

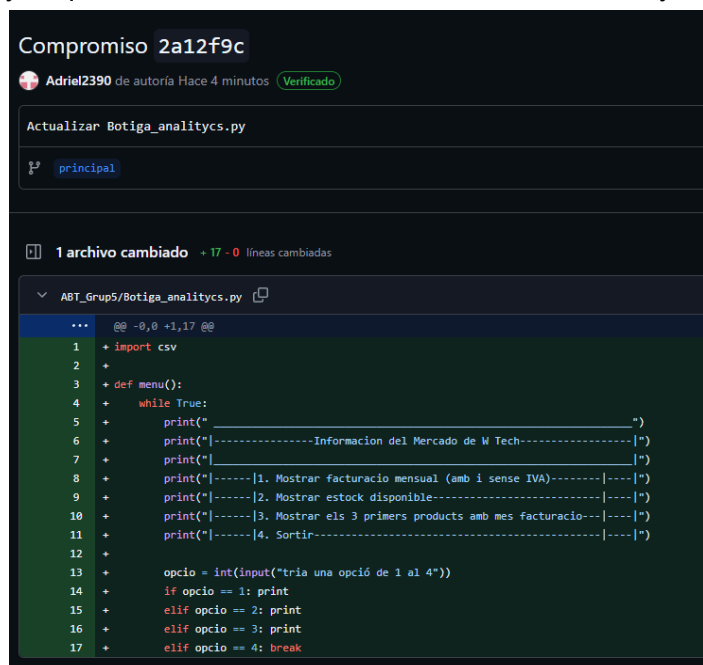
Desde el martes 1 hasta el viernes 4 no se avanzó con Python porque nos enfocamos en otras materias primero

## Lunes 7:

Comenzamos con Python, como a uno de nuestros compañeros le rompieron la computadora (accidentalmente) tuvo que reinstalar Gil y conectar GitHub, como no nos acordábamos de como hacerlo se terminó dejando para mañana lo de Python

## Martes 8:

En las primeras horas, empezamos Python y ya armamos el menú con la estructura para interactuar en él usando los “prints” en un bucle usando el comando “While True” para que este siempre en funcionamiento, también se hizo la estructura para que el cliente elija lo que quiere hacer usando la variable “opcion”, esto lo trabajamos entre todos, pero quien hizo más y el que dio la idea de darle un diseño más bonito y ordenado fue Alejandro



The screenshot shows a GitHub commit interface. At the top, it says 'Compromiso 2a12f9c' by user 'Adriel2390' 4 minutes ago. The commit message is 'Actualizar Botiga\_analitycs.py'. Below this, it shows '1 archivo cambiado' with '+17 -0' lines changed. The code file is 'ABT\_Grup5/Botiga\_analitycs.py'. The code is a Python script with a menu function that uses a 'while True' loop to display a menu with four options: 1. Show monthly invoice, 2. Show available stock, 3. Show the 3 most products by month invoice, and 4. Exit. The user is prompted to enter an option from 1 to 4.

```
... @@ -0,0 +1,17 @@
1 + import csv
2 +
3 + def menu():
4 +     while True:
5 +         print("-----")
6 +         print("|-----Informacion del Mercado de W Tech-----|")
7 +         print("|")
8 +         print("|-----|1. Mostrar facturacio mensual (amb i sense IVA)-----|----|")
9 +         print("|-----|2. Mostrar estock disponible-----|----|")
10 +         print("|-----|3. Mostrar els 3 primers products amb mes facturacio---|----|")
11 +         print("|-----|4. Sortir-----|----|")
12 +
13 +         opcion = int(input("tria una opció de 1 al 4"))
14 +         if opcion == 1: print
15 +         elif opcion == 2: print
16 +         elif opcion == 3: print
17 +         elif opcion == 4: break
```

En la segunda hora, estuvimos probando con las funciones diferentes maneras de hacer, ya que no recordábamos del todo bien como hacerlas, así que aquí nos la pasamos probando y testeando como funciona para recordar y trabajar con las funciones, esto lo hicimos entre todos y esto que estuvimos probando lo cambiaremos y seguro que algunas cosas lo borraremos, aquí contiene algunas cosas de parte de algunos videos que estuvimos viendo por pequeñas dudas que teníamos

```

1 file changed +35 -1 lines changed
ABT_Grup5/Botiga_analitycs.py
1 1 import csv
2 2
3 + dades = ""
4 + add = []
5 +
6 + with open('dades_botiga.csv', newline='') as a:
7 +     data = csv.reader(a, delimiter=",")
8 +     dades = list(data)
9 +
10 + #print(dades)
11 +
12 + def orden(dades):
13 +     for i in range(1, len(dades)):
14 +         for j in range(len(dades[i])):
15 +             print(dades[0][j] + ": " + dades[i][j])
16 +             print("")
17 +
18 + #orden(dades)
19 +
20 + def add(dades):
21 +     for i in range(1, len(dades)):
22 +         sum = 0
23 +         med = 0
24 +         print(dades[0][0] + ": " + dades[i][0])
25 +
26 +         for j in range(1, len(dades[i])):
27 +             print(dades[0][j] + ": " + dades[i][j])
28 +             print("")
29 +
30 + #add(dades)
31 +
32 +
33 +
34 +
35 def menu():
36 while True:
37     print("_____")
38     print("|-----Informacion del Mercado de W Tech-----|")
39     print("|_____")
40     print("|-----1. Mostrar facturacio mensual (amb i sense IVA)-----|----|")
41     print("|-----2. Mostrar estock disponible-----|----|")
42     print("|-----3. Mostrar els 3 primers products amb mes facturacio---|----|")
43     print("|-----4. Sortir-----|----|")
44
45
46
47
48
49
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

