

examennocturno3

January 15, 2026

1 Ejercicio 1

1. Escribe un programa que, dada una lista de palabras, determine si existe alguna palabra que cumpla todas las siguientes condiciones: Empiece por vocal (a, e, i, o, u), Tenga más de 12 caracteres. Contenga al menos una letra mayúscula. Contenga al menos un número.

El programa debe detenerse exactamente en el momento en que encuentre la primera palabra que cumpla todas las condiciones. En caso de éxito, mostrará un mensaje indicando que la palabra ha sido encontrada y mostrará dicha palabra. Si no se encontrara ninguna, mostrará un mensaje indicando que la búsqueda fracasó.

2 Ejercicio 2

Escribe una función en Python llamada transformar_frase(frase) que reciba una frase (string con varias palabras) y devuelva una nueva frase que cumpla estas condiciones: * El orden de las palabras esté invertido. * Cada palabra esté también escrita al revés. No puedes usar: [::-1] reversed() ni métodos especiales tipo .reverse() sobre listas.

Ejemplo.

hola mundo en python nohtyp ne odnum aloh

```
[1]: def invertir_palabras(frase):
    resultado = ""
    palabra = ""
    for caracter in frase:
        if caracter == " ":
            resultado += palabra + " "
            palabra = ""
        else:
            palabra = caracter + palabra
    resultado += palabra
    return resultado

print(invertir_palabras("hola mundo"))
```

aloh odnum

3 Ejercicio tres

Escribe una función lambda que, al igual que la función desarrollada en el ejercicio anterior, invierta el string recibido como parámetro. Ejemplo: si el string de entrada es ‘hola’, el resultado será ‘aloh odnum’.

```
[5]: invertir = lambda s : s[::-1]
print(invertir("hola mundi"))
```

idnum aloh odnum

4 Ejercicio cuatro

Escribe un programa que, dado dos strings S1 y S2 y dos números enteros N1 y N2, determine si el substring que en S1 se extiende desde la posición N1 a la N2 (ambos inclusive) está contenido en S2.

```
[6]: S1 = 'Java'
S2 = 'JavaScript'
N1 = 0
N2 = 3

print(S1[N1:N2+1] in S2)
```

True

5 Ejercicio 5

Escribe un programa que, dada una lista de strings L, un string s perteneciente a L y un string t, reemplace s por t en L. El programa debe mostrar la lista resultante por pantalla.

```
[8]: l =["Rogue like", "adios", "Accion", "Ficcion", "IRL"]
s ="adios"

t ="hola"

for i in range(len(l)):
    if l[i] == s:
        l[i] = t

print(l)
```

['Rogue like', 'hola', 'Accion', 'Ficcion', 'IRL']

```
[ ]:
```