

# 4x4



Un problema, cuatro enunciados, cuatro soluciones

CADP 2023

# Introducción

## Actividad

A continuación se presenta un problema típico de la materia, con cuatro variantes posibles. Cada variante introduce algún cambio en su enunciado que requiere re-pensar la estrategia que conviene aplicar en cada caso.

## Objetivos

- Repasar conceptos sobre registros, vectores y corte de control
- Identificar similitudes y diferencias en enunciados para un mismo problema
- Reconocer aspectos clave en los enunciados a la hora de decidir las estrategias de solución a seguir y las estrategias a descartar

# Enunciado 1

Se leen datos de empleados de una empresa multinacional. De cada empleado se conoce su código de empleado (entre 1 y 2000), el código de país donde trabaja (entre 1 y 25), la antigüedad en años y el sueldo bruto en dólares. La lectura finaliza al ingresar el código de empleado 1, el cual debe procesarse.

Realizar un programa que procese la información de los empleados, e informe:

- el país con mayor cantidad de empleados
- la cantidad de empleados de más de 10 años de antigüedad cuyo sueldo bruto no alcance los 1500 dólares
- los códigos de los empleados que cobran el mejor sueldo en cada país

## Enunciado 2

Se leen datos de empleados de una empresa multinacional. De cada empleado se conoce su código de empleado (entre 1 y 2000), el código de país donde trabaja (entre 1 y 25), la antigüedad en años y el sueldo bruto en dólares. La lectura finaliza al ingresar el código de empleado 0. La información se lee ordenada por código de país.

Realizar un programa que procese la información de los empleados, e informe:

- el país con mayor cantidad de empleados
- la cantidad de empleados de más de 10 años de antigüedad cuyo sueldo bruto no alcance los 1500 dólares
- los códigos de los empleados que cobran el mejor sueldo en cada país

## Enunciado 3

Se dispone de datos de empleados de una empresa multinacional. De cada empleado se conoce su código de empleado (entre 1 y 2000), el código de país donde trabaja (entre 1 y 25), la antigüedad en años y el sueldo bruto en dólares. La información se encuentra ordenada por código de país.

Realizar un programa que procese la información de los empleados, e informe:

- el país con mayor cantidad de empleados
- la cantidad de empleados de más de 10 años de antigüedad cuyo sueldo bruto no alcance los 1500 dólares
- el código del empleado que cobra el mejor sueldo en cada país

## Enunciado 4

Se leen datos de empleados de una empresa multinacional. De cada empleado se conoce su código de empleado (entre 1 y 2000), el código de país donde trabaja (entre 1 y 25), la antigüedad en años y el sueldo bruto en dólares. La lectura finaliza al ingresar el código de empleado 0.

Realizar un programa que lea y almacene la información de los empleados en una estructura de datos adecuada. Una vez completada la carga, procese la información de los empleados, e informe:

- el país con mayor cantidad de empleados
- la cantidad de empleados de más de 10 años de antigüedad cuyo sueldo bruto no alcance los 1500 dólares
- el código del empleado que cobra el mejor sueldo en cada país