



Nombre: William Alexis Hernández Chicol.  
Carné: 201801580.

### EXAMEN FINAL

Código Python:

```
1  import psycopg2 as p
2  flag = True
3
4  PSQL_HOST = "localhost"
5  PSQL_PORT = "5432"
6  PSQL_USER = "postgres"
7  PSQL_PASS = "201801580"
8  PSQL_DB = "williamhernandez"
9
10 address = "" host=%s port=%s user=%s password=%s dbname=%s
11 """"% (PSQL_HOST, PSQL_PORT, PSQL_USER, PSQL_PASS, PSQL_DB)
12
13 try:
14
15     connection = p.connect(address)
16     cursor = connection.cursor()
17
18     print("¡LA CONEXIÓN CON LA BASE DE DATOS FUE EXITOSA!")
19
20 except:
21
22     print("#¡NO SE LOGRÓ HACER LA CONEXIÓN CON LA BASE DATOS, INTENTELO NUEVAMENTE!#")
23
24 while flag == True:
25
26     print("")
27     print("          LOGIN          ")
28     print("")
29     user = input("INGRESE EL NOMBRE DE USUARIO: ")
30     psw = input("INGRSE LA CONTRASEÑA: ")
31     print("")
32
33     if user == "William_Hdz" and psw == "201801580":
34
35         flag1 = True
36
37         while flag1 == True:
38
39             print("          BIENVENIDO WILLIAM HERNÁNDEZ          ")
40             print("")
41             print("          OPCIONES          ")
42             print("")
43             print("#####")
44             print("# 1. AGREGAR USUARIO ----- (a) #")
45             print("# 2. ELIMINAR USUARIO ----- (d) #")
46             print("# 3. SALIR ----- (e) #")
47             print("#####")
48             print("")
49
50             opcion = input("INGRESE UNA OPCIÓN: ")
51             opt = opcion.lower()
52
53
```

```

60     usu = input("INGRESE EL NOMBRE DE USUARIO: ")
61     pas = input("INGRESE LA CONTRASEÑA: ")
62
63     SQL = "INSERT INTO usuarios(primer_nombre,segundo_nombre,primer_apellido,segundo_apellido,nombre_usuario,contraseña) VALUES ('%s','%s','%s','%s','%s','%s',"
64     datos = (nm1,nm2,ap1,ap2,usu,pas)
65     cursor.execute(SQL,datos)
66     connection.commit()
67
68     elif opt == "d":
69
70         usu1 = input("INGRESE EL NOMBRE DEL USUARIO QUE DESEA ELIMINAR: ")
71         SQL3 = "DELETE FROM usuarios where nombre_usuario = %s;"
72         cursor.execute(SQL3,(usu1,))
73         connection.commit()
74         print("Usuario eliminado")
75
76     elif opt == "e":
77
78         flag = False
79
80     else:
81
82         print("#####")
83         print("# USTED NO INGRESÓ UNA OPCIÓN VALIDA #")
84         print("#####")
85

```

```

93     user2 = datos[1]
94     psw2 = datos[3]
95
96     if user2 == user and psw2 == psw:
97
98         flag2 = True
99
100         print("BIENVENIDO/A", datos[0].upper())
101         print("")
102
103         total = int(0)
104         sub1 = int(0)
105         sub2 = int(0)
106         sub3 = int(0)
107         ser = int(0)
108         ser2 = int(0)
109         ser3 = int(0)
110
111         while flag2 == True:
112
113             print("          VENTA DE BOLETOS AEROLINEA      ")
114             print("")
115             print("#####")
116             print("# 1. PRIMERA CLASE ----- (p) #")
117             print("# 2. SEGUNDA CLASE ----- (s) #")
118             print("# 3. TERCERA CLASE ----- (t) #")
119             print("# 4. FINALIZAR COMPRA ----- (e) #")
120             print("#####")
121             print("")
122
123             opcion2 = input("INGRESE EL TIPO TIPO DE CLASE:" )
124             opt2 = opcion2.lower()

