

Vamos a hacer una prueba unitaria con el archivo “prueba1.py” que nos pide lo siguiente:

Desarrolla una función en prueba1.py que reciba dos números y retorne el mayor número de los dos o 0 si son iguales. Realiza las pruebas unitarias y ejecútalas con pytest desde la terminal.

Mi función es la siguiente:

```
def pedir_numero():  
    num1 = input("Escribe un número: ")  
    num2 = input("Escribe otro número: ")  
  
    return num1, num2  
  
def retorna_mayor_numero(num1, num2):  
    if num1 > num2:  
        return num1  
    elif num2 > num1:  
        return num2  
    else:  
        return 0
```

Y ahora en el archivo “test_prueba1.py” probaré que estos tests pasan con varias pruebas diferentes:

```
from src.prueba1 import retorna_mayor_numero  
  
def test_retornar_mayor_numero():  
    assert retorna_mayor_numero (10,4) == 10  
    assert retorna_mayor_numero (2,80) == 80  
    assert retorna_mayor_numero (0,0) == 0  
    assert retorna_mayor_numero (0,1) == 1
```

```

ztech@DESKTOP-EOP2BRJ MINGW64 ~/Desktop/RepoGit/ejercicios-u1-irolram (main)
$ pytest
===== test session starts =====
platform win32 -- Python 3.12.0, pytest-7.4.3, pluggy-1.3.0
rootdir: C:\Users\ztech\Desktop\RepoGit\ejercicios-u1-irolram
collected 6 items

tests\test_ej01.py . [ 16%]
tests\test_ej02.py . [ 33%]
tests\test_ej04.py . [ 50%]
tests\test_ej05.py . [ 66%]
tests\test_ej11.py . [ 83%]
tests\test_prueba1.py . [100%]

===== 6 passed in 0.13s =====

```

En esta prueba todos los tests han pasado, pero ahora vamos a hacer que de un error desde el archivo "prueba1.py":

```

def retorna_mayor_numero(num1, num2):
    if num1 > num2:
        return num1
    elif num2 > num1:
        return num1
    else:
        return 0

```

hemos cambiado que retorne num1 cuando este sea menor

```

$ pytest
===== test session starts =====
platform win32 -- Python 3.12.0, pytest-7.4.3, pluggy-1.3.0
rootdir: C:\Users\ztech\Desktop\RepoGit
collected 6 items

ejercicios-u1-irolram\tests\test_ej01.py . [ 16%]
ejercicios-u1-irolram\tests\test_ej02.py . [ 33%]
ejercicios-u1-irolram\tests\test_ej04.py . [ 50%]
ejercicios-u1-irolram\tests\test_ej05.py . [ 66%]
ejercicios-u1-irolram\tests\test_ej11.py . [ 83%]
ejercicios-u1-irolram\tests\test_prueba1.py F [100%]

===== FAILURES =====
_____ test_retornar_mayor_numero _____

    def test_retornar_mayor_numero():
        assert retorna_mayor_numero(10,4) == 10
>       assert retorna_mayor_numero(2,80) == 80
E       assert 2 == 80
E       + where 2 = retorna_mayor_numero(2, 80)

ejercicios-u1-irolram\tests\test_prueba1.py:6: AssertionError
===== short test summary info =====
FAILED ejercicios-u1-irolram\tests\test_prueba1.py::test_retornar_mayor_numero
===== 1 failed, 5 passed in 0.37s =====

```

Han pasado todos menos el que hemos cambiado

Ha fallado con éxito 🍷

Ahora con el IDE de Visual Studio Code hacemos lo mismo

```
PS C:\Users\ztech\Desktop\RepoGit\ejercicios-u1-irolram> pytest -v tests
===== 1 passed in 0.11s =====
platform win32 -- Python 3.12.0, pytest-7.4.3, pluggy-1.3.0 -- C:\Users\ztech\AppData\Local\Programs\Python\Python312\python.exe
cachedir: .pytest_cache
rootdir: C:\Users\ztech\Desktop\RepoGit\ejercicios-u1-irolram
collected 1 item

tests/test_prueba1.py::test_retornar_mayor_numero PASSED
```

Y aquí el fallo

```
PS C:\Users\ztech\Desktop\RepoGit\ejercicios-u1-irolram> pytest -v tests
===== 1 failed in 0.20s =====
platform win32 -- Python 3.12.0, pytest-7.4.3, pluggy-1.3.0 -- C:\Users\ztech\AppData\Local\Programs\Python\Python312\python.exe
cachedir: .pytest_cache
rootdir: C:\Users\ztech\Desktop\RepoGit\ejercicios-u1-irolram
collected 1 item

tests/test_prueba1.py::test_retornar_mayor_numero FAILED

===== FAILURES =====
test_retornar_mayor_numero

def test_retornar_mayor_numero():
    assert retorna_mayor_numero (10,4) == 10
>    assert retorna_mayor_numero (2,80) == 80
E      assert 2 == 80
E      + where 2 = retorna_mayor_numero(2, 80)

tests/test_prueba1.py:5: AssertionError
===== short test summary info =====
FAILED tests/test_prueba1.py::test_retornar_mayor_numero - assert 2 == 80
===== 1 failed in 0.28s =====
```