

## Descripción de la actividad a realizar para las sesiones de razonamiento basado en reglas

Se trata de deducir cosas a partir de la información habitual en una receta. En este caso diseñaremos el sistema para que realice deducciones de alto nivel como por ejemplo para cuando sería indicada (entrante, primer plato, plato principal, postre, acompañamiento, desayuno o merienda). Para deducir esto es importante cuáles son los principales ingredientes de la receta, por lo que tendremos que deducir también este hecho.

Por otro lado haremos que el sistema deduzca hechos de alto nivel sobre las recetas que pueden ser relevantes a la hora de elegir una receta: si es vegetariana, vegana, sin lactosa, sin gluten, sin azúcar o si es de dieta.

En primer lugar, para que contemos con una buena fuente de conocimiento, cada alumno debe añadir la información de al menos 2 recetas nuevas al archivo compartido recetas.txt (<https://docs.google.com/document/d/15zLHleCEUplwsxUxQU66LsyKPY9n9p5v1bmi8M85YIU/edit?usp=sharing>)

Estos datos se recogerán de <https://www.recetasgratis.net> en el formato descrito en el template que se define en recetas.clp

Para los valores calculados, en el sistema final se haría mediante un programa, pero para este prototipo lo vamos a calcular manualmente mediante la calculadora de <https://www.labdeiters.com/nutriculadora/> o <https://fitia.app/buscar/alimentos-y-recetas/>

La tarea en si, consistirá en añadir reglas al fichero recetas.clp para deducir, tal y como lo haría el propio alumno (usando un sistema basado en conocimiento que lo simule a él):

- 1) cual o cuales son los ingredientes relevantes de una receta
- 2) modificar las recetas completando cual sería el/los tipo\_plato asociados a una receta, especialmente para el caso de que no incluya ninguno
- 3) si una receta es: vegana, vegetariana, de dieta, picante, sin gluten o sin lactosa

El formato de los hechos deducidos será:

(propiedad\_receta ingrediente\_relevante ?r ?a)

(propiedad\_receta es\_vegetariana ?r)

(propiedad\_receta es\_vegana ?r)

(propiedad\_receta es\_sin\_gluten ?r)

(propiedad\_receta es\_picante ?r)

(propiedad\_receta es\_sin\_lactosa ?r)

(propiedad\_receta es\_de\_dieta ?r)