Para la parte 1, Vamos a utilizar HashMap, ya que me permite realizar operaciones de inserción y búsqueda con un tiempo medio constante y no admite claves duplicadas.

El tiempo de búsqueda medio constante es muy importante dadas las cantidades de búsquedas que se realizan. Y es importante que las claves no se repitan, ya que se pueden hacer varias compras de un producto en el año. En este caso las cantidades deben ser siempre agregadas al mismo producto (misma clave) y no insertar otro producto con igual clave.

Para obtener los productos ordenados por código, vamos a utilizar un MapTree, ya que permite inserciones de forma ordenada según la clave.

La configuración inicial será simplemente, un tamaño mayor a las cantidades de productos iniciales. Para evitar demasiados rehashings.

Para la parte 2 del parcial utilizamos un TreeSet ya que permite insertar valores ordenados por valor, y no permite valores duplicados.