

PyCharmMiscProject master

servicio_expresso

Project

PyCharmMiscProject C:\Users\latin\PyCharmMiscProject

.idea

.venv

cliente.py

gestor_servicios.py

main.py

ruta_fija.py

servicio_expresso.py

servicio_transporte.py

External Libraries

Scratches and Consoles

servicio_transporte.py

ruta_fija.py

servicio_expresso.py

cliente.py

gestor_servicios.py

main.py

1 # Integrante:

2 # -- Chinga Michelle

3 # -- Ortiz Michael

4 # -- Plaza Edison

5 # -- Villao Carla

6

7 # servicio_expresso.py

8 from servicio_transporte import ServicioTransporte

9

10

11 class ServicioExpreso(ServicioTransporte): Edison

12

13 Clase hija 2: Transporte bajo demanda (Taxi/Uber).

14

15

16 TARIFA_KM = 0.50 # Constante

17

18 def __init__(self, identificador: str, nombre_ruta: str, costo_base: float, distancia_km: float): Edison

19 super().__init__(identificador, nombre_ruta, costo_base)

20 self._distancia_km = 0.0

21 self.distancia_km = distancia_km # Usa setter

22

23 # -----

24 # ENCAPSULAMIENTO

25 # -----

26 @property Edison

27

Run servicio_expresso

C:\Users\latin\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps\python3.12.exe C:\Users\latin\PyCharmMiscProject\servicio_expresso.py

[Expreso] ID: TX-01 | Ruta: Norte | Distancia: 10.0km | Costo: 7.0

Process finished with exit code 0

C:\Users\latin\PyCharmMiscProject\servicio_expresso.py

12:8 CRLF UTF-8 4 spaces <No interpreter>

UV alto Ahora

Buscar

16:16 10/12/2025

PyCharmMiscProject

master

cliente

gestor_servicios.py

main.py

servicio_expreso.py

servicio_transporte.py

ruta_fija.py

Project

PyCharmMiscProject

.idea

.venv

cliente.py

gestor_servicios.py

main.py

ruta_fija.py

servicio_expreso.py

servicio_transporte.py

External Libraries

Scratches and Consoles

servicio_transporte.py

ruta_fija.py

servicio_expreso.py

cliente.py

gestor_servicios.py

main.py

```
9 class Cliente: Edison
27     def nombre(self, valor: str):
30         self._nombre = 'Anónimo'
33         else:
36             self._nombre = valor.strip().title()
38
39 @property Edison
40 def saldo(self):
41     return self._saldo
42
43 @saldo.setter Edison
44 def saldo(self, valor: float):
45     if valor < 0:
46         print(" [AVISO CLIENTE] Saldo negativo no permitido. Se asigna 0.")
47         self._saldo = 0.0
48     else:
49         self._saldo = valor
50
51 def mostrar_cliente(self): Edison
52     return f"Cliente: {self._nombre} | Saldo: ${self._saldo:.2f}"
53
54 @ Edison
55 def __str__(self):
56     return self.mostrar_cliente()
57
58 # Zona de prueba
59 if __name__ == '__main__':
```

Run

cliente

C:\Users\latin\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps\python3.12.exe C:\Users\latin\PyCharmMiscProject\cliente.py

[AVISO CLIENTE] Nombre vacío no permitido. Se asigna 'Anónimo'.

[AVISO CLIENTE] Saldo negativo no permitido. Se asigna 0.

Cliente: Anónimo | Saldo: \$0.00

[AVISO CLIENTE] Nombre vacío no permitido. Se asigna 'Anónimo'.

[AVISO CLIENTE] Saldo negativo no permitido. Se asigna 0.