```

```

34 +
35 def menu():
36 while True:
37     print("_____")
38     print("|-----Informacion del Mercado de W Tech-----|")
39     print("|_____")
40     print("|-----1. Mostrar facturacio mensual (amb i sense IVA)-----|----|")
41     print("|-----2. Mostrar estock disponible-----|----|")
42     print("|-----3. Mostrar els 3 primers products amb mes facturacio---|----|")
43     print("|-----4. Sortir-----|----|")
44
45
46
47
48
49
50
51 + #menu()
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

```

## Miércoles 9:

A primera hora se hizo la primera parte: "Mostrar facturacio mensual". Ya tenemos como la base y funciona.

Creamos una función que empieza con dos variables: "Factuacio\_senseIVA" (empieza en 0 y suma sin IVA) y "Factuacio\_ambIVA" (empieza en 0 y suma con IVA). Después abre un archivo que se llama "dades\_botiga.csv", que tiene los datos de ventas, y usa las columnas "Quantitat\_Venuda", "Preu\_Unitari" y "IVA" del .csv. Con "preu\_amb\_IVA = preu \* (1 + IVA / 100)" esto se calcula el precio con IVA y con "Factuacio\_senseIVA += quantitat\_venuda \* preu" suma lo vendido sin IVA calculando "quantitat\_venuda \* preu", y usando "Factuacio\_ambIVA += quantitat\_venuda \* preu\_amb\_IVA" suma lo vendido, pero con IVA, aquí calcula "quantitat\_venuda \* preu\_ambIVA" para que multiplique el precio con IVA con la cantidad vendida. Terminamos borrando lo que pusimos el martes, ya que era todo por parte de videos y algunas cosas no encajaban en el código, esto también lo trabajamos entre todos, Iker hizo la parte de "with open(arxiu\_csv, newline="", encoding='utf-8') as arxiu: lector\_csv = csv.DictReader(arxiu)" y Jordi hizo el resto

```
Code Blame 40 lines (32 loc) · 1.62 KB

1 import csv
2
3 def facturacio():
4     Factuacio_senseIVA = 0
5     Factuacio_ambIVA = 0
6
7     arxiu_csv = "dades_botiga.csv"
8     with open(arxiu_csv, newline='', encoding='utf-8') as arxiu:
9         lector_csv = csv.DictReader(arxiu)
10
11         for i in lector_csv:
12             quantitat_venuda = int(i['Quantitat_Venuda'])
13             preu = float(i['Preu_Unitari'])
14             IVA = float(i['IVA'])
15
16             preu_amb_IVA = preu * (1 + IVA / 100)
17             Factuacio_senseIVA += quantitat_venuda * preu
18             Factuacio_ambIVA += quantitat_venuda * preu_amb_IVA
19
20         print(f"La facturació sense IVA és: {Factuacio_senseIVA:.2f}€")
21         print(f"La facturació amb IVA és: {Factuacio_ambIVA:.2f}€")
22
23 def menu():
24     while True:
25         print("\n _____")
26         print("|-----Informacion del Mercado de W Tech-----|")
27         print("|_____|")
28         print("|-----|1. Mostrar facturacio mensual (amb i sense IVA)-----|----|")
29         print("|-----|2. Mostrar estock disponible-----|----|")
30         print("|-----|3. Mostrar els 3 primers products amb mes facturacio---|----|")
31         print("|-----|4. Sortir-----|----|")
32
33         opcio = int(input("tria una opció de 1 al 4: "))
34         if opcio == 1: facturacio()
35         elif opcio == 2: print
36         elif opcio == 3: print
37         elif opcio == 4: break
38         else: print("\nOpció no vàlida. Torna-ho a intentar.\n")
39
40     menu()
```

