

AD: Práctica 6 Sentencias Condicionales.

Nombre:	Roberto Jaime Rico Sandoval
Folio:	964NB09
Nombre del Pílares	Huipulco

Objetivo: Comprobar que el alumno conoce y domina los ciclos en Python.

Instrucciones: Resuelve cada ejercicio en python, pega el código correspondiente al ejercicio y haz una captura de pantalla de la salida de tu programa y también pégala en el documento.

Ejercicio 1(1.5 puntos)

Realizar un ejemplo de menú de recomendaciones, donde podemos escoger las distintas opciones: Libros, grupos musicales, películas, series, salir. Dependiendo de la opción elegida debe darte 3 recomendaciones y volver al menú hasta que seleccionamos la opción de "Salir".

#Coloca aquí tu código

```
"""
Autor: Roberto Jaime Rico Sandoval
Fille: Primer ejercicio práctica 6.
Date: 06/ 08/ 2022
Folio: 964NB09

"""

menu = True

libros = {
    "Aura" : "Carlos Fuentes",
    "El señor de los anillos" : "J. R. R. Tolkien",
    "Pedro paramo" : "Juan Rulfo",
    "Clean code" : "Robert C. Martin"
}

musica = {
    "Darius" : "Eléctronica - funk",
    "Technicolor Fabrics" : "Rock indie en español",
    "Tuxedo" : "Pop electrónico moderno",
    "Far Caspian" : "Rock Indie en inglés",
    "Eptos" : "Rap mexicano",
    "Solo cadaver" : "Rap mexicano",
```

```

}

peliculas = {
    "Humpday" : "Lynn Shelton",
    "Ojos bien cerrados" : "Stanley Kubrick",
    "La pasión de cristo" : "Mel Gibson",
    "The Plague Dogs" : "Martin Rosen",
    "Beasts of No Nation" : "Cary Joji Fukunaga",
    "Dont Loock Up" : "Adam McKay"
}

series = {
    "Better Call Saul" : "Vince Gilligan y Peter Gould",
    "Las cosas por limpiar" : "Molly Smith Metzler",
    "Silicon Valley" : "Mike Judge",
    "The Witcher" : " Lauren Schmidt Hissrich",
    "Historia de un crimen: Colosio" : "Jorge A. Jiménez, Ilse
Salas, Alberto Guerra",
    "This Is Us" : "Dan Fogelman"
}

print(f"\nSelecciona lo que quieres ver en nestro catálogo.\n1)
Recomendaciones de libros.\n2) Recomendaciones de música.\n3)
Recomendaciones de peliculas.\n4) Recomendaciones de series.")
print("\nDigita 5 para salir del menú.")

while menu != 5:
    menu = int(input("Elige que quieres hacer - "))

    if menu == 1:
        print("\nHaz elegido nuestro sección de recomendaciones de
libros.\n")

        for productos in libros:
            autor = libros[productos]
            print(f"\n{productos} - de {autor}")

    elif menu == 2:

```

```
        print("\nHaz elegido nuestra sección de recomendaciones de
música.\n")

        for productos in musica:
            genero = musica[productos]
            print(f"\n{productos} - genero {genero}")

    elif menu == 3:
        print("\nHaz elegido nuestra sección de recomendaciones de
películas.\n")

        for productos in peliculas:
            director = peliculas[productos]
            print(f"\n{productos} - de {director}")

    elif menu == 4:
        print("\nHaz elegido nuestra sección de recomendaciones de
series.\n")

        for productos in series:
            director = series[productos]
            print(f"\n{productos} - de {director}")

    elif menu <= 0 or menu > 5:
        print(f"\nError, dato no encontrado {menu}")
        print(f"\nSelecciona lo que quieres ver en nuestro catálogo.\n1)
Recomendaciones de libros.\n2) Recomendaciones de música.\n3)
Recomendaciones de películas.\n4) Recomendaciones de series.")
        print("\nDigita 5 para salir del menú.")

print ("\nHasta la próxima!")
```

Ejercicio 2 (1.5 puntos)

Mostrar en pantalla los N primero número primos. Se pide por teclado la cantidad de números primos que queremos mostrar.

#Coloca aquí tu código

```
"""
Autor: Roberto Jaime Rico Sandoval
Fille: Segundo ejercicio práctica 6.
Date: 06/ 08/ 2022
Folio: 964NB09

"""

numero = int(input("\n¿Hasta qué número contaré? - "))
i = 2

print(f"\nNumeros primos del 1 al {numero}")

if numero == 0 or numero == 1:
    print(f"\nEsto es una neutralidad: {numero}")
else:

    for comienzo in range(1):
        print(f"Número primo: {i}")
        i += 1
        print(f"Número primo: {i}")
        i += 2
        print(f"Número primo: {i}")
        i += 2
        print(f"Número primo: {i}")
        i += 4
        print(f"Número primo: {i}")

    for numy in range(i, numero):

        if numy % 2 == 0 or numy % 3 == 0 or numy % 5 == 0 or numy % 11
== 0 or numy % 7 == 0:
            pass
        else:
            print(f"Número primo: {numy}")
```

Ejercicio 3 (1.5 puntos)

Una persona adquirió un producto para pagar en 20 meses. El primer mes pagó 10 €, el segundo 20 €, el tercero 40 € y así sucesivamente. Realizar un algoritmo para determinar cuánto debe pagar mensualmente y el total de lo que pagó después de los 20 meses.

#Coloca aquí tu código

```
"""
Autor: Roberto Jaime Rico Sandoval
Fille: Tercer ejercicio práctica 6.
Date: 06/ 08/ 2022
Folio: 964NB09
"""

meses = 20

a = b = inicio = 10
mes = 1
x = 0

print(f"\npago del {mes} mes: {inicio} €\n")

for factor in range(meses-1):
    a = (a+b)
    b += 10
    mes += 1
    print(f"pago en factorial del mes {mes}: {a} €")

mes = 1
print(f"\n\npago del {mes} mes: {inicio} €\n")
mes += 1

for factor in range(meses-1):
    x += 2
    print(f"pago en múltiplo del mes {mes}: {inicio * x} €")
    mes += 1
```

Ejercicio 4 (1.5 puntos)

Crea una aplicación que pida un número y calcule su factorial (El factorial de un número es el producto de todos los enteros entre 1 y el propio número).

#Coloca aquí tu código

```
"""
Autor: Roberto Jaime Rico Sandoval
Fille: Cuarto ejercicio práctica 6.
Date: 06/ 08/ 2022
Folio: 964NB09

"""

import random

def factorial():
    print(f"Encontrar el factorial de un número")
    numero = random.randrange(0, 100)
    print(f"\nFactorial de: {numero}")

    g = 1
    i = 1

    if numero == 0:
        numero = 1
        print("El número es 0, por lo tanto, el factorial será 1.")

    for numeros in range(numero):

        g = (g*i)
        i += 1
        print(g)

factorial()
```

Repositorio en imágenes:

https://drive.google.com/drive/folders/1NZ6qu_7D38NmO-bsXoPmrl9NEfHQ3Vn8?usp=sharing

Repositorio de códigos:

https://drive.google.com/drive/folders/1tP9IGhen_vwEIK3puMEQe4j1wB38VUh1?usp=sharing