

RETO 1

Req 2-Sebastian Pinzon Sampedro-202013144-j.pinzones

Req 3-Nicolas Cano Cifuentes-201731916-n.cano

Complejidad de cada uno de los requerimientos

REQ 1: l=size model['country'] c=size model['category']

$O(l*c)$

REQ 2: z=size de list que contiene las posiciones según país

$O(z)$

REQ 3: y=size de list que contiene las posiciones según la categoría

$O(y)$

REQ4: l=size de list que contiene las posiciones según país

$O(l)$

Comparación de complejidad de retos 1 y 2:

Dado que en el anterior reto usamos tablas Hash (maps), la complejidad en ambos retos no cambia.