

Fundamentos de Programación

Examen Final – 02/03/2023

Ejercicio

El Clúster Lechero del Centro Entrerriano de Nogoyá dispone de datos de 10 tambos de la región de los cuales quiere conocer la evolución de indicadores de producción de leche comparando el mes de febrero 2022 con el mes de febrero 2023.

Se cuenta con 2 archivos:

- "tambos.txt", con la siguiente estructura de registros: NÚMERO DEL TAMBO (1-10), NOMBRE DEL TAMBO.
- "produccion.txt" con la siguiente estructura de registros: DÍA DEL MES (1-28), NÚMERO DEL TAMBO, TIPO DE PASTURA UTILIZADA (1.PASTO OVILLO, 2. ALFALFA), LITROS DE LECHE PRODUCIDOS EN ESE DIA DEL 2022 Y LITROS DE LECHE PRODUCIDOS EN ESE DIA DEL 2023.

Con la información disponible en dichos archivos, se procede a cargar la cantidad de vacas utilizadas por cada tambo para la producción mensual en estudio. Para ello, se ingresan sin orden el NUMERO DE TAMBO, CANTIDAD DE VACAS EN FEBRERO DEL 2022 y CANTIDAD DE VACAS EN FEBRERO DEL 2023. Se leen las cantidades de vacunos para los 10 tambos en estudio.

Se solicita:

- 1) Emitir el siguiente informe:

Febrero 2022

| Nro Tambo | Cant. vacas | Litros Leche Producidos | Productividad (*) |
|-----------|-------------|-------------------------|-------------------|
| 1 | xxx | xxx | xxx |
| | xxx | xxx | xxx |
| 10 | xxx | xxx | xxx |

Febrero 2023

| Nro Tambo | Cant. vacas | Litros Leche Producidos | Productividad (*) |
|-----------|-------------|-------------------------|-------------------|
| 1 | xxx | xxx | xxx |
| | xxx | xxx | xxx |
| 10 | xxx | xxx | xxx |

(*) La productividad se calcula: (cant. total litros producidos en el día/cantidad de vacas)*cantidad de días del mes. (litros/vaca/día)

- 2) Informe el día de mayor producción para cada tambo para cada año.

| Nombre del Tambo | Día Mayor Produccion del 2022 | Día Mayor Produccion del 2023 |
|------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| xxxx | xxxx | xxxx |
| xxxx | xxxx | xxxx |

- 3) Generar un archivo "productividad_tambera2023.txt" ordenado de manera descendente según la productividad para el año 2023, según el siguiente formato:

Nombre del tambo Tipo de pastura utilizada (*) Productividad

(*) Debe figurar la palabra Pasto Ovillo o Alfalfa.

CONDICIÓN INDISPENSABLE: UTILIZAR AL MENOS 2 FUNCIONES

SOLO LIBRES:

- Generar un archivo denominado “**menor_productividad.txt**” sólo con aquellos tambos que disminuyeron su productividad en el 2023 respecto del 2022, indicando la pastura utilizada en la alimentación y producción mensual en litros obtenida.

El formato de cada registro del archivo que se solicita es:

| NOMBRE DEL TAMBO | PASTURA UTILIZADA | CANTIDAD TOTAL PRODUCIDA DE LITROS |
|-------------------------|--------------------------|---|
|-------------------------|--------------------------|---|