



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

UNCode



INICIO FACULTAD ▾ INVESTIGACIÓN ▾

EXTENSIÓN ▾ DEPENDENCIAS ▾

SEDES ▾

Taller 9 - Diametro de listas

← (/course/PDC-Group11-17-2024-1/01388d99-3c96-4ee4-a890-c37e3fc91485)

→ (/course/PDC-Group11-17-2024-1/c0bf180f-24eb-4f3e-904b-dd9dace80986)

Enunciado del problema

Se define el diámetro de una lista como la diferencia entre el máximo y el mínimo valor en ella, ignorando sublistas. Por definición, el diámetro de una lista vacía o compuesta únicamente por sublistas es 0.

Dada una lista L, se desea calcular el máximo diámetro de una lista entre L y cualquiera de sus sublistas, las sublistas de sus sublistas, y las sublistas a cualquier nivel de anidamiento.

Entrada

Una línea con la lista L, la cual debe ser leída usando las instrucciones siguientes:

```
import ast  
l = ast.literal_eval(input())
```

Cada lista será vacía o contendrá únicamente sublistas y/o números enteros.

Salida

El máximo diámetro de una lista entre L y cualquiera de sus sublistas, las sublistas de sus sublistas, y las sublistas a cualquier nivel de anidamiento.

Ejemplos

Entrada Ejemplo 1

```
[[[]]]
```

Salida Ejemplo 1

```
0
```

Entrada Ejemplo 2

```
[1, [2, 3, 4], 2, [2, 3, 4]]
```

Salida Ejemplo 2

```
2
```