

### Exercici 1: Sumar Els Elements d'Una Llista

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

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

Explicació:

Explicació...

```
Exception has occurred: TypeError
unsupported operand type(s) for +=: 'int' and 'str'
File "C:\Users\usuario\Desktop\Curso-SMR\PRO\Laboratorio de depuracion\EJ_1.py", line 4, in sumar_elements
    suma += element
File "C:\Users\usuario\Desktop\Curso-SMR\PRO\Laboratorio de depuracion\EJ_1.py", line 8, in <module>
    resultat = sumar_elements(llista)
TypeError: unsupported operand type(s) for +=: 'int' and 'str'
```

```
1  def sumar_elements(llista):
2      suma = 0
3      for element in llista :
4          suma += element
5      return suma
6
7  llista = [1,2,3,4,5]
8  resultat = sumar_elements(llista)
9  print(f"La suma dels elements és: {resultat}")
```

Estabamnos intentando sumar un texto.

**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.")
```

Explicació:

Explicació...

```
def comptar_vocals(frase) :
    vocals = "aeiou" vocals = 'aeiou'
    comptador = 0 comptador = 14
    for lletra in frase : lletra = 'ó', frase = 'Hola, Benbinguts a la Classe De Programació!'
        if lletra in vocals:
            comptador += 1
    return comptador
```

```
comptador = 0
for lletra in frase : frase = 'Hola, Benbinguts a la Classe De Programació!'
    if lletra in vocals: lletra = 'ó', vocals = 'aeiouAEIOUàéèíòùûÀÉÈÍÒÙÜ'
        comptador += 1 comptador = 14
return comptador
```

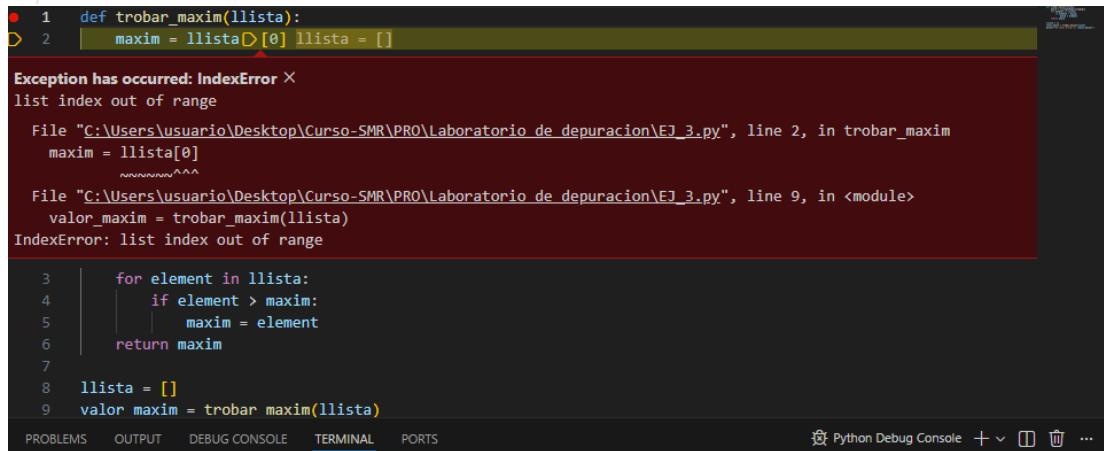
Tienes que añadir para que recoja los acentos y mayúsculas.

**Exercici 3: Trobar el Valor Màxim en una Llista. Açò 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}")
```

Explicació:

Explicació...



The screenshot shows a Python debugger interface. The code being run is the same as above. The cursor is at line 2, where it tries to access `llista[0]`. A red arrow points to the index `[0]`, indicating the point of the error. The error message is "Exception has occurred: IndexError" followed by "list index out of range". The stack trace shows the error occurred in the `trobar_maxim` function at line 2, and then again in the main code at line 9. The bottom of the screen shows tabs for PROBLEMS, OUTPUT, DEBUG CONSOLE, TERMINAL, and PORTS, with DEBUG CONSOLE selected.

```
try:  
    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}")  
  
except IndexError :  
    print ("La lista esta vacia")
```

Como la lista estaba vacía, fallaba; así que le he añadido una excepción.

## 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}")
```

## Explicació:

## *Explicació...*

```
>def ordenar_llista(llista):
    n = len(llista)
    for i in range(n):
        index_minim = i
        for j in range(i + 1, n): n = 5
            if llista[j] < llista[index_minim]:
                index_minim = j j = 4
        llista[i], llista[index_minim] = llista[index_minim], llista[i] index_minim = 5, llista = [11, 12, 22]
    return llista
```

Cuando el bucle llega al final de la lista (el último elemento), intentas sumarle 1 al índice actual, lo que te sitúa fuera de la lista.

### 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}")
```

Explicació:

```
code_from_file
code = compile(f.read(), fname, "exec")
File "C:\Users\usuario\Desktop\Curso-SMR\PRO\Laboratorio de depuración\EJ_5.py", line 2
  if n % 2 = 0:
      ^^^^
SyntaxError: cannot assign to expression here. Maybe you meant '==' instead of '='?
PS C:\Users\usuario\Desktop\Curso-SMR\PRO\Laboratorio de depuración>
```

```
□_5.py / ...
1  def es_parell(n):
2      if n % 2 == 0:
3          return True
4      else:
5          return False
6
7
8  nombre = 7
9  es_parell_resultat = es_parell(nombre)
10 print(f"El nombre {nombre} és parell ? {es_parell_resultat}")
```

El fallo estaba en el igual.

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