

Laboratorio de Computación I - Primer Parcial Lunes 01 de Octubre de 2018 Tema 2 - 10:00 a 12:00

Aclaraciones:

Para proceder a la entrega del examen se deberá crear una carpeta con su Apellido y Nombres, primero el apellido y después el nombre. En ella copiará exclusivamente los archivos cpp (quitar los exe y los o). Deberá hacer un cpp por cada problema. El directorio quedará de la siguiente manera:

APELLIDO NOMBRE/problema1.cpp APELLIDO NOMBRE/problema2.cpp APELLIDO NOMBRE/problema3.cpp

Llamar a alguno de los profesores el cual le entregará un pendrive para realizar la copia de la carpeta.

Problema 1

El SENASA dispone de la información de las exportaciones de frutas y verduras de cinco provincias argentinas en el año 2017. Cada registro contiene la siguiente información:

- Código de provincia, Código de producto
- Tipo ('F' Fruta o 'V' Verdura), Toneladas exportadas, Importe

La información se encuentra agrupada por código de provincia. Por cada provincia hay un registro de cada producto que haya sido exportado. Cuando se desea indicar el fin de la carga de datos de una provincia se ingresa un código de producto negativo.

Se pide calcular e informar:

- A) Por cada provincia, la cantidad de toneladas exportadas y el importe recaudado.
- B) El código de provincia que haya exportado la mayor cantidad de toneladas del producto 5.
- C) El porcentaje de toneladas de frutas y verduras exportadas.

Problema 2

Un censo agropecuario relevó información de 10 productores en el año 2017. Por cada productor registró:

 Código de productor, Cantidad de nacimientos de cerdos, Cantidad de nacimientos de ovejas, Cantidad de nacimientos de vacas

La información no se encuentra ordenada ni agrupada. Se pide calcular e informar:

- A) El tipo de animal que más nacimientos haya registrado entre todos los productores.
- B) El productor que menos animales haya producido.
- C) El porcentaje de cerdos, ovejas y vacas producidos en total.

Problema 3

Los productores de una revista cobran los avisos que publican de acuerdo a un valor fijo al que se le suma el espacio que el aviso ocupa. Tanto el valor fijo como la unidad de espacio (centímetros cuadrados) dependen del tipo de aviso de acuerdo al siguiente cuadro:

T (tapa): monto fijo: 5000; costo por centímetro cuadrado: 830.

C (contratapa): monto fijo: 4000; costo por centímetro cuadrado: 615.

I (página impar): monto fijo: 3550; costo por centímetro cuadrado: 470.

P (página par): monto fijo: 300; costo por centímetro cuadrado: 245.

Además, para obtener el importe final que debe pagar el cliente se debe agregar un 24% de impuestos.

Hacer un programa para que dados un valor de tipo de aviso, y un valor de tamaño, se calcule e informe el importe del aviso.