

# ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL SOFTWARE

- Docente: Silvia Alejandra Andrade Rodríguez
- Equipo: QSC (Quality Software and Consulting)
- Proyecto Line Clothes

## PRESENTACION DEL PROYECTO FINAL

# DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

- Se quiere una aplicación para una tienda que vende ropa Line Clothes, en la cual se le permita efectuar la factura de las compras que realizo. Para la realización de la factura se contara con los siguientes datos: cliente, rfc, producto, precio y cantidad.
- En la aplicación se puede emitir la factura de todos los productos adquiridos por el cliente, así como el mismo puede agregar el producto que él quiera facturar ya sea uno o varios productos

# REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

- Se requiere recibir la información del cliente, para así poder generar la factura, Ingresar los datos del cliente
- Saber qué tipos de productos compro el cliente, Se requiere para así poder agregar los productos en la factura
- Contar con el RFC, Se requiere para así poder generar la factura a nombre del cliente

# DISEÑO DE LA INTERFAZ, EN UNA PRIMERA INTERACCIÓN

Factura

Ciente

RFC

Producto

Precio

Cantidad

agregar

eliminar

LINE  
CLOTHES


# INTERFAZ GRAFICA DEL PROTOTIPO DEL DISEÑO YA REALIZADA

Design Preview [frmFactu]

**Factura**

RFC

Cliente

Producto [Seleccionar]

Precio\_Uni

Cantidad

**LINECLOTHES**

Title 1	Title 2	Title 3	Title 4

SubTotal 00.00  
IGV 00.00  
Total 00.00

Resultado

# PRUEBAS A LA INTERFAZ GRAFICA

Resultados Obtenidos (imagen)

Factura

RFC: SOSE90020265A

Cliente: Eduardo Soto

Producto: [Seleccionar]

Precio\_Uni:

Cantidad:

Agregar Eliminar

Factura

RFC: SOSE90020265A

Cliente: Eduardo Soto

Producto: [Seleccionar]

Precio\_Uni:

Cantidad:

Agregar

Producto: CAMISA NIÑO  
PANTALON NIÑO  
PANTALON CABALLERO  
PANTALON CABALLERO FATY  
PLAYERA CABALLERO  
CAMISA CABALLERO  
BLUSA DAMA

Uni Cantidad

Producto	Precio_Uni	Cantidad	Importe
CAMISA NIÑO	170	1	170.0
PANTALON NIÑO	170	1	170.0
PANTALON CABALLERO	104	1	104.0
PANTALON CABALLERO FATY	100	1	100.0

Agregar Eliminar

Producto	Precio_Uni	Cantidad	Importe
CAMISA NIÑO	170	1	170.0
PANTALON NIÑO	170	1	170.0
PANTALON CABALLERO	104	1	104.0

# INTERACCIÓN DOS PARA LA APLICACIÓN DE LA FACTURA

- Para esta segunda interacción, se requiere de un nuevo diseño de la interfaz, en donde se pueda mostrar los artículos así como los datos de los clientes, todo esto extraído de una base de datos, en la cual el sistema tendrá conexión con la misma.
- En la nueva interfaz se podrá realizar la búsqueda de el cliente de una forma filtrada, ya sea por RFC o nombre, que de igual manera se podrá hacer la búsqueda filtrada de los productos.
- Y en la cual de misma forma la factura se podrá imprimir para ser entregada al mismo cliente.

# NUEVO DISEÑO PARA LA INTERFAZ GRAFICA DE LA APLICACIÓN

The wireframe illustrates a new application interface design. At the top, there are input fields for 'folio' and 'rfc', and a button labeled 'Boton que genera numero de factura'. Below these is a note: '{ En esta parte en donde se realiza la bisqueda filtarda }'. The main content area is divided into three sections: 'Logo', 'Informacion de la tienda', and 'Codigo QR'. Below these are two tables. The first table is labeled '{ Tabla que muestra los datos de los clientes }' and the second is labeled '{ Tabla que muestra los datos de los productos }'. At the bottom, there is a section for 'Informacion la factura' and a summary table with 'subtotal', 'Iva', and 'total'.

folio

rfc

Boton que genera numero de factura

{ En esta parte en donde se realiza la bisqueda filtarda }

Logo

Informacion de la tienda

Codigo QR


{ Tabla que muestra los datos de los clientes }


{ Tabla que muestra los datos de los productos }

Informacion la factura

subtotal
Iva
total



# INTERFAZ REALIZADA CON FORME AL DISEÑO

Design Preview [frm\_factura]


FOLIO

RFC

**GENERAR NUM FACTURA**



Quality Software and Consulting S.A DE C.V  
QSC020290ASC  
REGIMEN FISCAL:  
DIRECCION FISCAL:  
Prol. San Isidro 151  
San Lorenzo Tesonco  
Ixtapalapa, 09790  
Ciudad de México, CDMX