Cliente: Anónimo | Saldo: \$0.00

Process finished with exit code 0

C:\Users\latin\PyCharmMiscProject\cliente.py

35:21 CRLF UTF-8 4 spaces <No interpreter>

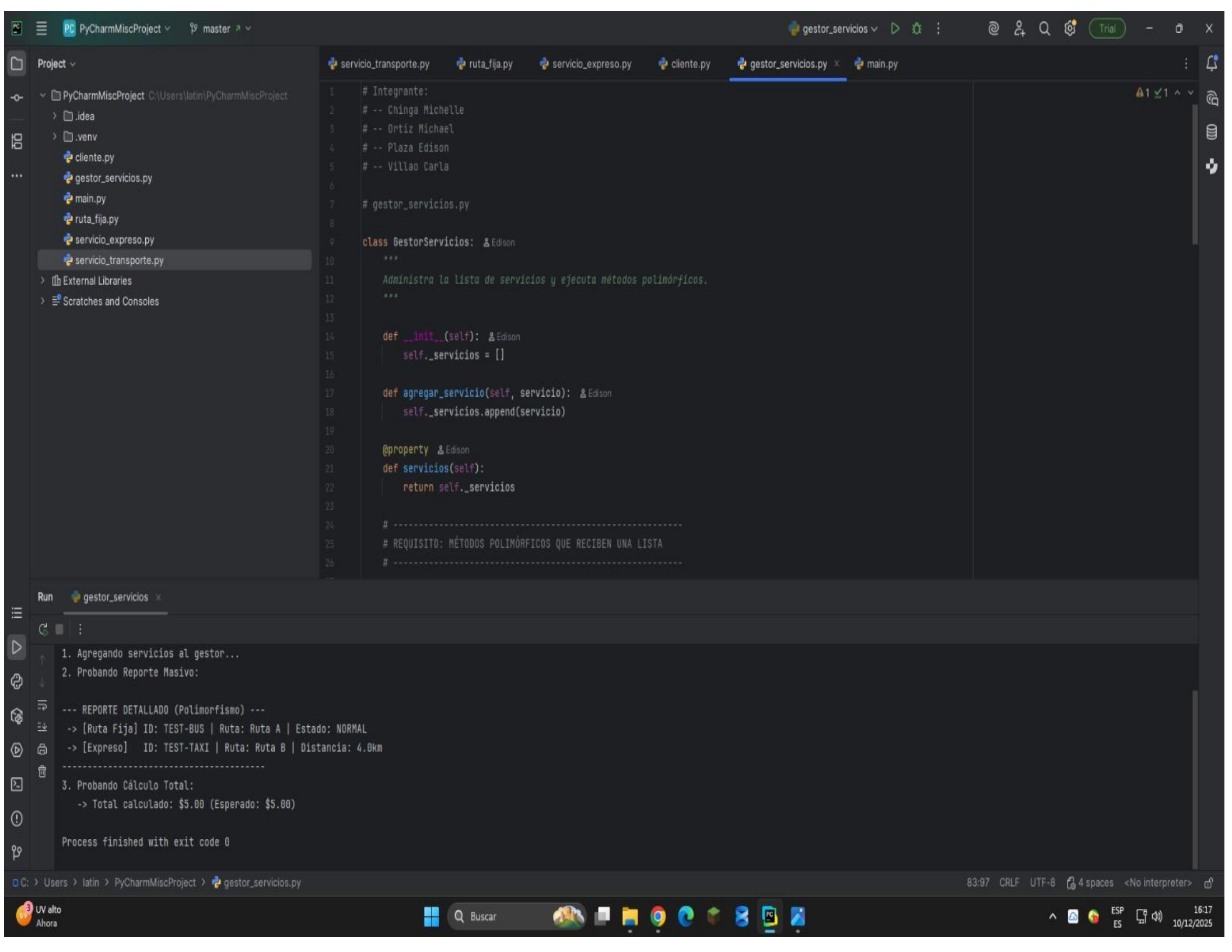
UV alto

Ahora

Buscar

16:17

10/12/2025



servicio_transporte.py ruta_fija.py servicio_expreso.py cliente.py gestor_servicios.py x main.py

```
1 # Integrante:
2 # -- Chinga Michelle
3 # -- Ortiz Michael
4 # -- Plaza Edison
5 # -- Villao Carla
6
7 # gestor_servicios.py
8
9 class GestorServicios:
10     """
11     Administra la lista de servicios y ejecuta métodos polimórficos.
12     """
13
14     def __init__(self):
15         self._servicios = []
16
17     def agregar_servicio(self, servicio):
18         self._servicios.append(servicio)
19
20     @property
21     def servicios(self):
22         return self._servicios
23
24 # -----
25 # REQUISITO: MÉTODOS POLIMÓRFICOS QUE RECIBEN UNA LISTA
26 # -----
```

