1.1 Ejecucion procedimiento para registrar	<pre>Exec insDat 'Michael', 19, 'si', 'Rojo', 'Sagitario';</pre>	
2. Procedimiento para Eliminar: Permitirá eliminar el registro y mostrar tabla.	<pre>create procedure delDat @Nombre varchar (30) as Begin Delete from Datos where Nombre = @Nombre select * from Datos; END GO</pre>	
2.1 Ejecucion del procedimiento para eliminar	<pre>Exec delDat 'Michael'</pre>	<p>Ahora se elimino</p> 

3. Procedimiento para modificar: Permitirá modificar y mostrar tabla.	<pre>create procedure updDat @Nombre varchar (30), @NomP varchar (30) as Begin UPDATE Datos SET Nombre=@Nombre where Nombre=@NomP select * from Datos; END GO</pre>	<div>Commands completed successfully.</div> <div>Completion time: 2022-07-13T20:35:54.9549279-05:00</div>																																				
3.1 Ejecución del procedimiento para modificar	<p>El primer parámetro es el nombre por el que se cambiara, y el segundo es el nombre que esta en la tabla</p> <pre>Execute updDat 'Bauti' ,'Bautista'</pre>	<p>La tabla esta asi</p> <table><tr><th></th><th>Nombre</th><th>Edad</th><th>Votar</th><th>Color</th><th>Zodiaco</th></tr><tr><td>1</td><td>Bautista</td><td>19</td><td>si</td><td>Azul</td><td>Escorpion</td></tr><tr><td>2</td><td>Yuli</td><td>19</td><td>si</td><td>Morado</td><td>Escorpio</td></tr></table> <p>Y con la ejecucion asi</p> <table><tr><th></th><th>Nombre</th><th>Edad</th><th>Votar</th><th>Color</th><th>Zodiaco</th></tr><tr><td>1</td><td>Bauti</td><td>19</td><td>si</td><td>Azul</td><td>Escorpion</td></tr><tr><td>2</td><td>Yuli</td><td>19</td><td>si</td><td>Morado</td><td>Escorpio</td></tr></table>		Nombre	Edad	Votar	Color	Zodiaco	1	Bautista	19	si	Azul	Escorpion	2	Yuli	19	si	Morado	Escorpio		Nombre	Edad	Votar	Color	Zodiaco	1	Bauti	19	si	Azul	Escorpion	2	Yuli	19	si	Morado	Escorpio
	Nombre	Edad	Votar	Color	Zodiaco																																	
1	Bautista	19	si	Azul	Escorpion																																	
2	Yuli	19	si	Morado	Escorpio																																	
	Nombre	Edad	Votar	Color	Zodiaco																																	
1	Bauti	19	si	Azul	Escorpion																																	
2	Yuli	19	si	Morado	Escorpio																																	
4.- Procedimiento que permita cambiar la edad	<pre>create procedure incAge @Nombre varchar (30), @Edad int as Begin  UPDATE Datos SET Edad=@Edad+2 where Nombre=@Nombre select * from Datos; END GO</pre>																																					
4.1 Ejecucion procedimiento para incrementar 2 a la edad	<pre>Exec incAge 'Bauti', 19</pre>	<p>Primero la edad de Bauti esta asi</p> <table><tr><th></th><th>Nombre</th><th>Edad</th><th>Votar</th><th>Color</th><th>Zodiaco</th></tr><tr><td>1</td><td>Bauti</td><td>19</td><td>si</td><td>Azul</td><td>Escorpion</td></tr><tr><td>2</td><td>Yuli</td><td>19</td><td>si</td><td>Morado</td><td>Escorpio</td></tr></table> <p>Y con la ejecucion asi</p> <table><tr><th></th><th>Nombre</th><th>Edad</th><th>Votar</th><th>Color</th><th>Zodiaco</th></tr><tr><td>1</td><td>Bauti</td><td>21</td><td>si</td><td>Azul</td><td>Escorpion</td></tr><tr><td>2</td><td>Yuli</td><td>19</td><td>si</td><td>Morado</td><td>Escorpio</td></tr></table>		Nombre	Edad	Votar	Color	Zodiaco	1	Bauti	19	si	Azul	Escorpion	2	Yuli	19	si	Morado	Escorpio		Nombre	Edad	Votar	Color	Zodiaco	1	Bauti	21	si	Azul	Escorpion	2	Yuli	19	si	Morado	Escorpio
	Nombre	Edad	Votar	Color	Zodiaco																																	
1	Bauti	19	si	Azul	Escorpion																																	
2	Yuli	19	si	Morado	Escorpio																																	
	Nombre	Edad	Votar	Color	Zodiaco																																	
1	Bauti	21	si	Azul	Escorpion																																	
2	Yuli	19	si	Morado	Escorpio																																	
5. Función donde el valor de votar sea si o no según su edad, si es mayor o igual de 18 podrá votar, de lo	<pre>create function Voto (@Edad int) returns varchar(2) as begin declare @Res varchar(2)='no' if (@Edad&gt;=18) set @Res='si'  return @Res; end;</pre>																																					

