

Trabajo Práctico de Maquina 2026

Lógica para Computación

Dada la siguiente nómina de personal de una empresa:

Departamento de ventas:

- María (empleada, categoría A, 17 años de antigüedad)
- Héctor (empleado, categoría B, 7 años de antigüedad)
- Luisa (empleada, categoría C, 8 años de antigüedad)
- Juan (cadete)

Departamento de compras:

- Nora (empleada, categoría B, 12 años de antigüedad)
- Mirta (empleada, categoría C, 4 años de antigüedad)
- Roberto (cadete)
- Pedro (cadete)

Departamento de administración:

- Ana (cadete)
- Gustavo (empleado, categoría A, 25 años de antigüedad)
- Felipe (empleado, categoría C, 10 años de antigüedad)

1_ Escribir un programa Prolog que modele a esta empresa, tal que puedan responderse las siguientes consultas:

- ¿Quiénes trabajan en el departamento de compras? ¿Quiénes trabajan en un departamento X?
- Dadas dos personas, ¿trabajan en el mismo departamento?
- Dadas dos personas **a** y **b**, ¿ puede **a** darle ordenes a **b**? (**a** puede darle ordenes a **b** si y sólo si trabajan en el mismo departamento y **a** tiene un cargo superior a **b**. Se considera que "empleado" es un cargo superior a "cadete".)
- Dar la lista de todos los trabajadores de la empresa.

2_ Escribir las consultas planteadas como comentario en el mismo programa.

3_ Agregar un gerente para cada departamento y un gerente general. (Probar que las consultas solicitadas en el punto 1 sigan funcionando y respondan correctamente, agregando los hechos y/o reglas necesarias al programa).

4_ Agregar lo necesario para responder a la liquidación de sueldos de los empleados:

- Los empleados cobran según su categoría: A (\$1.300.000), B (\$950.000), C (\$800.000)
- Además tienen un adicional por antigüedad: 5 años o más \$50.000, 10 años o más \$100.000, 15 años o más \$150.000 y 20 años o más \$200.000
- Los cadetes cobran según el departamento donde trabajan: los del dpto. de Compras \$400.000, lo del dpto. de Ventas \$500.000 y los de Administración \$300.000
- Los gerentes cobran \$2.000.000, y el gerente general \$3.000.000

5_ Determinar el sueldo de cada uno de los trabajadores de la empresa, entregando una lista que contenga a cada trabajador con su sueldo. Para ello implementar la regla liquidacionSueldos(**E,L**), donde **E** es la lista de trabajadores de la empresa y **L** la lista que contiene pares (**T,S**), donde **T** es el trabajador y **S** su sueldo correspondiente.

Ej: ?- liquidacionSueldos([maria,hector,juan],L).

L= [(maría,1450000),(hector,1000000), (juan,500000)]

Enviar el programa (archivo .pl) por la página de la materia. La fecha límite de entrega es el 15 de Junio de 2026 (inclusive).