Run gestor_servicios x

```
1. Agregando servicios al gestor...
2. Probando Reporte Masivo:

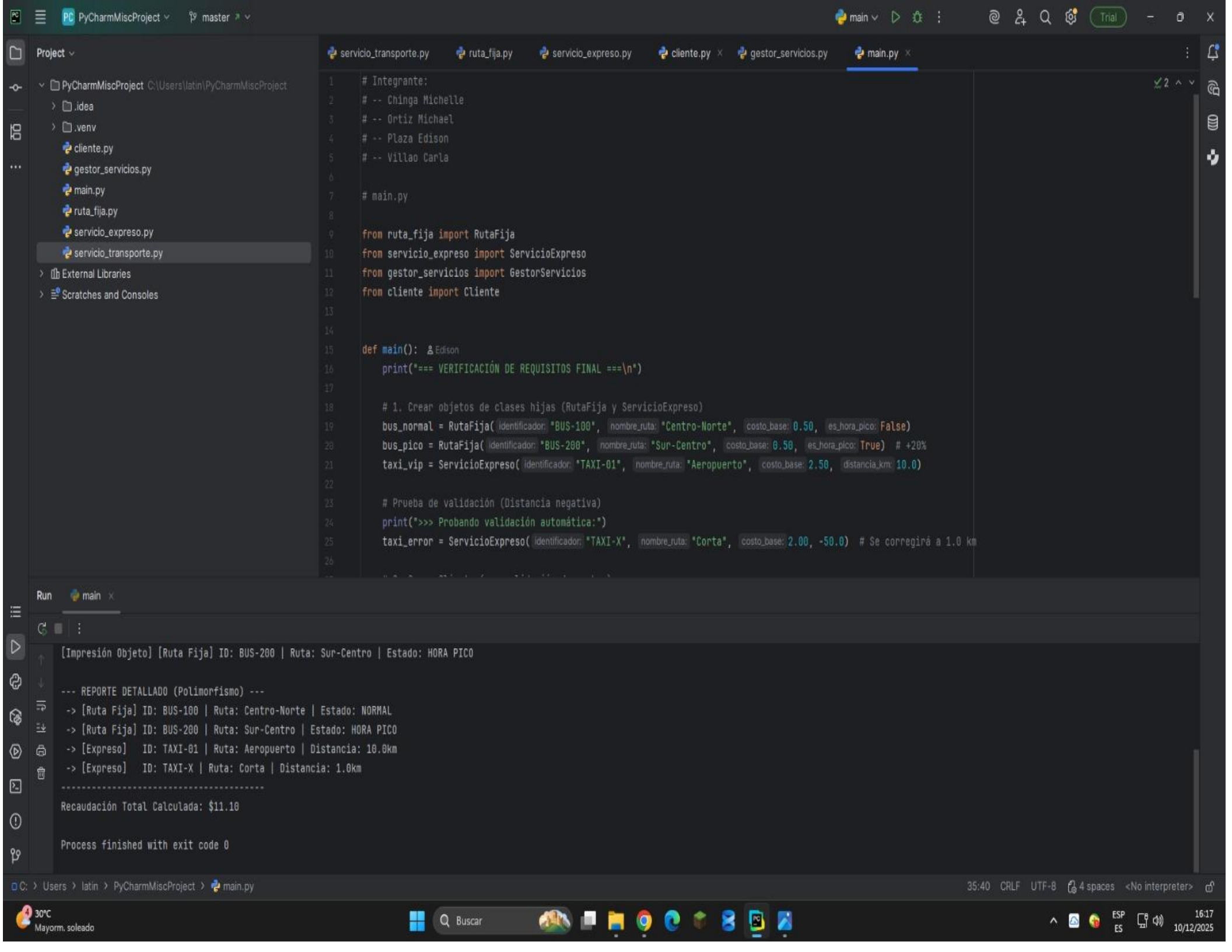
--- REPORTE DETALLADO (Polimorfismo) ---
-> [Ruta Fija] ID: TEST-BUS | Ruta: Ruta A | Estado: NORMAL
-> [Expreso] ID: TEST-TAXI | Ruta: Ruta B | Distancia: 4.0km
-----

3. Probando Cálculo Total:
-> Total calculado: $5.00 (Esperado: $5.00)

Process finished with exit code 0
```

C:\Users\latin\PyCharmMiscProject\gestor_servicios.py

83:97 CRLF UTF-8 4 spaces <No interpreter>



```
servicio_transporte.py ruta_fija.py servicio_expreso.py cliente.py gestor_servicios.py main.py x
1 # Integrante:
2 # -- Chinga Michelle
3 # -- Ortiz Michael
4 # -- Plaza Edison
5 # -- Villao Carla
6
7 # main.py
8
9 from ruta_fija import RutaFija
10 from servicio_expreso import ServicioExpreso
11 from gestor_servicios import GestorServicios
12 from cliente import Cliente
13
14
15 def main():
16     print("=== VERIFICACIÓN DE REQUISITOS FINAL ===\n")
17
18     # 1. Crear objetos de clases hijas (RutaFija y ServicioExpreso)
19     bus_normal = RutaFija(identificador="BUS-100", nombre_ruta="Centro-Norte", costo_base=0.50, es_hora_pico=False)
20     bus_pico = RutaFija(identificador="BUS-200", nombre_ruta="Sur-Centro", costo_base=0.50, es_hora_pico=True) # +20%
21     taxi_vip = ServicioExpreso(identificador="TAXI-01", nombre_ruta="Aeropuerto", costo_base=2.50, distancia_km=10.0)
22
23     # Prueba de validación (Distancia negativa)
24     print(">>> Probando validación automática:")
25     taxi_error = ServicioExpreso(identificador="TAXI-X", nombre_ruta="Corta", costo_base=2.00, distancia_km=-50.0) # Se corregirá a 1.0 km
26
```

Run main x

Run

[Impresión Objeto] [Ruta Fija] ID: BUS-200 | Ruta: Sur-Centro | Estado: HORA PICO

--- REPORTE DETALLADO (Polimorfismo) ---

-> [Ruta Fija] ID: BUS-100 | Ruta: Centro-Norte | Estado: NORMAL

-> [Ruta Fija] ID: BUS-200 | Ruta: Sur-Centro | Estado: HORA PICO

-> [Expreso] ID: TAXI-01 | Ruta: Aeropuerto | Distancia: 10.0km

-> [Expreso] ID: TAXI-X | Ruta: Corta | Distancia: 1.0km

Recaudación Total Calculada: \$11.10

Process finished with exit code 0

C:\Users\latin\PyCharmMiscProject\main.py

35:40 CRLF UTF-8 4 spaces <No interpreter>

<https://drive.google.com/file/d/16kbarg4p-zGwryf2q2g4dwJ10hU2VwPm/view?usp=drivesdk>