Al código le añadimos la función “mostrar” para que muestre el estock disponible, esto era, recién la estructura que pensábamos y lo formo Iker, aunque no nos convencía como se veía

```
Code Blame 48 lines (39 loc) · 1.9 KB

1 import csv
2
3 def facturacio():
4     Factuacio_senseIVA = 0
5     Factuacio_ambIVA = 0
6
7     arxiu_csv = "dades_botiga.csv"
8     with open(arxiu_csv, newline='', encoding='utf-8') as arxiu:
9         lector_csv = csv.DictReader(arxiu)
10
11         for i in lector_csv:
12             quantitat_venuda = int(i['Quantitat_Venuda'])
13             preu = float(i['Preu_Unitari'])
14             IVA = float(i['IVA'])
15
16             preu_amb_IVA = preu * (1 + IVA / 100)
17             Factuacio_senseIVA += quantitat_venuda * preu
18             Factuacio_ambIVA += quantitat_venuda * preu_amb_IVA
19
20         print(f"La facturació sense IVA és: {Factuacio_senseIVA:.2f}€")
21         print(f"La facturació amb IVA és: {Factuacio_ambIVA:.2f}€")
22
23 def mostrar():
24     arxiu_csv = "dades_botiga.csv"
25     with open(arxiu_csv, newline='', encoding='utf-8') as arxiu:
26         lector_csv = csv.DictReader(arxiu)
27         for i in lector_csv:
28             print("Estoc Disponible")
29             print(i["Producte"], i["Estoc Disponible"])
```

La función “mostrar” se cambió porque no era entendible, además de que se tenía que usar un “print” para que se muestre el título del stock, por lo que lo cambiamos y le añadimos otro “for” para que lo muestre de manera ordenada, pero no cambiaba mucho de como se veía antes a como se ve ahora, sabíamos que algo estaba mal, ya que incluso ni siquiera estábamos usando la lista “dades” que creábamos, esto lo armamos con lo que construimos al principio del martes

```
23  def mostrar():
24      arxiu_csv = "dades_botiga.csv"
25      dades = []
26      with open(arxiu_csv, newline='', encoding='utf-8') as arxiu:
27          lector_csv = csv.DictReader(arxiu)
28          for i in lector_csv:
29              print(i["Producte"], i["Estoc_Disponible"])
30
31          for i in range(1, len(dades)):
32              for j in range(len(dades[0])):
33                  print(dades[0][j] + ": " + dades[i][j])
34              print("")
35
36
```

Al final lo modificamos todo e hicimos que trabajara en una lista que creamos llamada “dades”, usando “for” repetimos copiando todo el contenido de la lista csv a la lista “dades”, y usando otro “for” lo que hacemos es imprimir todo el contenido de “dades” para que recorra cada fila de datos, que extraiga y muestre el nombre del producto y su stock disponible ordenado y con un formato fácil de leer, además de que al final de cada producto, pone un salto de línea para separar claramente los productos. Esto lo hizo Iker con la ayuda de Jordi

```
23  def mostrar():
24      arxiu_csv = "dades_botiga.csv"
25      dades = []
26      with open(arxiu_csv, newline='', encoding='utf-8') as arxiu:
27          lector_csv = csv.DictReader(arxiu)
28          for i in lector_csv:
29              dades.append({"Producte": i["Producte"], "Estoc_Disponible": i["Estoc_Disponible"]})
30          for i in dades:
31              print(f"Producte: {i['Producte']}")
32              print(f"Estoc_Disponible: {i['Estoc_Disponible']}\n")
33
34  def menu():
```

Como quedo al final

```
1 file changed +4-7 lines changed

ABT_Grup5/Botiga_analytics.py
13 13      preu = float(i['Preu_Unitari'])
14 14      IVA = float(i['IVA'])
15 15
16 16      preu_amb_IVA = preu * (1 + IVA / 100)
17 17      Factuacio_senseIVA += quantitat_vendida * preu
18 18      Factuacio_ambIVA += quantitat_vendida * preu_amb_IVA
19 19
20 20      print(f"La facturació sense IVA és: {Factuacio_senseIVA:.2f}€")
21 21      print(f"La facturació amb IVA és: {Factuacio_ambIVA:.2f}€")
22 22
23 23      def mostrar():
24 24          arxiu_csv = "dades_botiga.csv"
25 25          dades = []
26 26          with open(arxiu_csv, newline='', encoding='utf-8') as arxiu:
27 27              lector_csv = csv.DictReader(arxiu)
28 28              for i in lector_csv:
29 29                  + print(i["Producte"], i["Estoc_Disponible"])
30 30                  -
31 31                  - for i in range(1, len(dades)):
32 32                  - for j in range(len(dades[0])):
33 33                  - print(dades[0][j] + ": " + dades[i][j])
34 34                  + print("")
35 35                  -
36 36          + dades.append({"Producte": i["Producte"], "Estoc_Disponible": i["Estoc_Disponible"]})
37 37          + for i in dades:
38 38          + print(f"Producte: {i['Producte']}")
39 39          + print(f"Estoc_Disponible: {i['Estoc_Disponible']}\n")
40 40
41 41      def menu():
```

