Laboratorio de Inteligencia Artificial

Realizar las prácticas 1, 2 y 3.

1 No olvidar los pasos que habría que dar:
- **1.1 Definir Dominio**
- **1.2 Definir los predicados y funciones que se consideren necesarios**
- **1.3 Escribir las sentencias en lógica de predicados de primer orden (axiomas y teorema)**
- **1.4 Negar el teorema**
- **1.5 Pasar todas las sentencias a forma clausal siguiendo los pasos estudiados en clase**
- **1.6 Utilizar refutación por resolución para llegar a la cláusula vacía, utilizando las sustituciones que sean necesarias.**
- **1.7 Responder a la pregunta si la hay, indicando cómo se ha llegado a la respuesta**

2 Resolver los problemas también en PROLOG.

Ejercicio Nº 1.-

A Juan le gusta toda clase de comida. Las manzanas son comida. El pollo es comida. Cualquier cosa que uno coma y no le mate es comida. Guillermo come cacahuetes y aún está vivo. Susana come todo lo que come Guillermo.
¿A Juan le gustan los cacahuetes?

Ejercicio Nº 2.-

Cualquiera que apruebe su examen de Inteligencia Artificial y le toque la lotería es feliz. Cualquiera que estudie o sea afortunado aprueba todos sus exámenes. Pedro estudia. Juan no estudió pero es afortunado. Cualquiera que sea afortunado le toca la lotería.
¿Es feliz Juan?

Ejercicio Nº 3.-

A todas las madres les gusta su hijo si su hijo es bueno. Toda madre es una mujer. Ana es una mujer. El marido de Ana es bueno.
¿Existe alguna mujer a la que le guste algún marido?