

# Algoritmos con Python 2

CS1100 - Introducción a la Ciencias de la Computación

---

Dr. Jesus Bellido  
jbellido@utec.edu.pe

UNIVERSIDAD DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

## Logro de la Sesión

---

## Logro de esta sesión

Al finalizar la unidad usted estará en la capacidad de:

- Desarrollar programas simples en Python.
- Utilizar instrucciones para el ingreso y la salida de datos .
- Crear variables de distintos tipos de datos.
- Utilizar operadores aritméticos

FAILS

---



# FAILS

```
1 import os
2 import sys
3 l=float(input())
4 w=float(input())
5
6 if 0<l and l<10**3:
7     0<w and w<10**3
8     a=l*w
9     print(a)
10 else:
11     print("Ingrese un largo o ancho valido")
```

```
1 a = float(input(""))
2 b = float(input(""))
3 h= ((a**2)+(b**2))*0.5
4 print(h)
```

```
1 import os
2 import sys
3
4 a = float (input())
5
6 if a%2=0:
7     print (True)
8 else:
9     print (False)
```



# FAILS

```
1 import os
2 import sys
3 x = float(input())
4 if 0<x<10*10
5
6     P(x)=(x**3)+(3**2)+(6*x)-(2)
7     Q(x)= 0.5*(x**2)+(4)
8 Answer= P(x)-Q(x)
9 Print(answer)
```

```
1 import os
2 import sys
3
4 X = float(input("ingrese el valor de x : "))
5
6 Z = ((3x+2)/(x+1))**(1/3)
7 print(z)
```

```
1 import os
2 import sys
3
4 cateto1 = float(input())
5 cateto2 = float(input())
6
7 if 1<=n<=10 then:
8     hipotenusa = ((cateto1**2)+(cateto2**2))**1/2
9 print(hipotenusa)
```

# LAB3

---

```
1 import os
2 import sys
3
4 a = float(input())
5 b = float(input())
6 h = (a**2 + b**2)**(0.5)
7 print(h)
```

```
1 import os
2 import sys
3
4 n = int(input())
5 if n%2 == 0:
6     print("True")
7 else:
8     print("False")
```

```
1 import os
2 import sys
3
4 x = float(input())
5 p = x**3 + 3*(x**2) + 6*x - 2
6 q = 0.5*(x**2) + 4
7 r = p - q
8 print(r)
```

```
1 import os
2 import sys
3
4 x = float(input())
5 z = ((3*x + 2)/(x + 1))**(1.0/3.0)
6 print(z)
```



# Evaluación

---

## Individual Work

- [www.hackerrank.com/lab-03-1-1](http://www.hackerrank.com/lab-03-1-1)

1. Logro de la Sesión
2. FAILS
3. LAB3
4. Evaluación

# Preguntas