Iker y Jordi añadieron una función en la que abre el archivo csv y devolver los datos leídos, de esta forma las demás funciones pueden utilizar esa función para evitar repetir el código “with open(arxiu\_csv, newline="", encoding='utf-8') as arxiu: lector\_csv = csv.DictReader(arxiu)”

```

1 file changed +8 -0 lines changed
ABT_Grup5/Botiga_analitycs.py
... @@ -1,5 +1,13 @@
1 1 import csv
2 2
3 + def llegir_csv(arxiu_csv):
4 +     dades = []
5 +     with open(arxiu_csv, newline='', encoding='utf-8') as arxiu:
6 +         lector_csv = csv.DictReader(arxiu)
7 +         for l in lector_csv:
8 +             dades.append(l)
9 +     return dades
10 +
3 11 def facturacio():
4 12     Factuacio_senseIVA = 0
5 13     Factuacio_ambIVA = 0

```

Y terminamos actualizando las otras funciones, pasando los que tenían:

with open(arxiu\_csv, newline="", encoding='utf-8') as arxiu:

lector\_csv = csv.DictReader(arxiu)

Lo pasamos a: arxiu\_csv = "dades\_botiga.csv"

CSV = llegir\_csv(arxiu\_csv)

## Antes

```

def facturacio():
    Factuacio_senseIVA = 0
    Factuacio_ambIVA = 0

    arxiu_csv = "dades_botiga.csv"
    with open(arxiu_csv, newline='', encoding='utf-8') as arxiu:
        lector_csv = csv.DictReader(arxiu)

    for i in lector_csv:
        quantitat_venuda = int(i['Quantitat_Venuda'])
        preu = float(i['Preu_Unitari'])
        IVA = float(i['IVA'])

        preu_amb_IVA = preu * (1 + IVA / 100)
        Factuacio_senseIVA += quantitat_venuda * preu
        Factuacio_ambIVA += quantitat_venuda * preu_amb_IVA

    print(f"La facturació sense IVA és: {Factuacio_senseIVA:.2f}€")
    print(f"La facturació amb IVA és: {Factuacio_ambIVA:.2f}€")

```

## Después

```

def facturacio():
    Factuacio_senseIVA = 0
    Factuacio_ambIVA = 0

    arxiu_csv = "dades_botiga.csv"
    CSV = llegir_csv(arxiu_csv)

    for i in CSV:
        quantitat_venuda = int(i['Quantitat_Venuda'])
        preu = float(i['Preu_Unitari'])
        IVA = float(i['IVA'])

        preu_amb_IVA = preu * (1 + IVA / 100)

        Factuacio_senseIVA += quantitat_venuda * preu
        Factuacio_ambIVA += quantitat_venuda * preu_amb_IVA

    print(f"La facturació sense IVA és: {Factuacio_senseIVA:.2f}€")
    print("-----|")
    print(f"La facturació amb IVA és: {Factuacio_ambIVA:.2f}€--|")

```

También la función “mostrar” fue cambiada por completo, ya que teníamos que asignarle esta función, por lo que ahora ya no tenía la lista “dades”, además de que fue simplificada

```

def mostrar():
    arxiu_csv = "dades_botiga.csv"
    CSV = llegir_csv(arxiu_csv)

    for i in CSV:
        print(f"Producte: {i['Producte']}")
        print("-----|")
        print(f"|Estoc_Disponible: {i['Estoc_Disponible']}|")
        print("-----|")

```

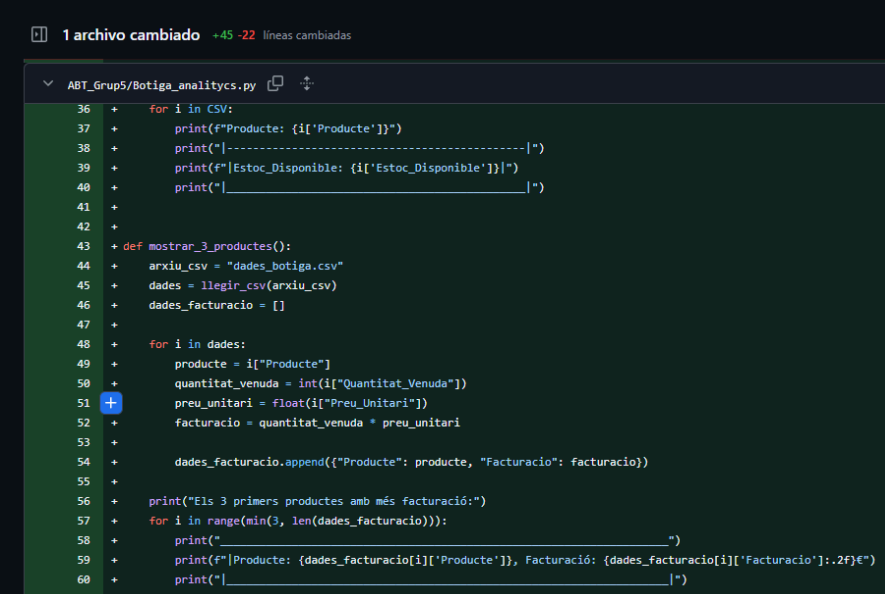
## Jueves 10:

Adriel añadió la última función llamada “mostrar\_3\_productes”, con “dades = llegir\_csv(arxiu\_csv)” llama a otra función que no se ve aquí, pero que sirve para leer ese archivo y convertirlo en una lista con todos los productos. Cada producto es como un pequeño diccionario con claves como "Producte", "Quantitat\_Venuda" y "Preu\_Unitari"

Después se prepara una lista vacía llamada “dades\_facturacio”, donde va a guardar la info de facturación de cada producto.