```

```

132 boletos = int(input("¿QUE CANTIDAD DE BOLETOS DE ESTA CLASE DESEA COMPRAR? "))
133 if boletos == 0:
134     comida = int(0)
135     bebida = int(0)
136     peli = int(0)
137 else:
138     comida = int(input("¿QUE CANTIDAD DE COMIDA DESEA AGREGAR? "))
139     bebida = int(input("¿QUE CANTIDAD DE BEBIDAS DESEA AGREGAR? "))
140     peli = int(input("¿QUE CANTIDAD DE PELICULAS DESEA AGREGAR? "))
141
142 subt = ((comida * 50) + (bebida * 35) + (peli * 70))*boletos
143 ser = comida + bebida + peli
144
145 if comida > 0 and bebida >0 and peli > 0:
146     des2 = True
147 else:
148     des2 = False
149
150 elif opt2 == "s":
151
152     print("#####")
153     print("# SEGUNDA CLASE #")
154     print("#####")
155
156     boletos = int(input("¿QUE CANTIDAD DE BOLETOS DE ESTA CLASE DESEA COMPRAR? "))
157     if boletos == 0:
158         comida = int(0)
159         bebida = int(0)
160         peli = int(0)
161     else:
162         comida = int(input("¿QUE CANTIDAD DE COMIDA DESEA AGREGAR? "))
163         bebida = int(input("¿QUE CANTIDAD DE BEBIDAS DESEA AGREGAR? "))
164         peli = int(input("¿QUE CANTIDAD DE PELICULAS DESEA AGREGAR? "))
165
166     subt2 = ((comida * 40) + (bebida * 25) + (peli * 55))*boletos
167     ser2 = comida + bebida + peli

```

```

177         comida = int(0)
178         bebida = int(0)
179         peli = int(0)
180     else:
181         comida = int(input("¿QUE CANTIDAD DE COMIDA DESEA AGREGAR? "))
182         bebida = int(input("¿QUE CANTIDAD DE BEBIDAS DESEA AGREGAR? "))
183         peli = int(input("¿QUE CANTIDAD DE PELICULAS DESEA AGREGAR? "))
184
185     subt3 = ((comida * 25) + (bebida * 10) + (peli * 25))*boletos
186     ser3 = comida + bebida + peli
187
188     elif opt2 == "f":
189
190         print("#####")
191         print("# FINALIZAR COMPRA #")
192         print("#####")
193
194         subtotal = subt + subt2 + subt3
195         servicios = ser + ser2 + ser3
196
197         if servicios > 10:
198
199             desc = subtotal * 0.1
200
201         else:
202
203             desc = 0
204
205         if des2 == True:
206
207             desc1 = subtotal * 0.05
208
209         else:
210
211             desc1 = int(0)
212
213         descuento = desc + desc1
214         total = subtotal - descuento
215
216         print("EL SUBTOTAL DE LA COMPRA ES: ",subtotal)
217         print("EL DESCUENTO PARA ESTA COMPRA ES DE: ",descuento)
218         print("EL TOTAL DE LA COMPRA ES DE:",total)
219
220         SQL2 = "INSERT INTO ventas(nombre_usuario,subtotal,descuento,total) VALUES ('%s','%s','%s','%s')"
221         datos2 = (datos[2],subtotal,descuento,total)
222         cursor.execute(SQL2,datos2)
223         connection.commit()

```

```

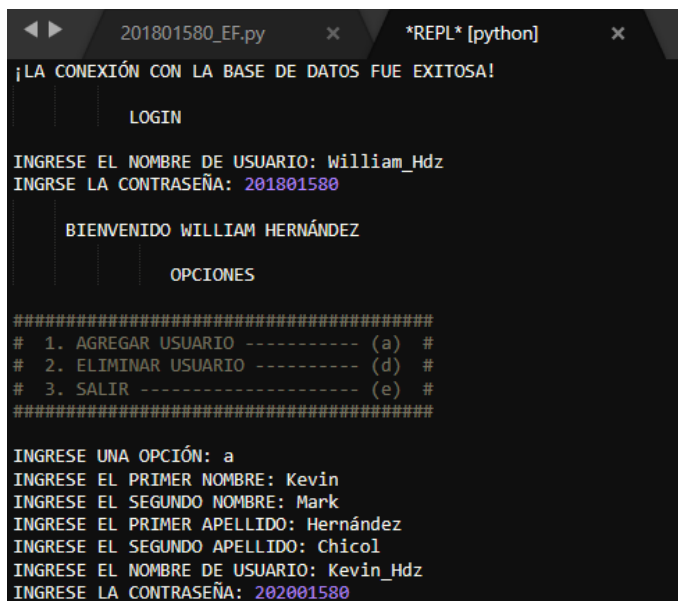
225         flag2 = False
226
227     else:
228
229         print("#####")
230         print("# USTED NO INGRESÓ UNA OPCIÓN VALIDA #")
231         print("#####")

