

Universidad Americana

Facultad de Ingeniería y Arquitectura



Algoritmos y Estructuras de Datos, Grupo 4

Manejo de Funciones, Clases y Paquetes

Realizado por:

Joaquín Alberto Pérez Zúñiga

Nicolás Rafael Laguna Vallejos

Docente:

MSc. César Marín López

> nu

main.py U X

semana-5 > ej-practico > main.py > ...

```
1  """
2  Construir un método imprime_inverso() que imprima los elementos de una lista
3  enlazada de enteros en orden inverso a partir de una posición p.
4  """
5
6  from lista_enlazada import LinkedList
7
8
9  def imprimir_inverso(lista: LinkedList, p: int) -> None:
10     """
11     Imprime los elementos de una lista enlazada de
12     enteros en orden inverso a partir de una posición p.
13     """
14
15     i = 0
16     inversa = []
17     current = lista.head
18
19     while current.next is not None: # type: ignore
20         inversa.append(current.data) # type: ignore
21         current = current.next # type: ignore
22         i += 1
23
24         if p == i:
25             break
26
27     print(f"{inversa[::-1]}\n")
28
29
```

>- nu

main.py U X

semana-5 > ej-practico > main.py > ...

```
29
30 def menu() -> None:
31     """
32     Loop principal del programa que le muestra un menú de opciones al usuario.
33     """
34
35     lista = LinkedList()
36     print()
37
38     while True:
39         elemento = input(
40             "Ingrese el elemento que desea agregar a la lista (dejar vacío para terminar): "
41         )
42
43         if elemento == "":
44             break
45         if not elemento.isnumeric():
46             input("\nError! Elemento ingresado no es un número, intente nuevamente...")
47             continue
48
49         lista.add_at_end(elemento)
50
51     while True:
52         p = input("Ingrese el índice a partir para imprimir los elementos en orden inverso: ")
53         if not p.isnumeric():
54             input("\nError! String ingresado no es un número, intente nuevamente...")
55             continue
56         break
57
58     print("\n-----\n")
59     imprimir_inverso(lista, int(p))
60
```