**VENDIDO A:**

**NUMERO DE FOLIO:**

**PRODUCTOS:**

Folio fiscal:  
Certificado del SAT:  
Fecha:  
Sello SAT:  
Sello Digital:  
Cadena Original:

**SUBTOTAL**   
**IVA**   
**TOTAL**


**IMPRIMIR**

# APLICACIÓN CORRIENDO Y MOSTRANDO LOS DATOS

FOLIO

RFC

GENERAR NUM FACTURA



Quality Software and Consulting S.A DE C.V

QSC020290ASC

REGIMEN FISCAL:


DIRECION FISCAL:

Prol. San Isidro 151

San Lorenzo Tesonco

Istapalapa, 09790

Ciudad de México, CDMX



VENDIDO A:

NUMERO DE FOLIO:

111276C

RFC	NOMBRE	APELLIDO PATERNO	EMAIL
paonava082298	pao	nava	paonava@hotmail.com

PRODUCTOS:

NUMERO	FOLIO	UNIDAD	DESCRIPC...	PRECIO	DESCUENTO	TOTAL	RFC
1	TRG015269	1 pieza	camisa de dama...	299.0	170.0	129.0	paonava082298
2	TRG015269	1 pieza	pantalon niña ...	179.0	0.0	179.0	paonava082298
3	TRG015269	1 pieza	blusa niña viena	69.0	0.0	69.0	paonava082298
4	TRG015269	1 pieza	blusa niña sofie	69.0	0.0	69.0	paonava082298
5	TRG015269	1 pieza	blusa niña bryce	269.0	140.0	129.0	paonava082298
6	TRG181403	1 pieza	pantalon caball...	349.0	170.0	179.0	karenso300591
7	TRG181403	1 pieza	pantalon caball...	399.0	220.0	179.0	karenso300591
8	TRG181403	1 pieza	blusa dama fakus	149.0	0.0	149.0	karenso300591
9	TRG181403	1 pieza	blusa dama capal	149.0	0.0	149.0	karenso300591
10	TRG181403	1 pieza	playera caballer...	139.0	0.0	139.0	karenso300591
11	TRG181403	1 pieza	playera caballer...	149.0	0.0	149.0	karenso300591

Folio fiscal:

Certificado del SAT:

Fecha:

Sello SAT:

Sello Digital:

Cadena Original:

SUBTOTAL

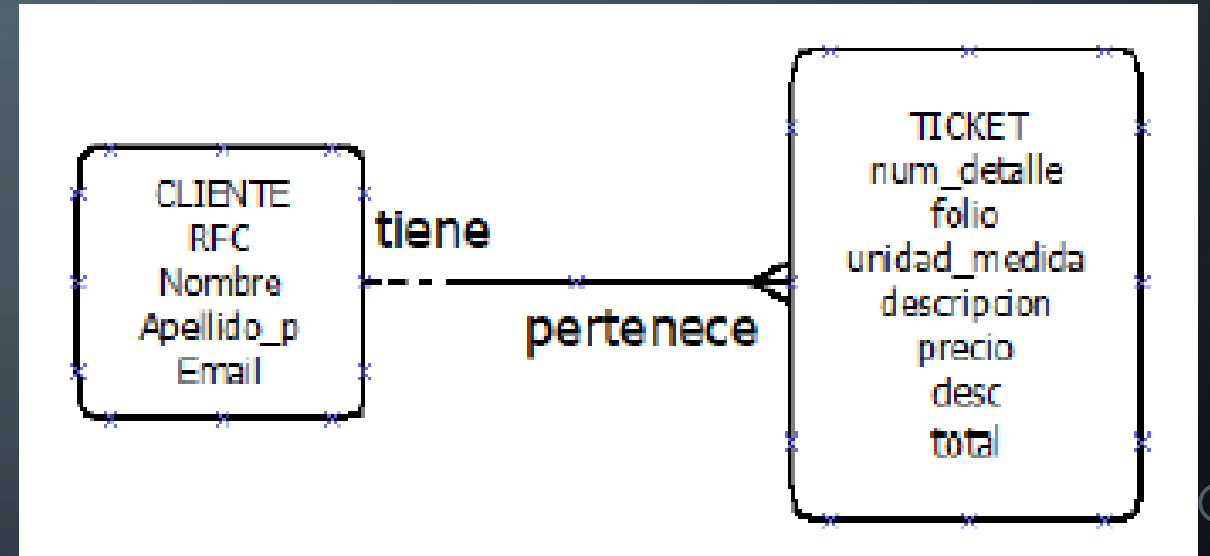
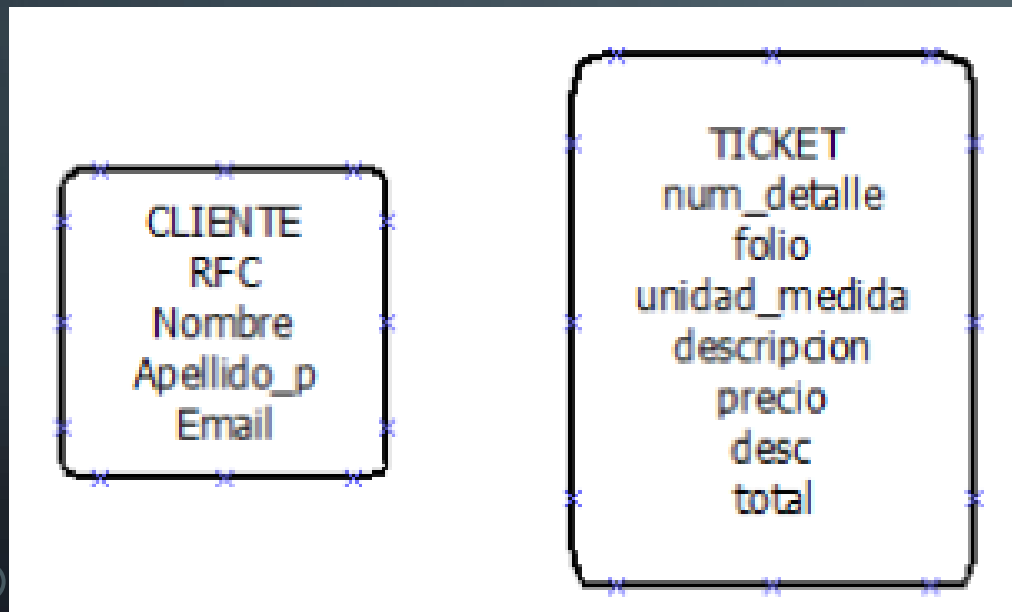
IVA

