# → Ejercicios de Debugging

#### ▼ Ejercicio 1

Corregir los errores sintácticos del siguiente programa:

```
contraseña = input("Introduce la contraseña: ")
if contraseña in ('sesamo'):
  print('Pasa')
else:
  print('No pasa')

  Introduce la contraseña: sesamo
   Pasa
```

### ▼ Ejercicio 2

Detectar y corregir los errores del siguiente programa que aplica el iva a una factura:

```
try:
  base = int(input('Introduce la base imponible de la factura: '))
  iva = int(input('Introduce la iva de la factura: '))

def aplica_iva(base, iva = 21):
    base = base*(iva/100+1)
    return base
  print(round(aplica_iva(base, iva),3))
except KeyboardInterrupt as k:
  print(f'Error "{k}", solo se permiten ingresar numeros enteros')
except ValueError as v:
  print(f'Error "{v}", solo se permiten ingresar numeros enteros')

Introduce la base imponible de la factura: 32
  Introduce la iva de la factura: 4
  33.28
```

### ▼ Ejercicio 3

Detectar y corregir los errores del siguiente programa que calcula el producto escalar de dos vectores:

```
u = [1, 2, 3]
v = [4, 5, 6]

def producto_escalar(u, v):
    for i in range(len(u)):
        u[i] *= v[i]
    return sum(u)

print(producto_escalar(u, v))

32
```

### ▼ Ejercicio 4

Detectar y corregir los errores del siguiente programa que devuelve y elimina el teléfono de un listado telefónico a través del nombre del usuario:

```
listado = {'Juan':123456789, 'Pedro':987654321}

def elimina(listin, usuario):
    return listin.pop(usuario, '')

print(elimina(listado, 'Pablo'))
```

## ▼ Ejercicio 5

Detectar y corregir los errores del siguiente programa que multiplica dos matrices:

```
a = ((1, 2, 3),
    (3, 2, 1))
b = ((1, 2),
    (3, 4),
    (5, 6))
def producto(a, b):
   producto = []
   for i in range(len(a)):
       fila = []
       for j in range(len(b[0])):
           suma = 0
           for k in range(len(a[0])):
               suma += a[i][k] * b[k][j]
           fila.append(suma)
       producto.append(tuple(fila))
   return tuple(producto)
print(producto(a, b))
```

✓ 0 s completado a las 17:14

×