

The Blacklist

Sara Palacios, María José Chavarro

Lógica para Ciencias de la Computación

Universidad del Rosario

Planteamiento del Problema

Planteamiento del Problema

El director de estudios
de un Instituto de Matemáticas Aplicadas
quiere tratar de establecer una lista negra con los
nombres de los alumnos que faltan a los cursos.

Siendo el asunto arbitrario,
todo será basado en un solo y mismo curso.

Esto se quiere solucionar, por medio de
las afirmaciones de los estudiantes y del profesor.



Condiciones Iniciales / Reglas

Solo tres de las siguientes afirmaciones son verdaderas:

- Archiduc dice: "No falté al curso".
- Cale dice: "Falté al curso con Lelinge".
- Leligne dice: "Yo no falté con Cale sino con Archiduc".
- Sahara dice: "No vi a Archiduc en el curso al que asistí".
- El profesor Laclinique dice: "Vi a Archiduc en el curso"

Planteamiento de la Solución

Planteamiento de la Solución

El resultado concierne a los cuatro estudiantes que son Archiduc, Cale, Leling y Sahara. Es posible considerar todos los casos posibles...en número de dieciséis, con la ayuda de una tabla de verdad o de un diagrama de Karnaugh.



Planteamiento de la Solución

Se puede entonces comprobar que por el hecho de que solamente tres afirmaciones son verdaderas no se tienen sino dos casos posibles, lo que permite concluir.

Es igualmente posible proceder por hipótesis; ¡Corresponde a cada uno tener la intuición de la hipótesis correcta!