|  |  |
| --- | --- |
| ***Logo utn.png*** | **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL**  ***Facultad Regional Gral. Pacheco***  **TÉCNICO UNIVERSITARIO EN PROGRAMACIÓN** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MATERIA:** | *PRÁCTICA PROFESIONAL* | | |
| **TRABAJO PRACTICO:** | *PROBLEMA NUMERO 83* | **NIVEL:** | *MEDIO* |
| **CONSIGNA:**  SE REQUIERE REALIZAR 3 VIDEO EDUCATIVO DEL EJERCICIO PROPUESTO:   1. PRIMER VIDEO CON EL ANÁLISIS DEL EJERCICIO PROPUESTO. 2. SEGUNDO VIDEO CON EL DESARROLLO DEL ALGORITMO MEDIANTE DIAGRAMAS DE FLUJOS. 3. TERCER VIDEO CON LA CODIFICACIÓN EN C++ DEL EJERCICIO PROPUESTO.  * CADA UNO DE LOS VIDEOS TIENE QUE TENER UNA EXPLICACIÓN CLARA. * LA INTRODUCCIÓN DE CADA VIDEO DEBE CONTENER EL NOMBRE DEL ALUMNO QUE REALIZO EL MISMO. * PUEDEN UTILIZAR LA HERRAMIENTA QUE DESEEN PARA GENERAR LA EXPLICACIÓN DEL EJERCICIO. | | | |
| **RESOLVER CON:**   * VECTORES Y MATRICES * USAR RUTINAS. | | | |
| UNA EXPORTADORA DE MAQUINARIAS AGRÍCOLAS DESEA OBTENER DIFERENTES LISTADOS DE LAS VENTAS QUE HA REALIZADO EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS POR CADA UNO DE LOS 15 TIPOS DE MAQUINARIAS QUE EXPORTA. PARA ELLO SE CUENTA CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:  UN PRIMER LOTE DE REGISTROS CON LOS DATOS DE LAS 15 MAQUINARIAS QUE SE EXPORTAN. CADA REGISTRO CONTIENE:    - TIPO DE MAQUINARIA (STRING[12])  - PRECIO DE VENTA  UN SEGUNDO LOTE DE REGISTROS CON LAS EXPORTACIONES EFECTUADAS DURANTE LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS.  CADA REGISTRO CONTIENE:    - TIPO DE MAQUINARIA (STRING[12])  - CANTIDAD DE UNIDADES EXPORTADAS  - CÓDIGO DEL PAÍS A LA QUE SE EXPORTÓ (STRING[3])  - AÑO (1993-2002)  PUEDE HABER VARIOS REGISTROS PARA EL MISMO TIPO DE MAQUINARIA Y EL MISMO CÓDIGO DE PAÍS.  EL ÚLTIMO REGISTRO SE INDICA CON CANTIDAD IGUAL A CERO.  LA EMPRESA EXPORTÓ A UN TOTAL DE 50 PAÍSES DIFERENTES.  SE PIDE DETERMINAR E INFORMAR:  A) PARA CADA TIPO DE MAQUINARIA INFORMAR EL TOTAL DE UNIDADES EXPORTADAS ENTRE LOS 10 AÑOS.  B) INFORMAR PARA CADA CÓDIGO DE PAÍS EL TIPO DE MAQUINARIA AL CUAL SE HAYAN EXPORTADO MAYOR CANTIDAD DE UNIDADES.  C) INFORMAR PARA CADA TIPO DE MAQUINARIA EL TOTAL RECAUDADO EN PESOS POR CADA AÑO EN EL PERÍODO 1993-2002. | | | |