

## 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)

Simon's Fishing Tournament es el torneo de pesca más importante del continente. En él participan los mejores pescadores del año. Tienen todo un día para pescar la mayor cantidad de peces. Por cada captura se registra la siguiente información:

- Código de pescador (entero)
- Hora (entero)
- Código de especie (entero)
- Tipo de carnada (1 - Carnada viva, 2 - Señuelo, 3 - Mosca)
- Peso del pez (float)

Los datos se encuentran agrupados por pescador. Cada uno de ellos ha registrado cinco capturas. Se indica el fin de la carga de datos ingresando un valor cero en el código de pescador. Se pide calcular e informar:

- A) Por cada pescador, el porcentaje de capturas realizadas por tipo de carnada.
- B) La cantidad total de pescadores que no hayan capturado ningún pez utilizando mosca.
- C) El código de especie que haya registrado el pez menos pesado. Indicar también el peso del pez.
- D) La cantidad de capturas que se realizaron entre las 13 y las 19 (ambas inclusive) utilizando carnada viva.

NOTA: Sólo habrá una captura con el menor peso.

## Problema 2 - (40 puntos)

La Secretaría de Espacios Verdes tiene un inventario de todos los árboles del Municipio de General Lara. Por cada uno de ellos se registró la siguiente información:

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

El fin de datos se ingresa con un código de árbol negativo. Se pide calcular e informar:

- A) La edad del árbol más alto que no sea peligroso. Indicar también la altura.
- B) El promedio de altura de los árboles.
- C) El estado general del árbol que menos cantidad de árboles haya registrado.

NOTA: Sólo habrá un árbol con la mayor altura.

NOTA: Sólo habrá un estado de árbol con la menor cantidad de árboles registrados.