```

Codigo Postgre:

```
1 create table usuarios(  
2     Codigo serial primary key,  
3     Primer_nombre varchar(20) not null,  
4     Segundo_nombre varchar(20) not null,  
5     Primer_apellido varchar(20) not null,  
6     Segundo_apellido varchar(20) not null,  
7     Nombre_usuario varchar(20) not null,  
8     Contraseña varchar(20) not null  
9 );  
  
17 create table ventas(  
18     Codigo serial primary key,  
19     nombre_usuario varchar(20) not null,  
20     subtotal numeric,  
21     descuento numeric,  
22     total numeric  
23 );
```

Funcionamiento:



```
201801580_EF.py x *REPL* [python] x  
¡LA CONEXIÓN CON LA BASE DE DATOS FUE EXITOSA!  
  
LOGIN  
  
INGRESE EL NOMBRE DE USUARIO: William_Hdz  
INGRESE LA CONTRASEÑA: 201801580  
  
BIENVENIDO WILLIAM HERNÁNDEZ  
  
OPCIONES  
  
#####  
# 1. AGREGAR USUARIO ----- (a) #  
# 2. ELIMINAR USUARIO ----- (d) #  
# 3. SALIR ----- (e) #  
#####  
  
INGRESE UNA OPCIÓN: a  
INGRESE EL PRIMER NOMBRE: Kevin  
INGRESE EL SEGUNDO NOMBRE: Mark  
INGRESE EL PRIMER APELLIDO: Hernández  
INGRESE EL SEGUNDO APELLIDO: Chicol  
INGRESE EL NOMBRE DE USUARIO: Kevin_Hdz  
INGRESE LA CONTRASEÑA: 202001580
```

Registrar usuarios

```
25 select * from usuarios;
```

	codigo	primer_nombre	segundo_nombre	primer_apellido	segundo_apellido	nombre_usuario	contraseña
	[PK] integer	character varying(20)	character varying(20)	character varying(20)	character varying(20)	character varying(20)	character varying(20)
1	1	William	Alexis	Hernández	Chicol	William_Hdz	201801580
2	2	Ana	Ester	Hernández	Carías	Ana_Hdz	201901383
3	5	Kevin	Mark	Hernández	Chicol	Kevin_Hdz	202001580

```
BIENVENIDO WILLIAM HERNÁNDEZ

OPCIONES

#####
# 1. AGREGAR USUARIO ----- (a) #
# 2. ELIMINAR USUARIO ----- (d) #
# 3. SALIR ----- (e) #
#####

INGRESE UNA OPCIÓN: d
INGRESE EL NOMBRE DEL USUARIO QUE DESEA ELIMINAR: Kevin_Hdz
Usuario eliminado
```

Eliminar usuarios

25 `select * from usuarios;`

Data Output Explain Messages Notifications							
	codigo	primer_nombre	segundo_nombre	primer_apellido	segundo_apellido	nombre_usuario	contraseña
	[PK] integer	character varying	character varying	character varying	character varying	character varying	character varying (20)
1	1	William	Alexis	Hernández	Chicol	William_Hdz	201801580
2	2	Ana	Ester	Hernández	Carias	Ana_Hdz	201901383

```
¡LA CONEXIÓN CON LA BASE DE DATOS FUE EXITOSA!

LOGIN

INGRESE EL NOMBRE DE USUARIO: Ana_Hdz
INGRESE LA CONTRASEÑA: 201901383

BIENVENIDO/A ANA

VENTA DE BOLETOS AEROLINEA

#####
# 1. PRIMERA CLASE ----- (p) #
# 2. SEGUNDA CLASE ----- (s) #
# 3. TERCERA CLASE ----- (t) #
# 4. FINALIZAR COMPRA ----- (e) #
#####

INGRESE EL TIPO TIPO DE CLASE:
```

