

# Ratatouille

*"No cualquiera puede convertirse en un gran artista, pero un gran artista puede provenir de cualquier lado"*

¡Bonjour! En una ciudad donde ratas y humanos saben cocinar, tenemos la siguiente información en nuestra base de conocimiento:

De cada rata sabemos su nombre y dónde viven. Por el momento tenemos a:

- Remy, que vive en Gusteaus;
- Emile, que vive en el bar Malabar;
- Django, que vive en la pizzeria Je Suis.

Por supuesto, también tenemos información sobre los humanos. De cada persona sabemos

su nombre, qué platos saben cocinar y cuánta experiencia tienen realizando ese plato (donde 1 es mínima experiencia y 10 es máxima). Por ejemplo:

- Linguini sabe cocinar ratatouille con una experiencia de 3 y también sopa con una experiencia de 5
- Colette sabe cocinar salmón asado con 9 de experiencia
- Y Horst sabe cocinar ensalada rusa con una experiencia de 8

Finalmente, también sabemos quién trabaja en cada restaurante. Linguini, Colette y Horst trabajan en Gusteaus, mientras que Amelie trabaja en Café des 2 Moulins.

Desarrollá los siguientes predicados, asegurando que sean completamente inversibles:

1. **inspeccionSatisfactoria/1** se cumple para un restaurante cuando no viven ratas allí.

2. **chef/2**: relaciona un empleado con un restaurante si el empleado trabaja allí y sabe cocinar algún plato.

3. **chefcito/1**: se cumple para una rata si vive en el mismo restaurante donde trabaja Linguini.

4. **cocinaBien/2** es verdadero para una persona si su experiencia preparando ese plato es mayor a 7. Además, Remy cocina bien cualquier plato que exista.

5. **encargadoDe/3**: nos dice el encargado de cocinar un plato en un restaurante, que es quien más experiencia tiene preparándolo en ese lugar.



Ahora conseguimos un poco más de información sobre los platos del menú. Se dividen en entradas, platos principales y postres. Algunos ejemplos son:

```
plato(ensaladaRusa, entrada([papa, zanahoria, arvejas, huevo, mayonesa])).  
plato(bifeDeChorizo, principal(pure, 25)).  
plato(frutillasConCrema, postre(265)).
```

De las entradas sabemos qué ingredientes las componen; de los principales, qué guarnición los acompaña y cuántos minutos de cocción precisan; y de los postres, cuántas calorías aportan.

**6. saludable/1:** un plato es saludable si tiene menos de 75 calorías.

- En las entradas, cada ingrediente suma 15 calorías.
- Los platos principales suman 5 calorías por cada minuto de cocción. Las guarniciones agregan a la cuenta total: las papas fritas 50 y el puré 20, mientras que la ensalada no aporta calorías.
- De los postres ya conocemos su cantidad de calorías.

**7. criticaPositiva/2:** es verdadero para un restaurante si un crítico le escribe una reseña positiva. Cada crítico maneja su propio criterio, pero todos están de acuerdo en lo mismo: el lugar no debe tener ratas viviendo en él.

- Anton Ego espera, además, que en el lugar sean especialistas preparando ratatouille. Un restaurante es especialista en aquellos platos que todos sus chefs saben cocinar bien.
- Christophe, que el restaurante tenga más de 3 chefs.
- Cormillot requiere que todos los platos que saben cocinar los empleados del restaurante sean saludables y que a ninguna entrada le falte zanahoria.
- Gordon Ramsay no le da una crítica positiva a ningún restaurante.

