

Primer parcial

Duración: 2 horas

Entrega: Copiar el código de cada problema y pegarlo en su correspondiente sección en el link **Primer parcial - Entrega** que figura en el tema **Primer parcial** del Campus Virtual.

Problema 1 - (60 puntos)

La Secretaría de Espacios Verdes tiene un inventario de todos los árboles del Municipio de General Lara. Por cada una de las cinco localidades del municipio se registró la información de algunos de los árboles censados. Por cada árbol se registró:

- Código de localidad (entero)
- Código de árbol (entero)
- Edad del árbol (entero)
- Altura (float)
- Estado general del árbol (1 - Óptimo, 2 - Satisfactorio, 3 - Enfermo, 4 - Peligroso)

La información se encuentra agrupada por localidad. Para indicar el fin de la carga de datos de una localidad se ingresa un código de árbol igual a cero. Se pide calcular e informar:

- A) Por cada localidad, el promedio de edad de los árboles.
- B) El código de localidad que mayor porcentaje de árboles peligrosos haya registrado.
- C) El código de árbol enfermo que mayor altura haya registrado. Indicar también la altura.
- D) El porcentaje de árboles enfermos en relación al total de árboles.

NOTA: Sólo habrá un árbol enfermo que registre la mayor altura.

NOTA: Sólo habrá una localidad que registre el mayor porcentaje de árboles peligrosos.

Problema 2 - (40 puntos)

Simon's Fishing Tournament es el torneo de pesca más importante del continente. Por cada captura realizada en el torneo se registra la siguiente información:

- Código de pescador (entero)
- Hora (entero)
- Código de especie (entero)
- Número de muelle (1 - Oeste, 2 - Este, 3 - Principal)
- Peso del pez (float)

El fin de la carga de datos se indica con un código de pescador igual a cero. Se pide calcular e informar:

- A) El muelle en el que más peces se hayan capturado.
- B) El promedio de peso de peces capturados entre las 9 y las 12 (ambas inclusive)
- C) El código de especie que haya registrado el pez de menor peso. Indicar también el peso.

NOTA: Sólo habrá una captura con el menor peso.