

Formalización y resolución de primer orden

Formalizar en OTTER las siguientes argumentaciones y comprobar su validez:

Ejercicio 1:

Sólo las buenas personas ayudan a los pobres. Ninguna buena persona es aficionada a la fotografía. Antonio ayuda a Juan y es aficionado a la fotografía. Luego Juan no es pobre.

Ejercicio 2:

Lanzarote ama a la reina Ginebra. El Rey Arturo y Lanzarote son amigos. Los amigos de Lanzarote odian a aquellos a quienes Lanzarote ama. Por tanto el Rey Arturo odia a la reina Ginebra.

Ejercicio 3:

Todos los que ayudan a Juan viven en casa de Manolo. Antonio ayuda a todos los que trabajan en su oficina. Todos los amigos de Carlos trabajan en la misma oficina que Miguel. Carlos es amigo de Antonio y Miguel trabaja con Juan. Por tanto, Antonio vive en casa de Manolo.

Ejercicio 4:

En la oficina de Juan hay personas a las que le gusta la comida internacional. De hecho, Juan conoce a todos a los que le gusta la comida japonesa aunque no conoce a todos los que trabajan en su oficina. Por tanto, Juan conoce a alguien a quien le gusta la comida asiática.

Ejercicio 5:

Alberto y Juan trabajan juntos. Juan trabaja con todos los comerciales. La gripe se contagia irremediablemente en el trabajo. Hay un comercial contagiado de gripe. Por tanto, Alberto tiene la gripe.

Ejercicio 6:

Todos los días los empleados de una empresa se encuentran en la cafetería, en la sala de descanso o en el aparcamiento. Todos los que han coincidido con Andrés en el parking se han encontrado con alguien en la sala de descanso. Nadie ha coincidido con Juan en la sala de descanso. Andrés se ha encontrado en el parking con todos los que han coincidido con Daniel en la cafetería. Por tanto Juan se ha encontrado en el parking con Daniel.

Ejercicio 7:

En un edificio de tres plantas viven Daniel, Jaime y Andrés. Todos los habitantes de la primera planta conocen a todos los de la tercera. Jaime sólo conoce a habitantes de la segunda y la tercera plantas. Andrés no vive en la segunda planta y no conoce a nadie de la tercera planta. Jaime vive en la segunda planta y conoce a Daniel. Por tanto Daniel vive en la segunda planta.

Ejercicio 8:

Para todo hombre hay una mujer que no conduce peor que él, por tanto el mejor conductor del mundo es una mujer.

Ejercicio 9:

Juan y Daniel viven en un bloque con un piso por planta. Daniel no vive encima de ningún sevillano. Todos los que viven debajo de Juan son de Granada. Daniel no es andaluz y Juan es sevillano. Por tanto Juan y Daniel comparten piso.