



Las Americas Institute of Technology

Facultad: Ciencias Básicas.

Carrera: Desarrollo de Software.

Asignatura: Introducción a base de datos.

Estudiante: Smill Emmanuel Rivera Diaz.

Matricula: 2022-0134.

TRABAJO FINAL.

Valor 20 pts.

La empresa que me toco es “INC. Enmarcado de cuadros Federico”.

1. Se requiere hacer una base de datos para el almacenamiento de la información de todos los procesos, con las siguientes tablas:

- Crear el registro para el usuario de mi empresa.
- Todas las tablas que cree deben tener su ID.
- Debo incluir tablas como: factura, detalle producto, asignatura, roles, ventas (de ser necesario).

```
create table solicitantes (  
    id int PRIMARY KEY,  
    Capacitacion VARCHAR (50),  
    Nombre VARCHAR (50),  
    Apellido VARCHAR (50)  
);  
go  
  
create table empleados (  
    id int PRIMARY KEY,  
    IDsolicitantes int,  
    puestos varchar (50),  
);  
GO  
  
create table Cliente(  
    id int PRIMARY KEY,  
    Nombre varchar (50),  
    Apellido varchar (50),  
    Direccion varchar (80),  
    telefono varchar (18),  
    Email varchar (50),  
    IDproducto int,  
    N_factura int,  
    IDservicio int  
);
```

```

create table factura(
    No_factura int PRIMARY KEY,
    IDcliente int, --clave foranea a la tabla cliente para poder asociar los datos
    fecha_fac DATETIME,
    cantidad int,
    idDetalles int,
);
go

```

```

create table detalle_factura (
    ID int PRIMARY KEY,          --el cliente puede tener varias facturas y estás a su vez datos distintos de compra
    Oficina varchar (80),
    Tipo_de_pago varchar (10),
    descripcion varchar (80)
);
go

```

2. Insertar 10 registros en cada tabla.

```

insert into cliente values
(100, 'Juan', 'Ramirez', 'Calle conrrado #5', 829-559-2221, 'alguien@example.com', 1, 1, 1, 121, 1),
(101, 'Marizol', 'Sosa', 'Calle conrrado #6', 829-559-2222, 'alguien@example.com', 2, 2, 2, 122, 2),
(102, 'Carlos', 'Alcantara', 'Calle conrrado #7', 829-559-2223, 'alguien@example.com', 3, 3, 3, 123, 3),
(103, 'Andrés', 'Niviera', 'Calle conrrado #8', 829-559-2224, 'alguien@example.com', 4, 4, 4, 124, 4),
(104, 'Luis', 'Rivera', 'Calle conrrado #9', 829-559-2225, 'alguien@example.com', 5, 5, 1, 125, 1),
(105, 'Miguel', 'Diaz', 'Calle conrrado #10', 829-559-2226, 'alguien@example.com', 6, 6, 2, 126, 2),
(106, 'Luan', 'Ramirez', 'Calle conrrado #11', 829-559-2227, 'alguien@example.com', 7, 7, 3, 127, 3),
(107, 'Liam', 'Castro', 'Calle conrrado #12', 829-559-2228, 'alguien@example.com', 8, 8, 4, 128, 4),
(108, 'Richart', 'Trump', 'Calle conrrado #13', 829-559-2229, 'alguien@example.com', 3, 3, 1, 129, 1),
(109, 'Jason', 'Momoa', 'Calle conrrado #14', 829-559-2230, 'alguien@example.com', 3, 3, 2, 130, 2),
(110, 'Feredico', 'Ruas', 'Calle conrrado #15', 829-559-2231, 'alguien@example.com', 3, 3, 3, 131, 3),
(111, 'Ramon', 'Alcantara', 'Calle conrrado #16', 829-559-2232, 'alguien@example.com', 2, 2, 4, 132, 4)
go