El bucle “for i in dades” recorre cada producto. Dentro de ese bucle, agarra el nombre del producto, la cantidad vendida y el precio. Para asegurarse de que esos datos están en el formato correcto, se usan dos cosas: "int" (convierte la cantidad vendida en número entero) y "float" (convierte el precio unitario en número decimal). Una vez tiene esos dos datos, multiplica la cantidad por el precio para saber cuánto dinero ha generado ese producto. Esa operación se guarda en una variable que se llama “facturacio”.

Luego guarda un diccionario nuevo con el nombre del producto y lo que ha generado, y lo mete en la lista “dades\_facturacio”. Cuando ya tiene todos los productos con sus facturaciones, imprime un título que dice: "Els 3 productes amb més facturació", mostrando los 3 primeros. La parte que hace el "mostrar" es este otro bucle: “for i in range(min(3, len(dades\_facturacio)))”, esto lo que hace es repetir el proceso 3 veces, o menos si hay menos de 3 productos en total. La función "min" se usa para evitar errores si hay menos de 3 productos y luego usa "print" para mostrar la info de cada uno. El texto está adornado con rayas y todo eso para que quede más visual. Y cuando pone “:.2f”, es solo para que el número de euros se vea con 2 decimales (por ejemplo, "12.50€" en lugar de "12.5€" o "12.50000€")



1 archivo cambiado +45 -22 líneas cambiadas

```
ABT_Grup5/Botiga_analytics.py
36 + for i in CSV:
37 +     print(f"Producte: {i['Producte']}")
38 +     print(f"-----|")
39 +     print(f"Estoc_Disponible: {i['Estoc_Disponible']}")
40 +     print(f"-----|")
41 +
42 +
43 + def mostrar_3_productes():
44 +     arxiu_csv = "dades_botiga.csv"
45 +     dades = llegir_csv(arxiu_csv)
46 +     dades_facturacio = []
47 +
48 +     for i in dades:
49 +         producte = i["Producte"]
50 +         quantitat_venuda = int(i["Quantitat_Venuda"])
51 +         preu_unitari = float(i["Preu_Unitari"])
52 +         facturacio = quantitat_venuda * preu_unitari
53 +
54 +         dades_facturacio.append({"Producte": producte, "Facturacio": facturacio})
55 +
56 +     print("Els 3 primers productes amb més facturació:")
57 +     for i in range(min(3, len(dades_facturacio))):
58 +         print(f"-----|")
59 +         print(f"Producte: {dades_facturacio[i]['Producte']}, Facturació: {dades_facturacio[i]['Facturacio']:.2f}€")
60 +         print(f"-----|")
61 +
```

# Explicación Final

El código está diseñado para leer un archivo CSV con información de nuestra tienda, calcular facturación con y sin IVA, mostrar productos y gestionar un menú interactivo

## 1. Importación del módulo CSV y Función `llegir_csv`

Se importa el módulo `csv` con el comando `"import csv"` que permite trabajar con archivos en formato CSV, gracias a esto podemos leer los datos fácilmente y con la función `"llegir_csv(arxiu_csv)"`:

```
import csv

#Funcion de lectura del archivo CSV
def llegir_csv(arxiu_csv):
    dades = []
    with open(arxiu_csv, newline='', encoding='utf-8') as arxiu:
        lector_csv = csv.DictReader(arxiu)
        for l in lector_csv:
            dades.append(l)
    return dades
#La funcion "llegir_csv" lo hizo Iker junto con Jordi
```

## Explicación de la función:

**"def llegir\_csv(arxiu\_csv):"** Define una función que recibirá como parámetro el nombre de un archivo CSV

**"dades = []"** Crea una lista vacía donde se guardarán los datos del archivo

**"with open(...) as arxiu:"** Abre el archivo en modo lectura de manera segura. Cuando se termina, se cierra solo automáticamente

