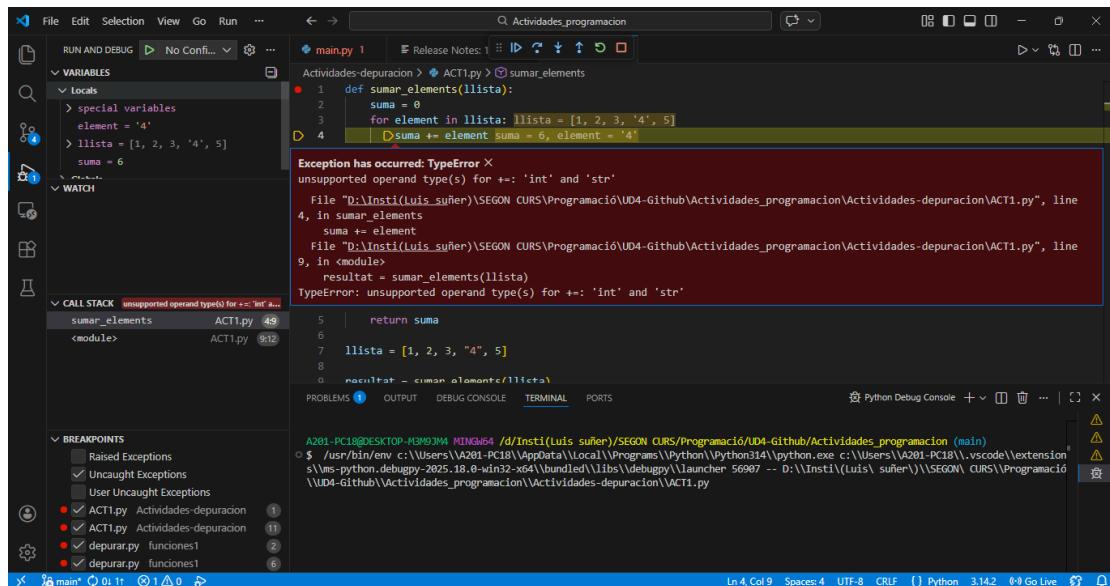


Exercici 1: Sumar Els Elements d'Una Llista

```
def sumar_elementos(llista):
    suma = 0
    for element in llista:
        suma += element
    return suma

llista = [1, 2, 3, "4", 5]
resultat = sumar_elementos(llista)
print(f"La suma dels elements és: {resultat}")
```



```
Actividades-depuracion > ACT1.py > ...
1  def sumar_elementos(llista):
2      suma = 0
3      for element in llista:
4          suma += element
5      return suma
6
7  llista = [1, 2, 3, 4, 5]
8
9  resultat = sumar_elementos(llista)
10
11 print(f"La suma dels elements és: {resultat}")

A201-PC18@DESKTOP-M3M9JMA MINGW64 /d/Insti(Luis suñer)/SEGON CURS/Programació/UD4-Github/Actividades_programacion (main)
$ cd /d/Insti(Luis suñer)/SEGON CURS/Programació/UD4-Github/Actividades_programacion/Actividades-depuracion
● ACT1.py
La suma dels elements és: 15

A201-PC18@DESKTOP-M3M9JMA MINGW64 /d/Insti(Luis suñer)/SEGON CURS/Programació/UD4-Github/Actividades_programacion (main)
$
```

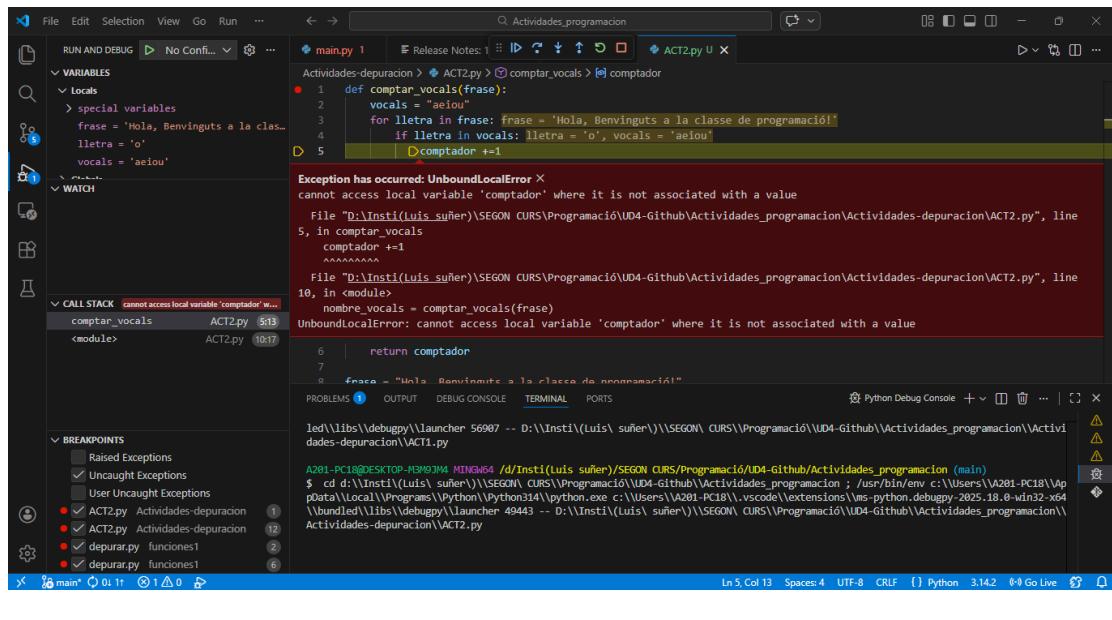
Explicació: El error era que como el número 4 estaba entre comillas python lo trata como una cadena de texto entonces a la hora de sumar un texto con los números de la lista da un error, luego de corregirlo ya funciona y el resultado es 15.

