



Examen Parcial. Marzo 2021.

Problema: En la clase `MyList`, completa la función `deleteLast`, que toma como argumento un elemento, `e`, y elimina la última ocurrencia de este elemento en la lista. La función debe devolver el índice de esta última ocurrencia. Si el elemento no existe en la lista entonces, la función devuelve -1 y la lista no es modificada.

```
class DNode:
    def __init__(self, e, next=None, prev=None):
        self.elem=e
        self.next=next
        self.prev=prev
```

```
class MyList:
    def __init__(self):
        self._head=None
        self._tail=None
        self._size=0

    def append(self, e):
        newNode=DNode(e)
        if self._head==None:
            self._head=newNode
        else:
            self._tail.next=newNode
            newNode.prev=self._tail
        self._tail=newNode
        self._size+=1

    def deleteLast(self, e):
        ...
```

A continuación, tienes algunos ejemplos:

lista antes de la operación	operación y resultado	lista después de la operación
a->z->a->r	l.deleteLast('p')=-1	a->z->a->r
a->z->a->r	l.deleteLast('a')=2	a->z->r
a->z->r	l.deleteLast('a')=0	z->r
(lista vacía)	l.deleteLast('a')=-1	(lista vacía)
a->z->a->r	l.deleteLast('z')=1	a->a->r

Implementa el método *deleteLast*. La solución propuesta debe tener la menor complejidad asintótica posible. Indica además el peor y mejor caso de la función, si existe.

No puedes añadir nuevos atributos a las clase *SNode* y *MyList*. En principio, el método *deleteLast* no necesita usar otros métodos o funciones. Sin embargo, si tu solución se apoya en otros métodos o funciones, éstas deben ser implementadas. Recuerda que no puedes utilizar estructuras de Python como las listas, diccionarios, tuplas, etc.