**"encoding='utf-8'"** Permite leer acentos y caracteres especiales

**lector\_csv = "csv.DictReader(arxiu)"** Es una variable que convierte cada línea del CSV en un diccionario

**"dades.append(l)"** Agregan los diccionarios a la lista

**"return dades"** Devuelve todos los datos

## 2. Función "facturacio"

La función "facturacio" calcula el total de la facturación mensual de una tienda, con o sin IVA, utilizando los datos de ventas almacenados en un archivo CSV, y luego los dos resultados en un formato claro

```
#Funcion de calcular la facturacion con y sin IVA
def facturacio():
    Factuacio_senseIVA = 0
    Factuacio_ambIVA = 0

    arxiu_csv = "dades_botiga.csv"
    CSV = llegir_csv(arxiu_csv)

    for i in CSV:
        quantitat_venuda = int(i['Quantitat_Venuda'])
        preu = float(i['Preu_Unitari'])
        IVA = float(i['IVA'])

        preu_amb_IVA = preu * (1 + IVA / 100)

        Factuacio_senseIVA += quantitat_venuda * preu
        Factuacio_ambIVA += quantitat_venuda * preu_amb_IVA

    print(f"La facturació sense IVA és: {Factuacio_senseIVA:.2f}€\n")
    print("-----")
    print(f"La facturació amb IVA és: {Factuacio_ambIVA:.2f}€--\n")
#La funcion "facturacio" lo hizo Jordi junto con Adriell
```

## Explicación de la función:

**"Factuacio\_senseIVA"** Guarda el total sin IVA

**"Factuacio\_ambIVA"** Guarda el total con IVA

**"arxiu\_csv = "dades\_botiga.csv"** y **"CSV = llegir\_csv(arxiu\_csv)"** Llama a la función anterior para leer el archivo "dades\_botiga.csv"

**for i in CSV:**

**quantitat\_vendida = int(i['Quantitat\_Vendida'])**

**preu = float(i['Preu\_Unitari'])**

**IVA = float(i['IVA'])**

**"Quantitat\_Vendida"** Da el número de productos vendidos

**"Preu\_Unitari"** Brinda el precio por unidad

**"IVA"** Da el porcentaje de IVA.

(Se convierten a número entero o decimal según corresponda ("int" o "float"))

**"preu\_amb\_IVA = preu \* (1 + IVA / 100)"** Calcula el precio con IVA

**"Factuacio\_senseIVA += quantitat\_vendida \* preu"** y **"Factuacio\_ambIVA +=**

**quantitat\_vendida \* preu\_amb\_IVA"** Acumulan los totales multiplicando la cantidad vendida por el precio (con y sin IVA)

**"print(f"|La facturació sense IVA és: {Factuacio\_senseIVA:.2f}€|")**

**print("|-----|")**

**print(f"|La facturació amb IVA és: {Factuacio\_ambIVA:.2f}€--|")** Imprime el resultado, con dos decimales, gracias a **":.2f"**

### 3. Función "mostrar"

La función "mostrar" muestra el nombre de cada producto y la cantidad de stock disponible de cada uno, utilizando los datos extraídos del archivo CSV de la tienda

```
#Funcion para mostrar la seccion de "Producte" y "Estoc_Disponible"
def mostrar():
    arxiu_csv = "dades_botiga.csv"
    CSV = llegir_csv(arxiu_csv)

    for i in CSV:
        print(f"Producte: {i['Producte']}")
        print("|-----|")
        print(f"|Estoc_Disponible: {i['Estoc_Disponible']}|")
        print("|_____|")

#La funcion "Mostrar" lo hizo Iker
```

## Explicación de la función:

**"arxiu\_csv = "dades\_botiga.csv"**

**CSV = llegir\_csv(arxiu\_csv)"**

Lee el archivo como con la función "facturacio"

**"for i in CSV:**

**print(f"Producte: {i['Producte']}")**

**print("|-----|")**

**print(f"|Estoc\_Disponible: {i['Estoc\_Disponible']}|")**

**print("|\_\_\_\_\_|")**



Por cada producto, muestra: El nombre del producto (**'Producte'**) y el stock disponible (**'Estoc\_Disponible'**)

#### 4. Función mostrar\_3\_productes

La función “mostrar\_3\_productes” calcula la facturación total de cada producto y muestra por pantalla los tres productos que han generado más ingresos, según los datos del archivo CSV

```
#Funcion que muestra los 3 productos mas vendidos
def mostrar_3_productes():
    arxiu_csv = "dades_botiga.csv"
    dades = llegir_csv(arxiu_csv)
    dades_facturacio = []

    for i in dades:
        producte = i["Producte"]
        quantitat_vendida = int(i["Quantitat_Venuda"])
        preu_unitari = float(i["Preu_Unitari"])
        facturacio = quantitat_vendida * preu_unitari

        dades_facturacio.append({"Producte": producte, "Facturacio": facturacio})

    print("Els 3 productes amb més facturació:")
    for i in range(min(3, len(dades_facturacio))):
        print("_____")
        print(f"|Producte: {dades_facturacio[i]['Producte']}, Facturació: {dades_facturacio[i]['Facturacio']:.2f}€")
        print(f"|_____")
    #La funcion "mostrar_3_productes" lo hizo Adriel
```

### Explicación de la función

```
“def mostrar_3_productes():
    arxiu_csv = "dades_botiga.csv"
    dades = llegir_csv(arxiu_csv)
    dades_facturacio = []”
```

Prepara las variables necesarias:

**“dades”** Contiene la info del CSV

**“dades\_facturacio”** Guardará los productos con su facturación

```
“for i in dades:
    producte = i["Producte"]
    quantitat_vendida = int(i["Quantitat_Venuda"])
    preu_unitari = float(i["Preu_Unitari"])
    facturacio = quantitat_vendida * preu_unitari”
```

Calcula la facturación por producto sin IVA

**“dades\_facturacio.append({"Producte": producte, "Facturacio": facturacio})”** Guarda cada producto con su facturación en una lista de diccionarios

**“print("Els 3 productes amb més facturació:")”**

**for i in range(min(3, len(dades\_facturacio))):**

```
    print("_____")
    print(f"|Producte: {dades_facturacio[i]['Producte']}, Facturació:
{dades_facturacio[i]['Facturacio']:.2f}€")
    print(f"|_____")
```

Muestra los 3 productos con mayor facturación, pero si hay menos de 3, muestra los que haya

## 5. Función “menu”

La función “menu” muestra un menú interactivo que permite al usuario elegir entre distintas opciones para consultar la facturación, el stock disponible o los productos más vendidos, repitiéndose hasta que se elige salir del programa

```
#Funcion del Menu
def menu():
    while True:
        print("\n _____")
        print("|-----Informacion del Mercado de W Tech-----|")
        print("|_|")
        print("|-----1. Mostrar facturacio mensual (amb i sense IVA)-----|----|")
        print("|-----2. Mostrar estock disponible-----|----|")
        print("|-----3. Mostrar els 3 primers products amb mes facturacio---|----|")
        print("|-----4. Sortir-----|----|")

        opcio = int(input("tria una opció de 1 al 4: "))
        if opcio == 1: facturacio()
        elif opcio == 2: mostrar()
        elif opcio == 3: mostrar_3_productes()
        elif opcio == 4: break
        else: print("\nOpció no vàlida. Torna-ho a intentar")

    menu()
#La funcion "Menu" lo hizo Alejandro
```

## Explicación del programa

“**while True:**” Bucle infinito para mostrar el menú hasta que se quiera salir

```
“ print("\n _____")
print("|-----Informacion del Mercado de W Tech-----|")
print("|_|")
print("|-----1. Mostrar facturacio mensual (amb i sense IVA)-----|----|")
print("|-----2. Mostrar estock disponible-----|----|")
print("|-----3. Mostrar els 3 primers products amb mes facturacio---|----|")
print("|-----4. Sortir-----|----|)”
```

Imprime el menú bonito y bien estructurado

“**opcio = int(input("tria una opció de 1 al 4:"))**” Se pide al usuario que elija una opción entre 1 y 4

```
“if opcio == 1: facturacio()
elif opcio == 2: mostrar()
elif opcio == 3: mostrar_3_productes()
elif opcio == 4: break
else: print("\nOpció no vàlida. Torna-ho a intentar)”
```

Si se elige 1 muestra la facturación, si es 2 muestra el stock, si es 3 muestra un top 3 productos y si es 4 cierra el programa, pero si eliges algo que no sea esos números muestra un aviso, y para finalizar con el “**menu**” del final llama al menú para que el programa empiece

# Como quedo el codigo

Código

Culpa

101 líneas (77 loc) · 3,57 KB

```
1  importar csv
2
3  #Función de lectura del archivo CSV
4  ✓ definición llegir_csv(archivo csv):
5      papás =[]
6      con abierto(archivo csv,nueva línea=",codificación='utf-8')como archivo:
7          lector_csv = csv.Lector de dictáfonos(archivo)
8          para yo en lector_csv:
9              papás.añadir(yo)
10     devolver papás
11     #La funcion "llegir_csv" lo hizo Iker junto con Jordi
12
13
14
15     #Funcion de calcular la facturacion con y sin IVA
16     ✓ definición facturacio():
17         Factuacio_senseIVA = 0
18         Factuacio_ambIVA = 0
19
20
21         archivo csv = "dades_botiga.csv"
22         CSV = llegir_csv(archivo csv)
23
24         para i en CSV:
25             cantidad_venuda = entero(i['Cantidad_Venuda'])
26             Preu = flotar(i['Preu_Unitari'])
27             IVA = flotar(i['IVA'])
28
29             preu_amb_IVA = Preu *(1 + IVA / 100)
30
31             Factuacio_senseIVA += cantidad_venuda * Preu
32             Factuacio_ambIVA += cantidad_venuda * preu_amb_IVA
33
34             imprimir(f"|La facturació sentido IVA es:{Factuacio_senseIVA:.2f}€|")
35             imprimir("|-----|")
36             imprimir(f"|La facturació amb IVA es:{Factuacio_ambIVA:.2f}€--|")
37     #La función "facturacio" lo hizo Jordi junto con Adriel
```

