



**Instituto Tecnológico de Costa Rica**

**Profesora:**

**Ivannia Cerdas**

**Curso:**

**Estructura de Datos**

**Grupo:**

**03**

**Alumnos:**

**Ixel Castro Richard**

**Juan Manuel Figueroa Solís**

**Mariell Sanchez Pereza**

**Evaluación:**

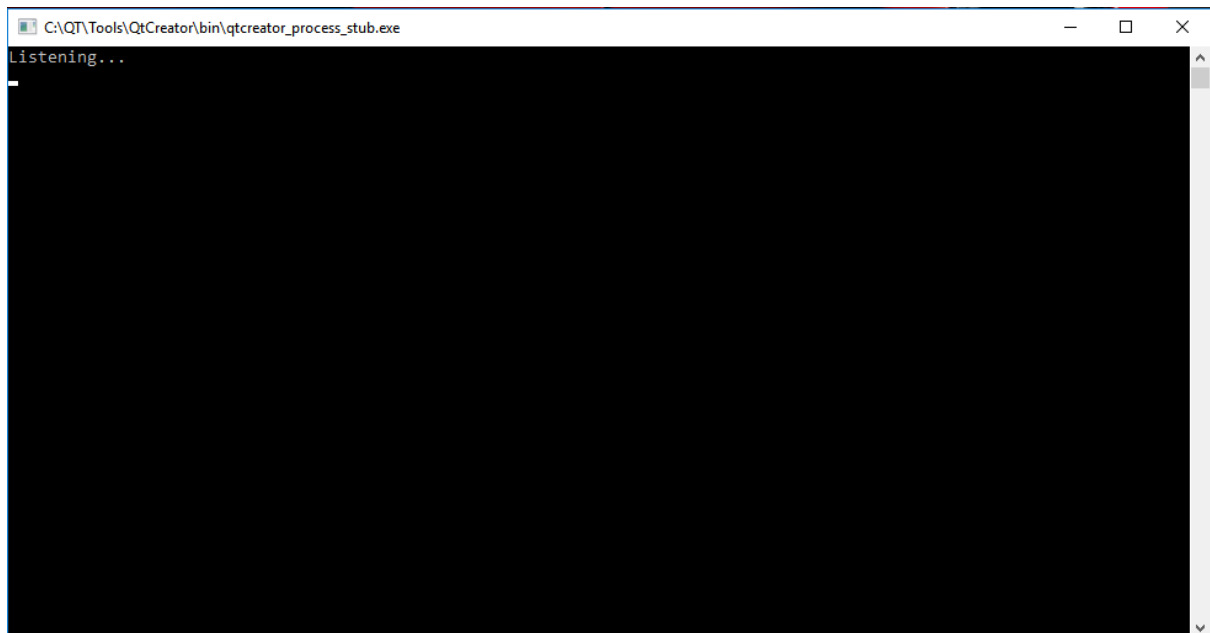
**tercera tarea programada**

**Fecha de Entrega:**

**14/11/2019**

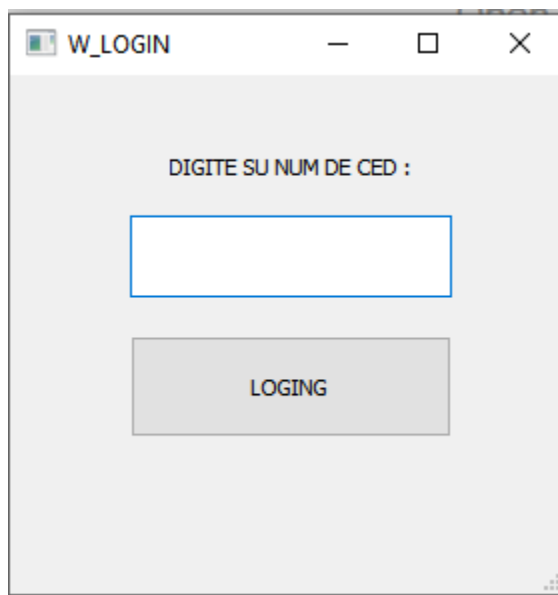
## Servidor:

se encarga de responder solicitudes ya sea del cliente o el administrador , el cliente siempre está a la escucha en un hilo para atender cualquier solicitud ya sea en conjunto o por separado , notifica las conecciones , contiene la estructura , los árboles, los archivos , las facturas y reportes