Explicació...

Exercici 2: Comptar Vocals en una Frase. El programa compta bé les vocals, però, i amb alguna majúscula?

```
def comptar_vocals(frase):
    vocals = "aeiou"
    comptador = 0
    for lletra in frase:
        if lletra in vocals:
            comptador += 1
    return comptador

frase = "Hola, Benvinguts a la Classe de Programació!"
nombre_vocals = comptar_vocals(frase)
print(f"Hi ha {nombre_vocals} vocals en la frase.")
```



The screenshot shows a code editor interface with several tabs at the top: main.py (active), ACT1.py, and ACT2.py. The main.py tab contains the following Python code:

```
def comptar_vocals(frase):
    comptador = 0
    vocals = "aeiou"
    for lletra in frase:
        if lletra in vocals:
            comptador +=1
    return comptador

frase = "Hola, Benvinguts a la classe de programació!"
nombre_vocals = comptar_vocals(frase)

print(f"Hi ha {nombre_vocals} vocals en la frase.")
```

Below the code editor is a terminal window showing the execution of the code:

```
d:/Insti(Luis suñer)/SEGON CURS/Programació/UD4-Github/Actividades_programacion/Actividades-depuración/ACT1.py
La suma dels elements es: 15

A201-PC18@DESKTOP-M3M9J4 MINGW64 /d/Insti(Luis suñer)/SEGON CURS/Programació/UD4-Github/Actividades_programacion/Actividades-depuración/ACT1.py
$ C:/Users/A201-PC18/AppData/Local/Programs/Python/Python314/python.exe "d:/Insti(Luis suñer)/SEGON CURS/Programació/UD4-Github/Actividades_programacion/Actividades-depuración/ACT1.py"
Hi ha 14 vocals en la frase.

A201-PC18@DESKTOP-M3M9J4 MINGW64 /d/Insti(Luis suñer)/SEGON CURS/Programació/UD4-Github/Actividades_programacion (main)
$
```

The screenshot shows a code editor interface with several tabs at the top: Actividades-depuración > ACT2.py > comptar_vocals (active). The code is identical to the one in ACT1.py, but it includes additional vowels with accents: AEIUÁÉÍÓÚ.

```
def comptar_vocals(frase):
    comptador = 0
    vocals = "aeiouAEIUÁÉÍÓÚ"
    for lletra in frase:
        if lletra in vocals:
            comptador +=1
    return comptador

frase = "Hola, Benvinguts a la classe de programació!"
nombre_vocals = comptar_vocals(frase)

print(f"Hi ha {nombre_vocals} vocals en la frase.")
```

Explicació: El problema era que comptador no tenia ningún valor entonces al intentar incrementarlo en 1 cuando encontraba una vocal no podía incrementarlo porque no tenía un valor inicial al que poder incremental y también no sumaba la o con acento como una vocal así que la otra solución es añadir como valor en vocals las mayúsculas y los acentos

Explicació...

Exercici 3: Trobar el Valor Màxim en una Llista. Aço donarà un error ja que la llista està buida però el client o vol així i hauràs de controlar el error en eixe cas.

```
def trobar_maxim(llista):
    maxim = llista[0]
    for element in llista:
        if element > maxim:
            maxim = element
    return maxim

llista = []
valor_maxim = trobar_maxim(llista)
print(f"El valor màxim és: {valor_maxim}")
```

```
File "D:\Insti\luis suñer\SEGON CURS\Programació\UD4-Github\Actividades_programacion\Actividades-depuración\ACT3.py", line 2, in trobar_maxim
    maxim = llista[0]
               ^
File "D:\Insti\luis suñer\SEGON CURS\Programació\UD4-Github\Actividades_programacion\Actividades-depuración\ACT3.py", line 11, in <module>
    valor_maxim = trobar_maxim(llista)
IndexError: list index out of range
```

The screenshot shows the VS Code interface with the debugger open. The left sidebar shows variables like 'llista' and 'valor_maxim'. The bottom pane shows the code with breakpoints set at the start of the function and the print statement. A tooltip 'list index out of range' points to the line 'maxim = llista[0]'. The Python Debug Console shows the error output.

Explicació: El problema es que la lista está vacía entonces cuando intenta buscar las posiciones de la lista como está vacía da un fallo, la solución es poner un try except indexerror y un return none, si no se pone ese return none no sale de la función y no funciona el ejercicio

Explicació...