```

```

insert into factura VALUES
(121, 100, 1/6/2022, 1, 1),
(122, 101, 2/6/2022, 2, 2),
(123, 102, 3/6/2022, 3, 3),
(124, 103, 4/6/2022, 2, 4),
(125, 104, 5/6/2022, 1, 1),
(126, 105, 6/6/2022, 2, 2),
(127, 106, 7/6/2022, 3, 3),
(128, 107, 8/6/2022, 2, 4),
(129, 108, 9/6/2022, 1, 1),
(130, 109, 10/6/2022, 1, 2),
(131, 110, 11/6/2022, 1, 3),
(132, 111, 12/6/2022, 1, 4)
GO

```

```

insert into detalle_factura values
(1, 'Of.Sarasota', 'Efectivo', 'Enmarcado de una foto común'),
(2, 'Of.Haina', 'Efectivo', 'Fabricación de un Lober Travell'),
(3, 'Of.Moca', 'Efectivo', 'ninguna'),
(4, 'Of.Distrito nacional', 'Efectivo', 'Restauración de un Carlos Car'),
(5, 'Of.Sanches Ramirez', 'Efectivo', 'ninguna'),
(6, 'Of.Las Americas', 'Credito', 'Equipo de restauración profesional de marcos'),
(7, 'Of.San Francisco', 'Credito', 'ninguna'),
(8, 'Of.Cataluña', 'Credito', 'Resturación/integración de capa protectora'),
(9, 'Of.Silvestre', 'Efectivo', 'ninguna'),
(10, 'Of.Paseo ecologico', 'Credito', 'Restauracion Carlos Celin')
go

```

```

insert into servicio VALUES
(1, 'Enmarcado tradicional', 1500),
(2, 'Fabricación de Marco/s', 1600),
(3, 'Compra de marcos', 1000),
(4, 'Restauración de marcos', 1700),
(5, 'Restauración de pintura', 2000),
(6, 'Venta de pack restauración', 1000),
(7, 'mantenimiento preventivo', 600),
(8, 'Protección contra brillo', 100),
(9, 'Emarcado en carpentier', 2600 ),
(10, 'Restauración cuadros de marmol', 2000)
go

```

3. La tabla Factura, debe contener los datos de quién hizo la compra, qué producto compró, la cantidad, el total y la fecha de compra).

```

create table factura(
  No_factura int PRIMARY KEY,
  IDcliente int, --clave foranea a la tabla cliente para poder asociar los datos
  fecha_fac DATETIME,
  cantidad int,
  idDetalles int,
);
go

create table detalle_factura (
  ID int PRIMARY KEY, --el cliente puede tener varias facturas y estás a su vez datos distintos de compra
  Oficina varchar (80),
  Tipo_de_pago varchar (10),
  descripcion varchar (80)
);
go

```

¿Quién compro?

Para eso el “ID cliente”.

¿Qué compro?

Apartado de descripción.

El precio está dentro de la tabla producto, por lo que me toca asociarla, esto debido a que la factura puede contener diferentes precios

4. Hacer una vista que muestre las compras o los servicios hechos por cada persona, depende el caso.

```
create VIEW vwTrabajo_final
as
select d.Oficina, f.No_factura, f.fecha_fac 'Fecha de Facturación', Nombre, c.Apellido, c.Email,
       c.telefono 'Teléfono', s.producto 'Servicio solicitado',
       d.Tipo_de_pago 'Tipo de pago', s.precio 'Precio' from Cliente c
       join servicio s on c.IDservicio = s.ID
       join detalle_factura d on c.IDproducto = d.id
       join factura f on c.N_factura = f.No_factura
GO
```