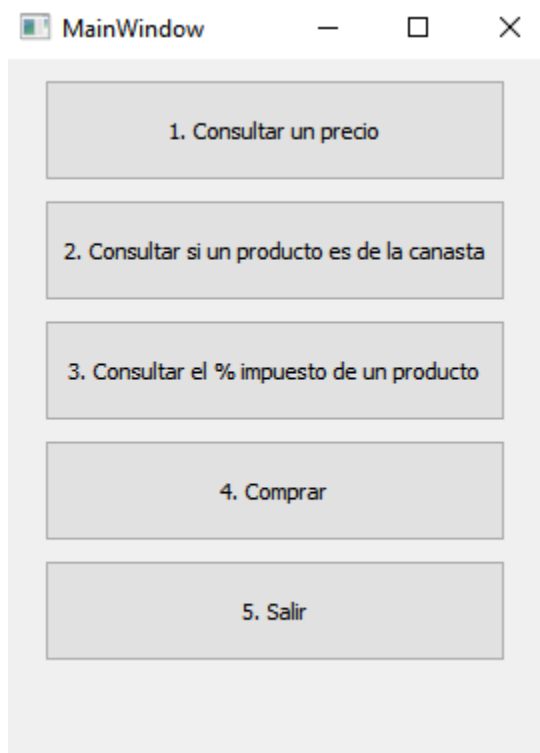


## Cliente:

se encarga de solicitudes de compra , consulta y registro, primero verifica si el cliente existe en la base de datos, de no ser así le da la opción de registrarse



The screenshot shows a window titled "W\_LOGIN" with a standard Windows title bar (minimize, maximize, close buttons). The window has a light gray background. In the center, there is a text label "DIGITE SU NUM DE CED :". Below this label is a rectangular text input field with a blue border. Below the input field is a rectangular button with a gray background and the text "LOGING" in black capital letters.



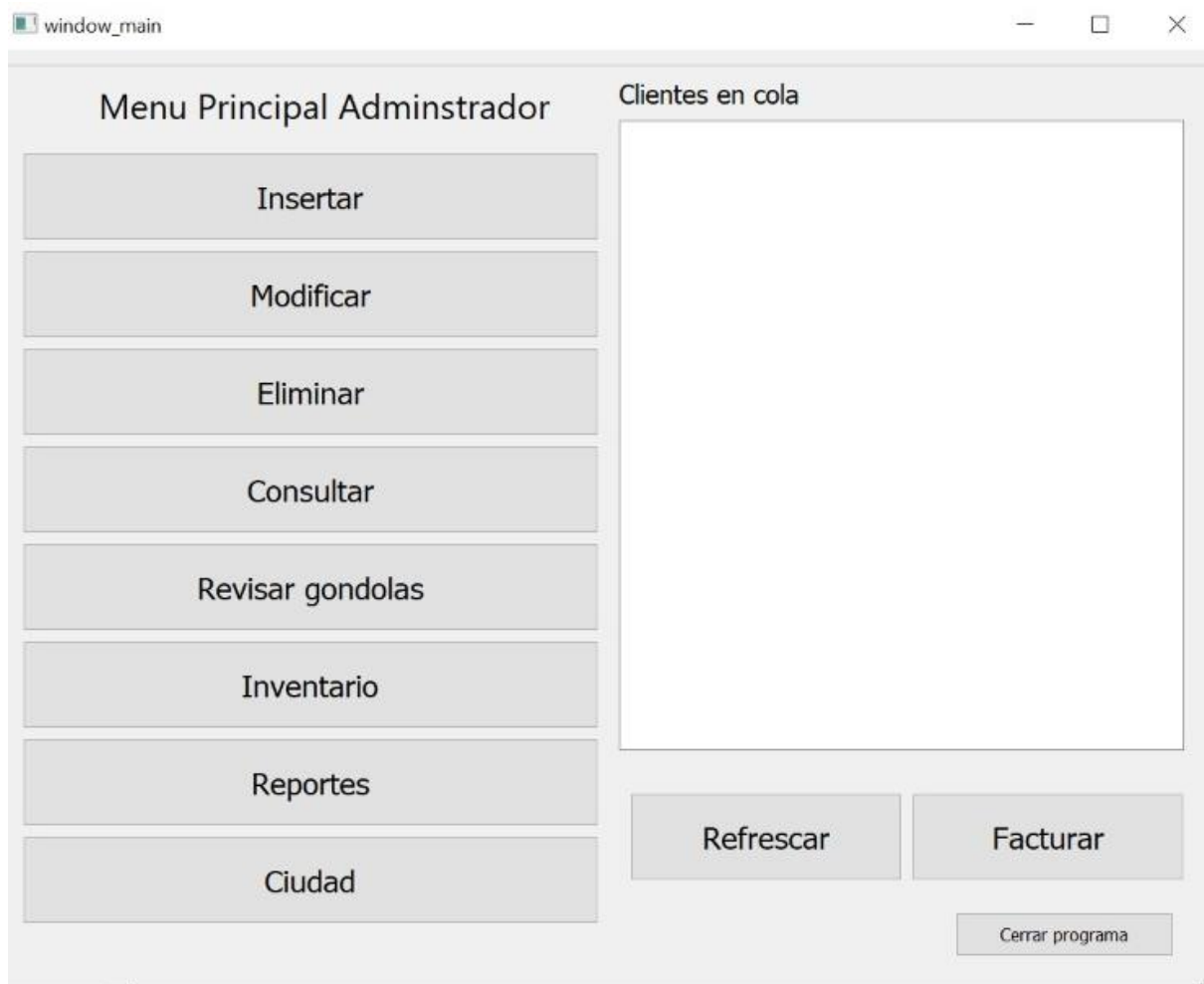
The screenshot shows a window titled "MainWindow" with a standard Windows title bar (minimize, maximize, close buttons). The window has a light gray background. It contains five rectangular buttons stacked vertically, each with a gray background and black text. The buttons are labeled as follows: "1. Consultar un precio", "2. Consultar si un producto es de la canasta", "3. Consultar el % impuesto de un producto", "4. Comprar", and "5. Salir".