Exercici 4: Ordenar una Llista de Nombres

```
def ordenar_llista(llista):
    n = len(llista)
    for i in range(n):
        index_minim = i + 1
        for j in range(i + 1, n):
            if llista[j] < llista[index_minim]:
                index_minim = j
        llista[i], llista[index_minim] = llista[index_minim], llista[i]
    return llista

llista = [64, 25, 12, 22, 11]
llista_ordenada = ordenar_llista(llista)
print(f"La llista ordenada és: {llista_ordenada}")
```

The screenshot shows a VS Code interface with several tabs open:

- RUN AND DEBUG**: Shows a dropdown menu "No Config...".
- VARIABLES**: Shows local variables: i=4, index_minim=5, j=4.
- WATCH**: Empty.
- CALL STACK**: Shows a stack trace for an IndexError in ACT4.py at line 9.
- BREAKPOINTS**: Shows multiple breakpoints set across ACT2.py, ACT3.py, and ACT4.py.
- PROBLEMS**: Shows some build errors related to Python dependencies.
- OUTPUT**, **DEBUG CONSOLE**, **TERMINAL**, **PORTS**: Standard VS Code tabs.
- Python Debug Console**: Shows the command line and the output of running the script.

```

Actividades-depuración > ACT4.py > ordenar_llista
1 def ordenar_llista(llista):
2     n = len(llista)
3     for i in range(n):
4         index_minim = i
5
6         for j in range (i , n):
7             if llista[j] < llista[index_minim]:
8                 index_minim = j
9     llista[i], llista[index_minim] = llista[index_minim], llista[i]
10    return llista
11
12 llista = [64, 25, 12, 22, 11]
13 llista_ordenada = ordenar_llista(llista)
14
15 print (f"La llista ordenada es: {llista_ordenada}")

```

Terminal Output:

```

A201-PC18@DESKTOP-M3M9JW4 MINGW64 /d/Insti(Luis suñer)/SEGON CURS/Programació/UD4-Github/Actividades_programacion (main)
$ cd d:/Insti(Luis suñer)/SEGON CURS/Programació/UD4-Github/Actividades_programacion ; /usr/bin/env c:/Users/A201-PC18/AppData/Local/Programs/Python/Python314/python.exe "d:/Insti(Luis suñer)/SEGON CURS/Programació/UD4-Github/Actividades_programacion/Actividades-depuracion/ACT4.py"
A201-PC18@DESKTOP-M3M9JW4 MINGW64 /d/Insti(Luis suñer)/SEGON CURS/Programació/UD4-Github/Actividades_programacion (main)
$ cd d:/Insti(Luis suñer)/SEGON CURS/Programació/UD4-Github/Actividades_programacion ; /usr/bin/env c:/Users/A201-PC18/AppData/Local/Programs/Python/Python314/python.exe "d:/Insti(Luis suñer)/SEGON CURS/Programació/UD4-Github/Actividades_programacion/Actividades-depuracion/ACT4.py"
La llista ordenada es: [11, 12, 22, 25, 64]

A201-PC18@DESKTOP-M3M9JW4 MINGW64 /d/Insti(Luis suñer)/SEGON CURS/Programació/UD4-Github/Actividades_programacion (main)

```

Explicació: El problema era que al sumar +1 a i entonces a la hora de comparar resultados pues buscaba una posición en la lista que no existía, la solución era quitar los + de i

Explicació...

Exercici 5: Comprovar Si un Nombre és Parell

```

def es_parell(n):
    if n % 2 == 0:
        return True
    else:
        return False

nombre = 7
es_parell_resultat = es_parell(nombre)
print(f"El nombre {nombre} és parell? {es_parell_resultat}")

```

The screenshot shows the Visual Studio Code interface. The code editor displays the following Python script:

```

def es_parell(n):
    if n % 2 == 0:
        return True
    else:
        return False

nombre = 7
es_parell_resultat = es_parell(nombre)
print(f"El nombre {nombre} és parell? {es_parell_resultat}")

```

The terminal window below shows the output of running the script:

```

$ cd d:\Insti\luis suárez\SEGON CURS\Programació\UD4-Github\Actividades_programacion ; /usr/bin/env c:\Users\A201-PC18\Ap
pData\local\Programs\Python\Python314\python.exe c:\Users\A201-PC18\.vscode\extensions\ms-python.debugpy-2025.18.0-win32-x64
\bundled\libs\debugpy\launcher ss854 -- D:\Insti\luis suárez\SEGON CURS\Programació\UD4-Github\Actividades_programacion\
File "D:\Insti\luis suárez\SEGON CURS\Programació\UD4-Github\Actividades_programacion\Actividades-depuración\ACT5.py", line 2
if n % 2 == 0:
    ^
SyntaxError: cannot assign to expression here. Maybe you meant != instead of ==

```

This screenshot is identical to the one above, showing the same code in the editor and the same syntax error in the terminal.

Explicació:Este no se puede depurar, al intentarlo te echa el fallo es que en el $2 = 0$ hay que sustituirlo por $2 == 0$

Explicació...

Recordeu: la depuració és lo més important per a trobar errades en la programació!