Ingreso usuario normal

```

¡LA CONEXIÓN CON LA BASE DE DATOS FUE EXITOSA!

LOGIN

INGRESE EL NOMBRE DE USUARIO: Ana_Hdz
INGRSE LA CONTRASEÑA: 201901383

BIENVENIDO/A ANA

VENTA DE BOLETOS AEROLINEA

#####
# 1. PRIMERA CLASE ----- (p) #
# 2. SEGUNDA CLASE ----- (s) #
# 3. TERCERA CLASE ----- (t) #
# 4. FINALIZAR COMPRA ----- (e) #
#####

INGRESE EL TIPO TIPO DE CLASE:p
#####
# PRIMERA CLASE #
#####
¿QUE CANTIDAD DE BOLETOS DE ESTA CLASE DESEA COMPRAR? 1
¿QUE CANTIDAD DE COMIDA DESEA AGREGAR? 5
¿QUE CANTIDAD DE BEBIDAS DESEA AGREGAR? 5
¿QUE CANTIDAD DE PELICULAS DESEA AGREGAR? 0
VENTA DE BOLETOS AEROLINEA

#####
# 1. PRIMERA CLASE ----- (p) #
# 2. SEGUNDA CLASE ----- (s) #
# 3. TERCERA CLASE ----- (t) #
# 4. FINALIZAR COMPRA ----- (e) #
#####

INGRESE EL TIPO TIPO DE CLASE:f
#####
# FINALIZAR COMPRA #
#####
EL SUBTOTAL DE LA COMPRA ES: 425
EL DESCUENTO PARA ESTA COMPRA ES DE: 0
EL TOTAL DE LA COMPRA ES DE: 425

```

Ventas sin descuento

25

```
select * from ventas;
```

Data Output

Explain

Messages

Notifications

	<div>codigo</div> <div>[PK] integer</div>	<div>nombre_usuario</div> <div>character varying (255)</div>	<div>subtotal</div> <div>numeric</div>	<div>descuento</div> <div>numeric</div>	<div>total</div> <div>numeric</div>
1	1	Ana_Hdz	335	16.75	318.25
2	2	Ana_Hdz	425	0	425

```
¡LA CONEXIÓN CON LA BASE DE DATOS FUE EXITOSA!

LOGIN

INGRESE EL NOMBRE DE USUARIO: Ana_Hdz
INGRSE LA CONTRASEÑA: 201901383

BIENVENIDO/A ANA

VENTA DE BOLETOS AEROLINEA

#####
# 1. PRIMERA CLASE ----- (p) #
# 2. SEGUNDA CLASE ----- (s) #
# 3. TERCERA CLASE ----- (t) #
# 4. FINALIZAR COMPRA ----- (e) #
#####

INGRESE EL TIPO TIPO DE CLASE:p
#####
# PRIMERA CLASE #
#####
¿QUE CANTIDAD DE BOLETOS DE ESTA CLASE DESEA COMPRAR? 1
¿QUE CANTIDAD DE COMIDA DESEA AGREGAR? 1
¿QUE CANTIDAD DE BEBIDAS DESEA AGREGAR? 1
¿QUE CANTIDAD DE PELICULAS DESEA AGREGAR? 1
VENTA DE BOLETOS AEROLINEA

#####
# 1. PRIMERA CLASE ----- (p) #
# 2. SEGUNDA CLASE ----- (s) #
# 3. TERCERA CLASE ----- (t) #
# 4. FINALIZAR COMPRA ----- (e) #
#####

INGRESE EL TIPO TIPO DE CLASE:f
#####
# FINALIZAR COMPRA #
#####
EL SUBTOTAL DE LA COMPRA ES: 155
EL DESCUENTO PARA ESTA COMPRA ES DE: 7.75
EL TOTAL DE LA COMPRA ES DE: 147.25
```