**Código****Culpa**

101 líneas (77 loc) · 3,57 KB

```
16  definición facturacio():
41  #Funcion para mostrar la sección de "Producte" y "Estoc_Disponible", esto ayuda a la función "mostrar_3_productes"
42  definición mostrar():
43      archivo csv = "dades_botiga.csv"
44      CSV = llegir_csv(archivo csv)
45
46      para i en CSV:
47          imprimir(f"Producto:{i['Producto']}")
48          imprimir("|-----|")
49          imprimir(f"|Estoc_Disponible:{i['Estoc_Disponible']}|")
50          imprimir("|_____|")
51
52  #La función "Mostrar" lo hizo Iker
53
54
55  #Funcion que muestra los 3 productos más vendidos
56  definición mostrar_3_productos():
57      archivo csv = "dades_botiga.csv"
58      papás = llegir_csv(archivo csv)
59      dades_facturacio = []
60
61      para i en papás:
62          producto = i["Producto"]
63          cantidad_venuda = entero(i["Cantidad_Venuda"])
64          preu_unitari = flotar(i["Preu_Unitari"])
65          facturacio = cantidad_venuda * preu_unitari
66
67          dades_facturacio.añadir({"Producto":producto,"Facturación":facturacio})
68
69      imprimir("Los 3 productos con más facturación:")
70      para i en rango(mín.(3,lente(dades_facturacio))):
71          imprimir("_____")
72          imprimir(f"|Producto:{dades_facturacio[i]['Producto']}, Facturación:{dades_facturacio[i]['Facturacio']:.2f}€")
73          imprimir("|_____|")
74
75
```

**Código****Culpa**

101 líneas (77 loc) · 3,57 KB

```
55  definición mostrar_3_productos():
73  imprimir(f"|Producto:{dades_facturacio[i]['Producto']}, Facturación:{dades_facturacio[i]['Facturacio']:.2f}€")
74  imprimir(f"|Producto:{dades_facturacio[i]['Producto']}, Facturación:{dades_facturacio[i]['Facturacio']:.2f}€")
75  imprimir(f"|Producto:{dades_facturacio[i]['Producto']}, Facturación:{dades_facturacio[i]['Facturacio']:.2f}€")
76  #La funcion "mostrar_3_productes" lo hizo Adriel
77
78  ✓
79
80  #Funcion del Menú
81  definición menú():
82  mientras Verdadero:
83  imprimir(f"|norte_____")
84  imprimir(f"|-----Información del Mercado de W Tech-----|")
85  imprimir(f"|_____")
86  imprimir(f"|-----|1. Mostrar factura mensual (amb i sense IVA)-----|----|")
87  imprimir(f"|-----|2. Mostrar stock disponible-----|----|")
88  imprimir(f"|-----|3. Mostrar els 3 primers productes amb mes facturacio---|----|")
89  imprimir(f"|-----|4. Ordenar-----|----|")
90
91
92  Opcio = entero(aporte("Tría una opción del 1 al 4:"))
93  si Opcio == 1:
94      facturacio()
95  Elif Opcio == 2:
96      mostrar()
97  Elif Opcio == 3:
98      mostrar_3_productos()
99  Elif Opcio == 4:
100      imprimir("Adiós")
101      romper
      demás:imprimir(f"|norteOpción no válida. Torna-ho a intentar")

menú()
#La funcion "Menu" lo hizo Alejandro
```

# El historial

Se compromete el 10 de abril de 2025		
Actualizar Botiga_analitycs.py	Verified	fe6e113
Adriel2390 de autoría Hace 1 minuto		
Actualizar Botiga_analitycs.py	Verified	f7e911e
Adriel2390 de autoría Hace 3 horas		
Se compromete el 9 de abril de 2025		
Actualizar Botiga_analitycs.py	Verified	43258dd
Adriel2390 de autoría ayer		
Actualizar Botiga_analitycs.py	Verified	6120626
Adriel2390 de autoría ayer		
Actualizar Botiga_analitycs.py	Verified	86bf4d6
Adriel2390 de autoría ayer		
Actualizar Botiga_analitycs.py	Verified	39cf7e8
Adriel2390 de autoría ayer		
Actualizar Botiga_analitycs.py	Verified	c366e84
Adriel2390 de autoría ayer		
Se compromete el 8 de abril de 2025		
Actualizar Botiga_analitycs.py	Verified	fc35d3e
Adriel2390 de autoría Hace 2 días		
Actualizar Botiga_analitycs.py	Verified	2a12f9c
Adriel2390 de autoría Hace 2 días		
Agregar archivos mediante carga	Verified	553fd4e
Adriel2390 de autoría Hace 2 días		
Fin del historial de confirmaciones para este archivo		

**Iker** hizo la función “llegir\_csv(arxiu\_csv)” y la función “mostrar

**Adriel** hizo la función “mostrar\_3\_productes” y ayudo a Jordi con la función “facturacio”

**Jordi** ayudó con la función “llegir\_csv(arxiu\_csv)” y la función “facturacio”

**Alejandro** hizo el “menu”

E hicimos una página web con nuestras cosas, si quiere verlo está en la otra carpeta