

Problemática:

Nuestra empresa de logística acaba de firmar un contrato con Electronic Inc para administrar el almacenamiento y la distribución de todos sus productos. La trampa es que solo podemos asignar una ubicación de almacenamiento a un producto por día.

Cada día recibimos una lista de productos que deben ser almacenados en nuestro almacén. Nuestro equipo de analistas de datos ha desarrollado un sofisticado algoritmo para determinar qué ubicaciones de almacenamiento son las más adecuadas para cada producto.

Nuestra tarea es implementar un programa que asigne cada producto a una ubicación de almacenamiento mientras se maximiza la aptitud total de todos los productos.

El algoritmo de alto secreto es:

- Si el peso del producto es par, la puntuación base de aptitud (SS) es el número de letras en el nombre de la ubicación de almacenamiento multiplicado por (1.5).
- Si el peso del producto es impar, la base SS es el número de letras en el tipo de ubicación de almacenamiento multiplicado por 1.
- Si el volumen del producto es el mismo que el número de letras en el nombre de la ubicación de almacenamiento, la SS se aumenta en un 50% por encima de la base SS.

Escribe una aplicación Android utilizando el archivo JSON adjunto como entrada que muestre una lista de ubicaciones de almacenamiento. Cuando se seleccione uno de la lista, muestre el producto correcto asignado a esa ubicación de almacenamiento de una manera que maximice la SS total sobre el conjunto de ubicaciones de almacenamiento.

Cada ubicación de almacenamiento solo puede almacenar un producto y cada producto solo puede ser asignado a una ubicación de almacenamiento.

Se adjuntará archivo json con los datos necesarios para la prueba.

Entregables:

Para tu aplicación:

- Se permite utilizar cualquier biblioteca de código abierto existente

Te pedimos que nos envíes:

- El código fuente completo, incluyendo cualquier sección de código escrita fuera de la ejecución normal del programa (como por ejemplo scripts de construcción)
- Instrucciones claras para la construcción de la aplicación
- Por favor, exponer a través de un repositorio público en GitHub (o similar) ya que varios miembros necesitarán revisar la solución.

Evaluación

La finalidad del ejercicio es evaluar:

- Tu habilidad en la escritura de código
- Cómo abordes y soluciones los problemas
- Cómo describas el enfoque que tomaste y las suposiciones realizadas

Prestaremos especial atención a:

- La organización del código
- La legibilidad del código
- La calidad de las instrucciones proporcionadas