TOTAL

IMPRIMIR

# BASE DE DATOS

- La base de datos contiene solo dos tablas, la cual es cliente y ticket, las cuales son las que guardan los datos de los clientes y los productos, los mismo que muestra la aplicación.



## MAPEO TABLA CLIENTE

rfc	nombre	apellido_p	email
VARCHAR(15)	VARCHAR(30)	VARCHAR(30)	VARCHAR(55)
PK	NN	NN	NN

## MAPEO TABLA TICKET

num_detalle	Folio	unidad_medida	descripción
NUMERIC	VARCHAR(30)	VARCHAR(25)	VARCHAR(40)
PK	NN	NN	NN

precio	desc	total	Rfc
DECIMAL(10,5)	DECIMAL(10,5)	DECIMAL(10,5)	VARCHAR(15)
NN	NN	NN	NN, FK
			References cliente(rfc)

## CREACION DE LAS TABLAS EN SQL

```
CREATE TABLE CLIENTE
(
    rfc varchar(15) NOT NULL,
    nombre varchar(30) NOT NULL,
    apellido_p varchar(30) NOT NULL,
    email varchar(35) NOT NULL,
    CONSTRAINT pk_rfc PRIMARY KEY (rfc)
);

CREATE TABLE TICKET
(
    num_detalle numeric NOT NULL,
    folio varchar(30) NOT NULL,
    unidad_med varchar(25) NOT NULL,
    descripcion varchar(40) NOT NULL,
    precio decimal(10,5) NOT NULL,
    descuento decimal(10,5) NOT NULL,
    total decimal(10,5) NOT NULL,
    rfc varchar(15) NOT NULL,
    CONSTRAINT pk_num_detalle PRIMARY KEY (num_detalle),
    CONSTRAINT fk_rfc FOREIGN KEY (rfc) REFERENCES cliente(rfc)
);
```

