

29 DE OCTUBRE DE 2025

# MINI APLICACIÓN: MÓDULOS

ENRIQUE GONZÁLEZ



CAMPUSFP  
1º DAM GETAFE

## Contenido

|  |   |
|--|---|
| Ejercicio Mini tienda con MODULOS: ..... | 2 |
| 1. Versión rápida.....                   | 2 |
| 2. Versión por menús .....               | 3 |

## Ejercicio Mini tienda con MODULOS:

Le adjunto mi archivo .zip por si precisa mirar algún archivo en concreto. He realizado dos tipos de archivos con módulos:

### 1. Versión rápida.

Empleando

```
#from funciones_all import *
```

Conseguimos tener un programa principal limpio y corto, se exportan todas las funciones de un archivo librería llamado “funciones\_all”.

```
MiniPrograma(v.rapida).py > ...
1  from funciones_all import *
2  #PROGRAMA Y EJECUCIÓN MAS VARIABLES
3  articulos = []
4  usuarios = []
5  ventas = []
6  carrito_actual = []
7  usuario_activo = None
8
9  menu_principal(articulos, usuarios, ventas, carrito_actual, usuario_activo)
```

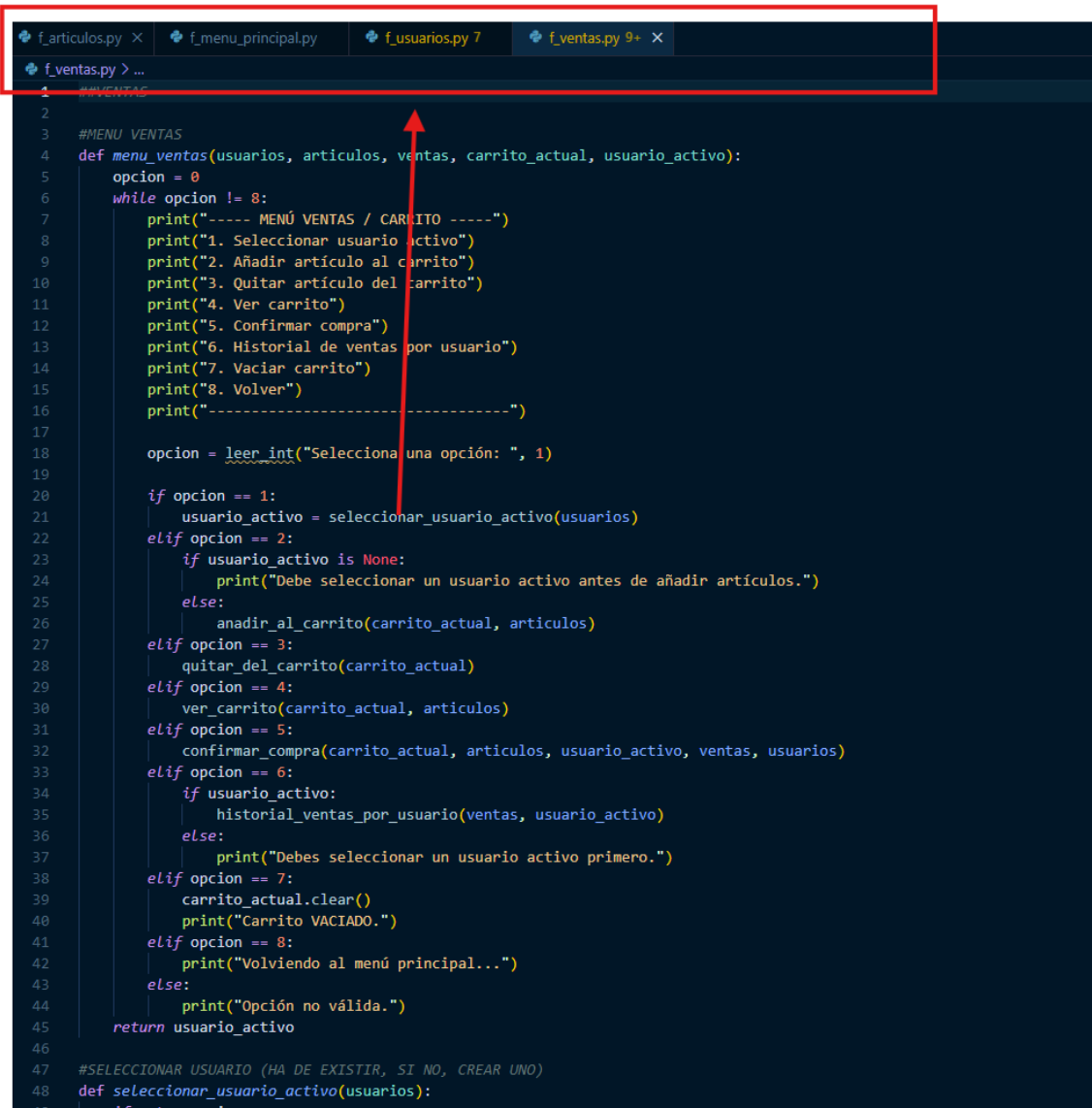
```
MiniPrograma(v.rapida).py  funciones_all.py
funciones_all.py > ...
1
2  #FUNCIONES:
3  #MENU PRINCIPAL (DA PASO A LOS 3 SUBMENUS)
4  def menu_principal(articulos, usuarios, ventas, carrito_actual, usuario_activo):
5
6      while opcion != 4:
7          print("-----MENU PRINCIPAL-----")
8          print("1. Gestión de articulos")
9          print("2. Gestión de usuarios")
10         print("3. Ventas / Carrito")
11         print("4. Salir")
12         print("-----")
13         opcion = leer_int("Selecciona una opción: ", 1)
14         if opcion == 1:
15             menu_articulos(articulos)
16         elif opcion == 2:
17             menu_usuarios(usuarios)
18         elif opcion == 3:
19             usuario_activo = menu_ventas(usuarios, articulos, ventas, carrito_actual, usuario_activo)
20         elif opcion == 4:
21             print("Programa finalizado.")
22         else:
23             print("Opción no válida.")
24
25  #ARTICULOS -----
26
27  #MENU ARTICULOS
28  def menu_articulos(articulos):
29
30      opcion = 0
31
32      while opcion != 7: #Bucle principal del menú
33          print("-----MENU ARTICULOS-----")
34          print("1. Crear artículo")
35          print("2. Lista articulos")
36          print("3. Buscar artículo por ID")
37          print("4. Actualizar artículo")
38          print("5. Eliminar artículo")
39          print("6. Alternar artículo: activo/inactivo")
40          print("7. Salir")
41          print("-----")
42
43          opcion = leer_int("Selecciona una opción: ", 1) #Se valida que sea un entero válido
44
45          if opcion == 1:
46              crear_articulo(articulos) #Llama a la función que agrega un nuevo artículo
47          elif opcion == 2:
48              print("1. Todos")
49              print("2. Sólo activos")
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
```