contrario no podrá hacerlo.																										
5.1 Ejecucion de la función de votar	<pre>SELECT dbo.Voto(17 ) as Votar</pre> <pre>SELECT dbo.Voto(18 ) as Votar</pre>	<p>Primero con la edad 17</p> <table><tr><td></td><td>Votar</td></tr><tr><td>1</td><td>no</td></tr></table> <p>Despues con 18</p> <table><tr><td></td><td>Votar</td></tr><tr><td>1</td><td>si</td></tr></table>		Votar	1	no		Votar	1	si																
	Votar																									
1	no																									
	Votar																									
1	si																									
6. Función signo zodiacal. Cuando se registre el signo zodiacal, lo cambiará por el metal asociado.	<pre>create function Zodiaco (@Zodiaco varchar(18)) returns varchar(18) as begin declare @Zod varchar(18) set @Zod= case @Zodiaco when 'Sagitario' then 'Estaño' when 'Geminis' then 'Aluminio' when 'Acuario' then 'Bronce' when 'Escorpion' then 'Cromo' when 'Tauro' then 'Cobro' when 'Piscis' then 'Niquel' when 'Leo' then 'Oro' when 'Libra' then 'Pirita' when 'Cancer' then 'Plata' when 'Capricornio' then 'Platino' when 'Virgo' then 'Acero' when 'Aries' then 'Mercurio' end--case return @Zod; end;</pre>																									
6.1 Ejecucion de la función para el zodiaco	<pre>INSERT INTO Datos VALUES ('Maic',19,'si','Rojo',dbo.Zodiaco('Aries'));</pre>	<table><tr><td></td><td>Nombre</td><td>Edad</td><td>Votar</td><td>Color</td><td>Zodiaco</td></tr><tr><td>1</td><td>Maic</td><td>19</td><td>si</td><td>Rojo</td><td>Mercurio</td></tr><tr><td>2</td><td>Bauti</td><td>21</td><td>si</td><td>Azul</td><td>Escorpion</td></tr><tr><td>3</td><td>Yuli</td><td>19</td><td>si</td><td>Morado</td><td>Escorpio</td></tr></table>		Nombre	Edad	Votar	Color	Zodiaco	1	Maic	19	si	Rojo	Mercurio	2	Bauti	21	si	Azul	Escorpion	3	Yuli	19	si	Morado	Escorpio
	Nombre	Edad	Votar	Color	Zodiaco																					
1	Maic	19	si	Rojo	Mercurio																					
2	Bauti	21	si	Azul	Escorpion																					
3	Yuli	19	si	Morado	Escorpio																					

Conclusión: con esta practica puedo notar que los procedimientos pueden automatizar acciones en nuestra base de datos, ya que realizaríamos menos código por medio de una acción que anteriormente ya fue codificada, y las funciones pueden ayudarnos a obtener valores de acuerdo a ciertas condiciones, tienen una estructura mas compleja y permite menos clausulas , estas siempre van a retornar un valor a comparación de los procedimientos