## Administrador:

genera reportes, consultas y modifica la estructura, este administrador tiene un modelado similar al del cliente pero con solicitudes diferentes para el servidor

## Menú de administrador:

existen diferentes opciones de menu para el administrador ya que en una se detiene al cliente (Menu de Modificación), en los demás el cliente y el administrador pueden trabajar en conjunto con el servidor



## Reportes :

El menu de reportes genera los reportes correspondientes en sus archivos determinados, los archivos se guardaron en una carpeta junto a los documentos para generar la estructura del supermercado

## Ejemplo de reportes :



MarcaProducto\_1\_20: Bloc de notas

Archivo Edición Formato Ver Ayuda

Marca/s de un producto:

Cod Marca: 51 Nombre : Luisiana

Cod Marca: 67 Nombre : SaIsol

Grafos:

Kruskal:

```
Printing...
0 1 5 0 0 0 0
1 0 0 3 0 0 0
5 0 0 2 0 4 0
0 3 2 0 7 1 0
0 0 0 7 0 0 1
0 0 4 1 0 0 2
0 0 0 0 1 2 0
Kruskal...
0 1 0 0 0 0 0
1 0 0 3 0 0 0
0 0 0 2 0 0 0
0 3 2 0 0 1 0
0 0 0 0 0 0 1
0 0 0 1 0 0 2
0 0 0 0 1 2 0
Press <RETURN> to close this window...
```

Prim:

```
Printing...
0 1 5 0 0 0 0
1 0 0 3 0 0 0
5 0 0 2 0 4 0
0 3 2 0 7 1 0
0 0 0 7 0 0 1
0 0 4 1 0 0 2
0 0 0 0 1 2 0
Pasada: Vertice A -> Vertice B Peso: 1
Pasada: Vertice A -> Vertice B Peso: 0
Pasada: Vertice A -> Vertice B Peso: 0
Pasada: Vertice A -> Vertice B Peso: 0
Pasada: Vertice A -> Vertice B Peso: 0
Pasada: Vertice A -> Vertice B Peso: 0
La distancia minima recorrida es de: 30
printf infite: 2147483647
Prim...
0 1 0 0 0 0 0
1 0 0 3 0 0 0
0 0 0 2 0 0 0
0 3 2 0 0 1 0
0 0 0 0 0 0 1
0 0 0 1 0 0 2
0 0 0 0 1 2 0
Minium cost is: 10
Press <RETURN> to close this window...
```

dijkstra:

[illegible]



BUSCANDO EL CAMINO MAS CORTO

EL CAMINO MAS CORTO ES : B

EL VALOR DEL ACUMULADO ES: 1

SELECCIONAMOS EL VERTICE : B

COMO NUEVA ETIQUETA FINAL EN LA TABLA

XX

CIUDAD	FINAL	TEMP
A	0	-1
B	1	1
C	0	5
D	0	0
E	0	0

-----  
EL CAMINO MAS CORTO ES : D  
-----

EL VALOR DEL ACUMULADO ES: 4  
-----

SELECCIONAMOS EL VERTICE : D  
-----

COMO NUEVA ETIQUETA FINAL EN LA TABLA  
-----

XX

CIUDAD	FINAL	TEMP
A	0	-1
B	1	-1
C	0	5
D	4	4
E	0	0
F	0	0
G	0	0

XX

XX		
TABLA FINAL		
XX		
-----		
CIUDAD		FINAL   TEMP
-----		
A		0   0
-----		
B		1   1
-----		
C		5   5
-----		
D		4   4
-----		
E		8   8
-----		
F		5   5
-----		
G		7   7
-----		
XX		
-----		
EL PESO DEL CAMINO MAS CORTO ES : 7		
-----		
-----		
EL RECORRDIO DE VERTICES ES :		
A-B-D-F-G-		
-----		