## 2. Versión por menús

Siguiendo el plan anterior, he creado varias librerías dividiendo el código en las partes principales: Menu principal, Usuarios, Artículos y Carrito.

```
MiniPrograma(v.funciones).py > ...
1  #IMPORTAR FUNCIONES
2  from f_menu_principal import menu_principal
3  from f_articulos import (
4      generar_id,
5      crear_articulo,
6      lista_articulos,
7      buscar_articulo_por_id,
8      leer_int,
9      leer_float,
10     actualizar_articulo,
11     eliminar_articulo,
12     alternar_articulo
13 )
14 from f_usuarios import (
15     menu_usuarios,
16     crear_usuario,
17     listar_usuarios,
18     buscar_usuario_por_id,
19     actualizar_usuario,
20     eliminar_usuario,
21     alternar_usuario
22 )
23 from f_ventas import (
24     menu_ventas,
25     seleccionar_usuario_activo,
26     anadir_al_carrito,
27     quitar_del_carrito,
28     ver_carrito,
29     confirmar_compra,
30     historial_ventas_por_usuario
31 )
32
33 #PROGRAMA PRINCIPAL
34 articulos = []
35 usuarios = []
36 ventas = []
37 carrito_actual = []
38 usuario_activo = None
39
40 menu_principal(articulos, usuarios, ventas, carrito_actual, usuario_activo)
41
```

Importamos todas las funciones específicas que precisemos de cada uno de los archivos.



```
1 #MENU VENTAS
2
3 #MENU VENTAS
4 def menu_ventas(usuario, articulos, ventas, carrito_actual, usuario_activo):
5     opcion = 0
6     while opcion != 8:
7         print("----- MENÚ VENTAS / CARRITO -----")
8         print("1. Seleccionar usuario activo")
9         print("2. Añadir artículo al carrito")
10        print("3. Quitar artículo del carrito")
11        print("4. Ver carrito")
12        print("5. Confirmar compra")
13        print("6. Historial de ventas por usuario")
14        print("7. Vaciar carrito")
15        print("8. Volver")
16        print("-----")
17
18        opcion = leer_int("Selecciona una opción: ", 1)
19
20        if opcion == 1:
21            usuario_activo = seleccionar_usuario_activo(usuario)
22        elif opcion == 2:
23            if usuario_activo is None:
24                print("Debe seleccionar un usuario activo antes de añadir artículos.")
25            else:
26                añadir_al_carrito(carrito_actual, articulos)
27        elif opcion == 3:
28            quitar_del_carrito(carrito_actual)
29        elif opcion == 4:
30            ver_carrito(carrito_actual, articulos)
31        elif opcion == 5:
32            confirmar_compra(carrito_actual, articulos, usuario_activo, ventas, usuarios)
33        elif opcion == 6:
34            if usuario_activo:
35                historial_ventas_por_usuario(ventas, usuario_activo)
36            else:
37                print("Debes seleccionar un usuario activo primero.")
38        elif opcion == 7:
39            carrito_actual.clear()
40            print("Carrito VACIADO.")
41        elif opcion == 8:
42            print("Volviendo al menú principal...")
43        else:
44            print("Opción no válida.")
45    return usuario_activo
46
47 #SELECCIONAR USUARIO (HA DE EXISTIR, SI NO, CREAR UNO)
48 def seleccionar_usuario_activo(usuario):
```