Ventas con 5% de descuento

25 `select * from ventas;`

	Data	Output	Explain	Messages	Notifications	
		<b>codigo</b> [PK] integer	<b>nombre_usuario</b> character varying (100)	<b>subtotal</b> numeric (10,2)	<b>descuento</b> numeric (10,2)	<b>total</b> numeric (10,2)
1		1	Ana_Hdz	335	16.75	318.25
2		2	Ana_Hdz	425	0	425
3		3	Ana_Hdz	155	7.75	147.25



```
¡LA CONEXIÓN CON LA BASE DE DATOS FUE EXITOSA!

LOGIN

INGRESE EL NOMBRE DE USUARIO: Ana_Hdz
INGRSE LA CONTRASEÑA: 201901383

BIENVENIDO/A ANA

VENTA DE BOLETOS AEROLINEA

#####
# 1. PRIMERA CLASE ----- (p) #
# 2. SEGUNDA CLASE ----- (s) #
# 3. TERCERA CLASE ----- (t) #
# 4. FINALIZAR COMPRA ----- (e) #
#####

INGRESE EL TIPO TIPO DE CLASE:s
#####
# SEGUNDA CLASE #
#####
¿QUE CANTIDAD DE BOLETOS DE ESTA CLASE DESEA COMPRAR? 1
¿QUE CANTIDAD DE COMIDA DESEA AGREGAR? 5
¿QUE CANTIDAD DE BEBIDAS DESEA AGREGAR? 5
¿QUE CANTIDAD DE PELICULAS DESEA AGREGAR? 5
VENTA DE BOLETOS AEROLINEA

#####
# 1. PRIMERA CLASE ----- (p) #
# 2. SEGUNDA CLASE ----- (s) #
# 3. TERCERA CLASE ----- (t) #
# 4. FINALIZAR COMPRA ----- (e) #
#####

INGRESE EL TIPO TIPO DE CLASE:f
#####
# FINALIZAR COMPRA #
#####
EL SUBTOTAL DE LA COMPRA ES: 600
EL DESCUENTO PARA ESTA COMPRA ES DE: 60.0
EL TOTAL DE LA COMPRA ES DE: 540.0
```

Descuento 10%

25 `select * from ventas;`

Data Output   Explain   Messages   Notifications						
	<code>codigo</code> [PK] integer	<code>nombre_usuario</code> character varying (	<code>subtotal</code> numeric	<code>descuento</code> numeric	<code>total</code> numeric	
1	1	Ana_Hdz	335	16.75	318.25	
2	2	Ana_Hdz	425	0	425	
3	3	Ana_Hdz	155	7.75	147.25	
4	4	Ana_Hdz	600	60.0	540.0	

```

¡LA CONEXIÓN CON LA BASE DE DATOS FUE EXITOSA!

LOGIN

INGRESE EL NOMBRE DE USUARIO: Ana_Hdz
INGRSE LA CONTRASEÑA: 201901383

BIENVENIDO/A ANA

VENTA DE BOLETOS AEROLINEA

#####
# 1. PRIMERA CLASE ----- (p) #
# 2. SEGUNDA CLASE ----- (s) #
# 3. TERCERA CLASE ----- (t) #
# 4. FINALIZAR COMPRA ----- (e) #
#####

INGRESE EL TIPO TIPO DE CLASE:p
#####
# PRIMERA CLASE #
#####
¿QUE CANTIDAD DE BOLETOS DE ESTA CLASE DESEA COMPRAR? 1
¿QUE CANTIDAD DE COMIDA DESEA AGREGAR? 5
¿QUE CANTIDAD DE BEBIDAS DESEA AGREGAR? 5
¿QUE CANTIDAD DE PELICULAS DESEA AGREGAR? 5

VENTA DE BOLETOS AEROLINEA

#####
# 1. PRIMERA CLASE ----- (p) #
# 2. SEGUNDA CLASE ----- (s) #
# 3. TERCERA CLASE ----- (t) #
# 4. FINALIZAR COMPRA ----- (e) #
#####

INGRESE EL TIPO TIPO DE CLASE:f
#####
# FINALIZAR COMPRA #
#####
EL SUBTOTAL DE LA COMPRA ES: 775
EL DESCUENTO PARA ESTA COMPRA ES DE: 116.25
EL TOTAL DE LA COMPRA ES DE: 658.75

```

Descuento de 10% y 5%

25 `select * from ventas;`

Data Output

Explain

Messages

Notifications

	<div>codigo</div> <div>[PK] integer</div>	<div>nombre_usuario</div> <div>character varying (100)</div>	<div>subtotal</div> <div>numeric</div>	<div>descuento</div> <div>numeric</div>	<div>total</div> <div>numeric</div>
1	1	Ana_Hdz	335	16.75	318.25
2	2	Ana_Hdz	425	0	425
3	3	Ana_Hdz	155	7.75	147.25
4	4	Ana_Hdz	600	60.0	540.0
5	5	Ana_Hdz	775	116.25	658.75

Repositorio:

<https://github.com/WilliamHdz/ExamenFinal.git>

