

---

**Tec. Ciencia de datos e inteligencia artificial.**

**Lógica.**

**Actividad evaluativa N° 3.**

**Comisión "C"**

---

**Actividad:**

Crear una base de conocimiento para Prolog de ingredientes y platos.

Una vez creada la base, con todas las propiedades, relaciones y reglas:

- Elaborar, al menos, tres preguntas que verifiquen el armado correcto de dicha base.
- Realizar captura de pantalla de dicho código y anexar a la presente entrega.
- Pegar en este documento, el código Prolog en formato de texto.

Entregar este documento en formato .pdf con el nombre: "ApellidoNombre\_LetreComision".

---

**Desarrollo:**



```
contiene(gratinado_de_papas, X).  
X = papa  
X = queso  
  
contiene(papas_fritas, X).  
X = papa  
  
tiene_lacteo_presente(gratinado_de_papas)  
true  
  
tiene_lacteo_presente(papas_fritas)  
false
```

a)

```
Program +
1 % Base de conocimiento sobre ingredientes y platos de comida
2
3 % Hechos sobre ingredientes
4 ingrediente(papa).
5 ingrediente(queso).
6
7 % Propiedades de los ingredientes
8 es_vegetal(papa).
9 es_lacteo(queso).
10
11 % Platos y sus ingredientes
12 plato(papas_fritas).
13 plato(papa_al_horno).
14 plato(gratinado_de_papas).
15
16 contiene(papas_fritas, papa).
17 contiene(papa_al_horno, papa).
18 contiene(gratinado_de_papas, papa).
19 contiene(gratinado_de_papas, queso).
20
21 % Relaciones
22 tiene_lacteo_presente(Plato) :-
23     contiene(Plato, Ingrediente),
24     es_lacteo(Ingrediente).
```

b)

c) Código en texto:

% Hechos sobre ingredientes  
ingrediente(papa).  
ingrediente(queso).

% Propiedades de los ingredientes  
es\_vegetal(papa).  
es\_lacteo(queso).

% Platos y sus ingredientes  
plato(papas\_fritas).  
plato(papa\_al\_horno).  
plato(gratinado\_de\_papas).

contiene(papas\_fritas, papa).  
contiene(papa\_al\_horno, papa).  
contiene(gratinado\_de\_papas, papa).  
contiene(gratinado\_de\_papas, queso).

% Relaciones  
tiene\_lacteo\_presente(Plato) :-  
 contiene(Plato, Ingrediente),  
 es\_lacteo(Ingrediente).