

AEDD- EXAMEN FINAL - 23/5/2022

Ejercicio de Práctica en Papel - Regulares

Un TICKET puede ser visto como un listado de ITEMS a ser facturados en una CAJA (valor entero). Cada ITEM contiene un PRODUCTO y una CANTIDAD DE UNIDADES A FACTURAR. A su vez, un PRODUCTO queda definido por su CODIGO (valor entero), su DESCRIPCIÓN (tipo string) y su PRECIO UNITARIO. Se sabe que no existe un límite para la cantidad de ITEMS a facturar en un TICKET, que los CODIGOS de PRODUCTO corresponden a números comprendidos entre 0-49 (inclusive) y que una CAJA queda identificada por un valor entero comprendido en el rango 0-9 (inclusive).

En base a estas definiciones, se le solicita:

- a) Defina todas las estructuras de datos necesarias para representar un conjunto de 200 TICKETS facturados.
- b) Defina e implemente la función *mayorTicket* la cual recibe los 200 TICKETS y devuelve el TICKET que tiene la mayor facturación.
- c) Defina e implemente la función *cantidadDeUnidades* que recibe un TICKET y devuelve el TOTAL DE UNIDADES facturadas.
- d) Defina e implemente la función recursiva *ticketsMenorA* que recibe los 200 TICKETS y un valor punto flotante MENOR. La función debe devolver la cantidad de TICKETS cuya facturación ha sido inferior a MENOR.
- e) Defina e implemente la función *cargarVentas* la cual recibe un conjunto de TICKETS facturados y se encarga de cargar en una matriz de enteros la cantidad de unidades facturadas de cada producto en cada una de las cajas. Cada fila de la matriz corresponde a un producto, mientras que cada columna corresponde a una caja. Como resultado de ejecutar la función, se debe visualizar en pantalla el contenido de la matriz.

Importante: Para la resolución del problema el alumno puede codificar todas las funciones que considere necesarias. El puntaje final obtenido tendrá en cuenta la eficiencia de la estrategia de resolución elegida.