

Requerimiento 2 Daniel Felipe Niño

Complejidad temporal:

Para iniciar los atributos de la oferta es $O(1)$ porque siempre es constante

Para devolver las ultimas N ofertas $O(N)$

Para ordenar ofertas filtradas sería $O(n \log n)$ ya que se tiene que devolver un número de listas

Complejidad espacial:

La creacion de cada instancia de oferta seria $O(1)$ ya que es constante en la memoria

Operación	Tiempo aproximado
Filtrar ofertas	6.3 seg
Ordenar ofertas	2.5 seg
Presentar Resultados	1.3 seg

Requerimiento 4 Daniel Felipe Niño

Complejidad temporal:

Para iterar las ofertas la complejidad de $O(N)$ ya que se tienen que mirar el total de ofertas

Para verificar si la oferta cumple con requisitos de país y periodo es $O(1)$ ya que solo es mirar el dato

Para filtrar las ofertas que cumplen es $O(1)$

Complejidad espacial:

Para almacenar ofertas filtradas de una lista $O(N)$

Tabla de ejecución

Operación	Tiempo
Filtrar Ofertas	2.6 seg
Procesar datos	3.5 seg
Presentar datos	1.3 seg