

EXAMEN2 EVALUACION3 (28 ABRIL 2021)

1. Se desea procesar la información almacenada en un supermercado, obteniendo información de varias listas de la compra. Se define un elemento de tipo Producto(private String nombre; private Integer cantidad;), cuyo nombre de producto no se podrá repetir en una misma lista de productos. Se deben cumplir los siguientes requisitos:

- a. **DATOS DE ENTRADA:** se propone usar la siguiente colección de objetos que contiene a su vez, varias listas de pedidos de productos: (Clase Producto: String nombreProducto y int unidades).
 - i. Lista1: pan (3), leche (6), manzanas (6), brócoli(1), kefir(1), chocolate(1), maíz (3), kiwi (4), habichuelas (1), piña (1).
 - ii. Lista2: pan de cereales (4), huevos (12), pavo (1), queso (1), kiwi (4), piña (1), mango (2), chocolate(1).
 - iii. Lista3: pan de centeno (3), huevos (12), mango (2), berenjena (1), patatas (6), cereales (1), chocolate (1), espinacas (1).

Programar un método usando un array de tipo Set, que rellene los siguientes datos de entrada: **void rellenarDatosEntrada(Set[]);**

- b. OPCIÓN DE MENÚ: mostrar el contenido de todas las listas de pedidos de productos.
- c. El listado completo de TODOS los productos existentes en el supermercado es: pan, leche, manzanas, brócoli, kefir, chocolate, maíz, kiwi, habichuelas, piña, pan de cereales, huevos, queso, mango, lechuga, pan de centeno, berenjena, patatas, cereales, espinacas, col, zanahorias.
- d. Para calcular el número hash de cada objeto, se recurrirá al método public int hashCode(), redefinido y desarrollado de forma personalizado en la clase String de java. De esta forma, a cada objeto de la clase Producto se le asignará el código hash de tipo int que devuelva el método hashCode() del atributo nombre correspondiente.
- e. No se permitirá que en la misma lista figure el mismo nombre de producto más de una vez.
- f. OPCIÓN DE MENÚ: Se desea obtener el listado completo de los productos que están en todos los pedidos.
- g. OPCIÓN DE MENÚ: Se desea obtener el listado de los productos que no están en ninguna de las 3 listas.
- h. OPCIÓN DE MENÚ: Se desea obtener el listado de los productos que están en dos de las 3 listas.
- i. OPCIÓN DE MENÚ: Obtener el listado de productos existentes ordenados por nombre.
- j. OPCIÓN DE MENÚ: Obtener un listado de productos vendidos, ordenados por su cantidad de ventas.
- k. En resumen, resolver:
MENÚ DE OPCIONES:
 - 1.- Mostrar las listas de pedidos
 - 2.- Mostrar la lista de los productos que aparecen en todos los pedidos
 - 3.- Mostrar la lista de los productos que NO aparecen en ningún pedido
 - 4.- Mostrar la lista de TODOS los productos existentes ordenados por nombre
 - 5.- Mostrar la lista de los productos vendidos, ordenados por su cantidad de ventas
 - 6.-Salir

NOTA: Utilizar las estructuras de datos más adecuadas a las características del problema a resolver.
Nombre del proyecto: NomApeEx2Ev3. Nombre del paquete: pack.