

CS2023 - Aula de Ejercicios N° 2
Angel Napa
ACL: Joaquín Jordán
Semestre 2024-1

Se sugiere que cada estudiante trate de resolver los ejercicios de forma **individual** y luego los discuta en grupo.

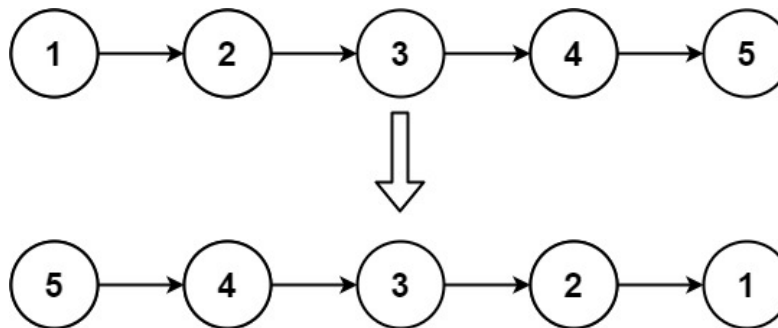
IMPORTANTE:

- Enviar en canvas un **único archivo .cpp** (colocar las 3 soluciones en el mismo archivo .cpp).
- **No se revisaran archivos .zip** subidos a canvas.
- **Colocar nombres y apellidos** de los integrantes **al inicio** del archivo .cpp.
- La evaluación continua es grupal (mínimo 2 alumnos y máximo 3 alumnos).

Ejercicios

1. (5 pts) Dado el encabezado de una lista enlazada individualmente, invierta la lista y devuelva la lista invertida.

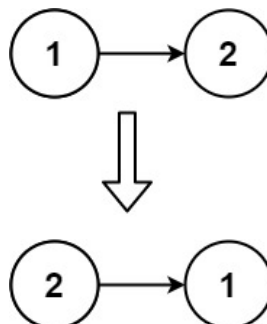
■ **Ejemplo 1:**



Input: head = [1,2,3,4,5]

Output: [5,4,3,2,1]

■ **Ejemplo 2:**



Input: head = [1,2]

Output: [2,1]

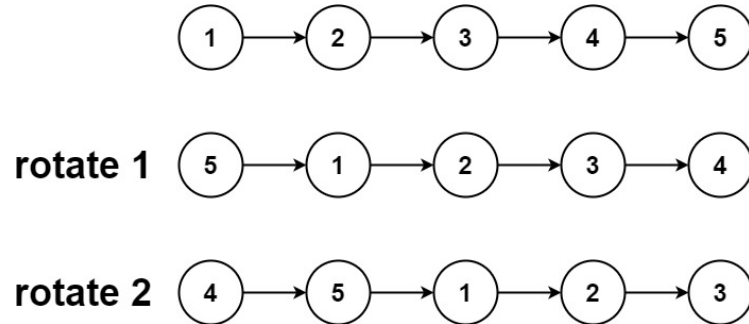
■ **Ejemplo 3:**

Input: head = []

Output: []

2. (7 pts) Dado el encabezado de una lista vinculada, gire la lista hacia la derecha k lugares.

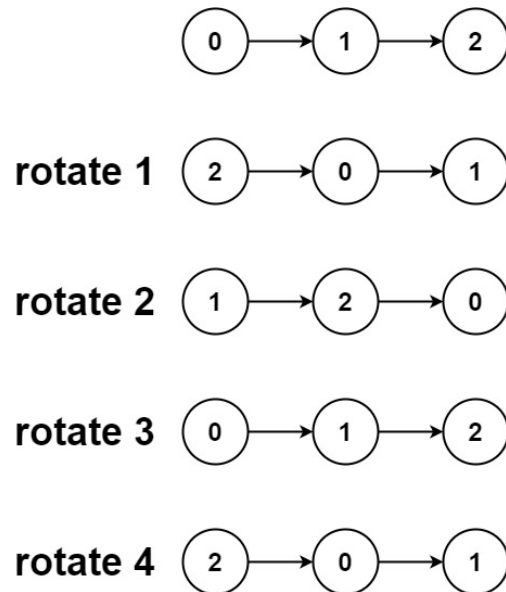
■ Ejemplo 1:



Input: head = [1,2,3,4,5], k = 2

Output: [4,5,1,2,3]

■ Ejemplo 2:

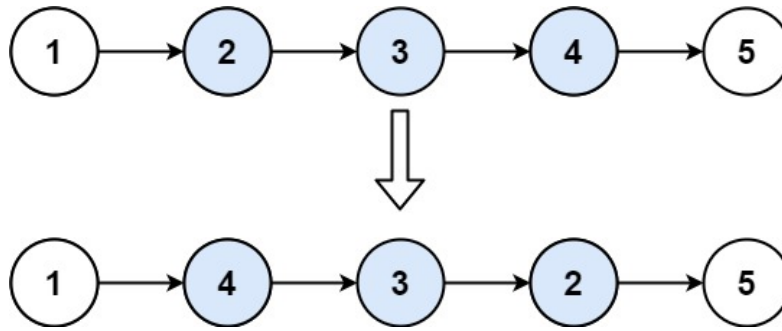


Input: head = [0,1,2], k = 4

Output: [2,0,1]

3. (8 pts) Dado el encabezado de una lista enlazada individualmente y dos números enteros izquierdo y derecho donde izquierda ≤ derecha, invierta los nodos de la lista desde la posición izquierda a la posición derecha y devuelva la lista invertida.

■ Ejemplo 1:



Input: head = [1,2,3,4,5], left = 2, right = 4

Output: [1,4,3,2,5]

■ **Ejemplo 2:**

Input: head = [5], left = 1, right = 1

Output: [5]