## TABLA CLIENTE

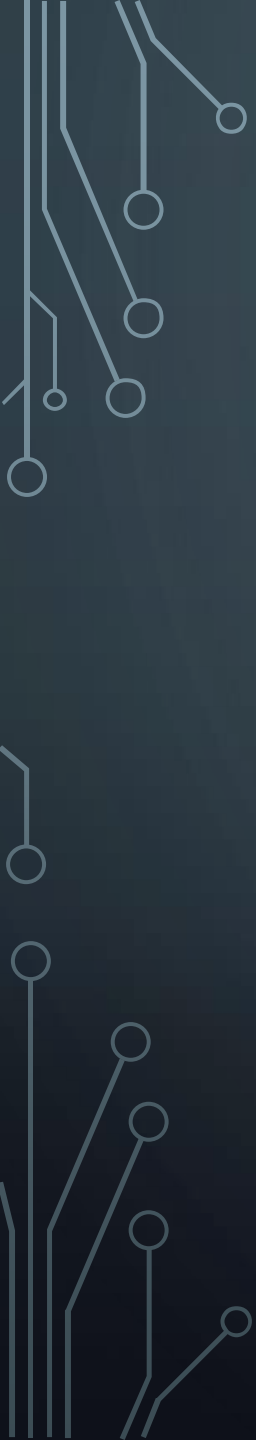
```
INSERT INTO CLIENTE VALUES ('paonava082298','pao','nava','paonava@hotmail.com');
INSERT INTO CLIENTE VALUES ('edusoto020290','lalo','soto','lalo02@hotmail.com');
INSERT INTO CLIENTE VALUES ('karenso300591','karen','sosa','krnA@hotmail.com');
INSERT INTO CLIENTE VALUES ('sosags080868','silvia','sosa','ssgA@hotmail.com');
```

## TABLA TICKET

```
INSERT INTO ticket VALUES (01,'TNG015169','1 pieza','camisa de dama rosa','299.00','179.00','129.00','paonava082298');
INSERT INTO ticket VALUES (02,'TNG015169','1 pieza','pantalón niña walk','179.00','9.00','179.00','paonava082298');
INSERT INTO ticket VALUES (03,'TNG015169','1 pieza','blusa niña viera','69.00','0.00','69.00','paonava082298');
INSERT INTO ticket VALUES (04,'TNG015169','1 pieza','blusa niña sofie','69.00','0.00','69.00','paonava082298');
INSERT INTO ticket VALUES (05,'TNG015169','1 pieza','blusa niña bryce','149.00','149.00','129.00','paonava082298');

INSERT INTO ticket VALUES (06,'TNG101403','1 pieza','pantalón caballero 8708','349.00','179.00','179.00','karenso300591');
INSERT INTO ticket VALUES (07,'TNG101403','1 pieza','pantalón caballero 8707','399.00','229.00','179.00','karenso300591');
INSERT INTO ticket VALUES (08,'TNG101403','1 pieza','blusa dama fabus','149.00','0.00','149.00','karenso300591');
INSERT INTO ticket VALUES (09,'TNG101403','1 pieza','blusa dama capal','149.00','0.00','149.00','karenso300591');
INSERT INTO ticket VALUES (10,'TNG101403','1 pieza','playera caballero ruchi','139.00','0.00','139.00','karenso300591');
INSERT INTO ticket VALUES (11,'TNG101403','1 pieza','playera caballero var11','149.00','0.00','149.00','karenso300591');
INSERT INTO ticket VALUES (12,'TNG101403','1 pieza','playera caballero fortu','149.00','0.00','149.00','karenso300591');
INSERT INTO ticket VALUES (13,'TNG101403','1 pieza','blusa niña stop','99.00','0.00','99.00','karenso300591');

INSERT INTO ticket VALUES (14,'TNI100338','1 pieza','blusa dama payi','139.00','0.00','139.00','edusoto020290');
INSERT INTO ticket VALUES (15,'TNI100338','1 pieza','blusa dama perl','139.00','0.00','139.00','edusoto020290');
INSERT INTO ticket VALUES (16,'TNI100338','1 pieza','blusa dama burba','149.00','0.00','149.00','edusoto020290');
INSERT INTO ticket VALUES (17,'TNI100338','1 pieza','pantalón caballero maddi','399.00','229.00','179.00','edusoto020290');
INSERT INTO ticket VALUES (18,'TNI100338','1 pieza','camisa caballero','249.00','0.00','249.00','edusoto020290');
INSERT INTO ticket VALUES (19,'TNI100338','1 pieza','pantalón caballero doggy','349.00','179.00','179.00','edusoto020290');
INSERT INTO ticket VALUES (20,'TNI100338','1 pieza','playera zaus','69.00','0.00','69.00','edusoto020290');
INSERT INTO ticket VALUES (21,'TNI100338','1 pieza','pantalón caballero noir','349.00','179.00','179.00','edusoto020290');
INSERT INTO ticket VALUES (22,'TNI100338','1 pieza','pantalón caballero jogy','349.00','179.00','179.00','edusoto020290');
```



AUTOR: EDUARDO SOTO SOSA  
MATRICULA: 14-003-0022  
INGENIERÍA EN SOFTWARE  
UACM

- HERRAMIENTAS UTILIZADAS
  - SOFTWARE DIA: Para realizar el diseño de las interfaces
  - SUBLIME TEXT: Editor de código, en cual se realizo el código SQL para la base de datos
  - NETBEANS IDE 8.2: En el cual se realizaron las dos interacciones de las aplicaciones en lenguaje java
  - SQLite MAN: El cual es un gestor donde se creo la base de datos.
- 