

(3640) Algoritmos Y Estructuras de Datos Parcial

Apellido y Nombre:	11 / 11 / 2024
DNI:	Calificación:

Una Ferretería mantiene su stock de productos en un archivo binario con el siguiente formato: **productos.dat**

- cod: char de 10 caracteres. Código de producto
- descripcion: char de 20 caracteres. Descripción del producto stock: entero sin signo. Cantidad del producto existente en el almacén.
- precio: flotante. Precio unitario del producto.

El archivo no tiene ningún orden en particular, pero cuenta con un índice que se mantiene en un árbol binario de búsqueda y se almacena de manera ordenada en **productos.idx.** Los números de registrop comienzan a contar desde el número 1.

Periódicamente llega un archivo de texto con registros de longitud fija, con el detalle de los nuevos pedidos realizados al almacén con el siguiente formato: **pedidos.txt**

- cod_ped: numérico entero de 6 caracteres. Código de pedido.
- cod_prod: char de 10 caracteres. Código de producto.
- cantidad: numérico de 3 caracteres. Cantidad del producto pedida.

El archivo de pedidos se encuentra ordenado por cod ped.

Solución completa:

El programa debe procesar los pedidos del archivo de pedidos de manera tal que:

- Si el pedido completo se puede procesar (hay stock suficiente), se actualice el stock en el archivo de productos, calcule el precio final del pedido y lo informe en un archivo pedidos_realizados.txt. El pedido se podrá procesar cuando el total de los productos de este tenga stock suficiente. Debe informar el precio total a cobrar por pedido.
- Si no se puede procesar, debe informar en un archivo pedidos_faltantes.txt cuales son los productos con faltantes del pedido. Debe informar qué productos estaban con stock faltante en el pedido.

Se pide:

- Resolver el procesamiento de pedidos. Utilice una cola donde lo considere útil. Utilice las primitivas resueltas.
- Resolver las primitivas de poner_en_cola, sacar_de_cola para una cola dinámica y buscarElemArbolBinBusq del TDA árbol.

Observe la resolución propuesta e intente reproducir lo mejor posible la salida que se muestra.

EVALUACIÓN TOMADA EN LABORATORIO

NOTA: