

Técnico Universitario en Programación Laboratorio de Computación I

Actividad con vectores, matrices y cadenas

Problema 1

Se dispone de los resultados de las Olimpíadas del año 2021. Por cada país participante se registra:

- Nombre del país
- Cantidad de medallas de oro, plata y bronce obtenidas.

Para indicar el fin de la carga de datos se ingresa un nombre de país llamado "Fin".

Se pide:

- A) El nombre del país que haya obtenido la mayor cantidad de medallas de oro.
- B) La cantidad de países que hayan obtenido al menos una medalla de cada tipo.
- C) El tipo de medalla más obtenida por el país "Uruguay".

Problema 2

La Provincia de Buenos Aires dispone de la información de pagos de tasas municipales de sus 135 municipios del año 2021. Por cada pago realizado por un vecino se registra:

- Código de pago (entero)
- Mes (1 a 12)
- Código de Municipio (100 a 235)
- Forma de pago (1 a 5)
- Importe

Los datos no se ingresan ordenados ni agrupados. Se indica su fin con un código de pago negativo.

Se pide:

- A) Los códigos de municipio que registraron más pagos en el segundo semestre que en el primero.
- B) Los códigos de municipio que registraron al menos un peso con criptomonedas (forma de pago número 5).
- C) Por cada mes, el total recaudado en el municipio con código 100.
- D) El código de municipio que haya registrado el pago individual de mayor importe. Indicar también el nombre de la forma de pago y el importe.

Aclaraciones:

Las formas de pago son: 1 - Efectivo, 2 - Débito automático, 3 - Tarjeta de débito, 4 - Tarjeta de crédito, 5 - Criptomoneda.

No habrá más de un municipio con el pago individual de mayor importe.