



Práctica 4

Sección: D

Ciclo: 2016.2

1. [5 ptos.] Elabore un programa que multiplique dos matrices cuadradas del tipo `double` leídas desde el teclado. Su programa debe leer la dimensión n de la matriz, en seguida reservar dinámicamente dos matrices $n \times n$. A continuación leer los datos de las dos matrices e imprimir la matriz resultante de la multiplicación de éstas.
2. [5 ptos.] En \mathbb{R}^3 un ortoedro cuyas caras son paralelas a los planos coordenados queda definido por dos de sus vértices diametralmente opuestos. Implemente un programa que defina una plantilla de estructura llamada **ortoedro** formada por dos miembros que a su vez son estructuras del tipo **coordenada** y estas a su vez están formadas por tres miembros que son variables del tipo entero. Luego, pida ingresar las coordenadas de dos vértices diametralmente opuestos de un ortoedro y calcule su volumen. Finalmente, muestre las coordenadas de los ocho vértices del ortoedro y su volumen.
3. [10 ptos.] Implemente un programa que muestre iterativamente el siguiente menú:

¿Desea ingresar una población?

1.- Sí.

2.- No.

Seleccione una de las opciones: _

Si se selecciona la opción 1, se pide ingresar el nombre de un país y la población (en unidades de millones) de dicho país. Luego, se muestra el ranking actualizado de todos los datos ingresados hasta ese momento. Finalmente, si se selecciona la opción 2, el programa debe terminar.

30 de noviembre de 2016