	Oficina	No_factura	Fecha de Facturación	Nombre	Apellido	Email	Teléfono	Servicio solicitado	Tipo de pago	Precio
1	Of.Sarasota	121	2022-06-01 00:00:00.000	Juan	Ramirez	alguien@example.com	829-559-2221	Enmarcado tradicional	Efectivo	1500
2	Of.Haina	122	2022-06-02 00:00:00.000	Marizol	Sosa	alguien@example.com	829-559-2222	Fabricación de Marco/s	Efectivo	1800
3	Of.Moca	123	2022-06-03 00:00:00.000	Carlos	Alcantara	alguien@example.com	829-559-2223	Compra de marcos	Efectivo	100
4	Of.Distrito nacional	124	2022-06-04 00:00:00.000	Andrés	Niviera	alguien@example.com	829-559-2224	Restauración de marcos	Efectivo	5000
5	Of.Sarasota	125	2022-06-05 00:00:00.000	Luis	Rivera	alguien@example.com	829-559-2225	Enmarcado tradicional	Efectivo	1500
6	Of.Haina	126	2022-06-06 00:00:00.000	Miguel	Diaz	alguien@example.com	829-559-2226	Fabricación de Marco/s	Efectivo	1800
7	Of.Moca	127	2022-06-07 00:00:00.000	Luan	Ramirez	alguien@example.com	829-559-2227	Compra de marcos	Efectivo	100
8	Of.Distrito nacional	128	2022-06-08 00:00:00.000	Liam	Castro	alguien@example.com	829-559-2228	Restauración de marcos	Efectivo	5000
9	Of.Sarasota	129	2022-06-09 00:00:00.000	Richart	Trump	alguien@example.com	829-559-2229	Enmarcado tradicional	Efectivo	1500
10	Of.Haina	130	2022-06-10 00:00:00.000	Jason	Momoa	alguien@example.com	829-559-2230	Fabricación de Marco/s	Efectivo	1800
11	Of.Moca	131	2022-06-11 00:00:00.000	Feredico	Ruas	alguien@example.com	829-559-2231	Compra de marcos	Efectivo	100
12	Of.Distrito nacional	132	2022-06-12 00:00:00.000	Ramon	Alcantara	alguien@example.com	829-559-2232	Restauración de marcos	Efectivo	5000

5. Hacer un store procedure, que a través del ID de la persona, traiga el total de compras o servicios realizados (monto) y otro que traiga todos los datos de la persona sólo con insertar el ID.

- Proc que trae el monto total de la compra de la persona a través del ID.

```

7 create proc spTotal_Compra
8 @ID int
9 as
10 SELECT c.id 'ID', f.No_factura, c.Nombre, c.Apellido, s.producto 'Servicio', f.cantidad 'Cantidad', s.precio 'Precio',
11        f.cantidad * s.precio as 'Total' --aquí sucede el calculo
12        from cliente c join servicio s on c.IDservicio = s.ID
13        | join factura f on c.N_factura = f.No_factura
14 where c.id= @ID
15 GO
16
17 EXEC spTotal_Compra '106';
18 EXEC spTotal_Compra '111';
19 go

```

Mensajes

ID	No_factura	Nombre	Apellido	Servicio	Cantidad	Precio	Total
106	127	Luan	Ramirez	Compra de marcos	3	100	300

ID	No_factura	Nombre	Apellido	Servicio	Cantidad	Precio	Total
111	132	Ramon	Alcantara	Restauración de marcos	1	5000	5000

- Proc que trae datos de la persona a través del ID.

```

create proc srDatos_clientes
@ID int
AS
    select Nombre, Apellido, teléfono, Email
    from vwTrabajo_final
    where ID= @ID;
GO

select * from vwTrabajo_final
go

EXEC srDatos_clientes '100';
EXEC srDatos_clientes '101';
EXEC srDatos_clientes '111';

```

Resultados Mensajes				
	Nombre	Apellido	teléfono	Email
	Juan	Ramirez	829-559-2221	alguien@example.com

	Nombre	Apellido	teléfono	Email
1	Ramon	Alcantara	829-559-2232	alguien@example.com

	Nombre	Apellido	teléfono	Email
1	Marizol	Sosa	829-559-2222	alguien@example.com

Modelo entidad relación.

