

Lógica para ciencias de la computación

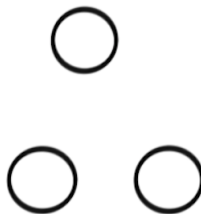
Proyecto Final

Daniel Navarrete y Santiago Lopez

10 de abril de 2019

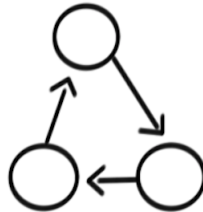
Problema

Considere un numero de puntos arbitrarios. El problema consiste en encender todos los puntos sin pasar dos veces por el mismo. Un punto se enciende solo si hay una flecha que sale desde ese punto hacia otro.



Ejemplo

Por ejemplo, si unimos tres puntos de la siguiente manera, entonces todos están encendidos.



Considere las letras proposicionales a, b, c, \dots . Cada una va a representar una flecha que une unicamente dos puntos. El siguiente diagrama ilustra la asignacion para 3 puntos A, B, C .

	A	B	C
A		b	c
B	d		f
C	g	h	

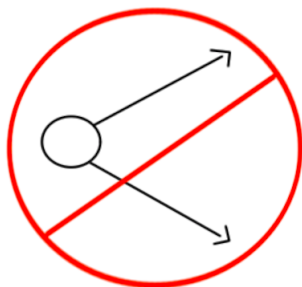
Filas: Representan el punto de salida de la flecha.

Columnas: Representan el punto de llegada de la flecha.

Regla 1

Dos flechas no pueden tener le mismo punto de partida. De acuerdo a la tabla anterior seria:

Por ejemplo:

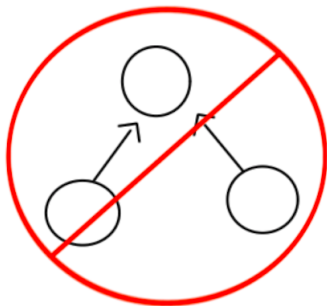


$$(b \rightarrow -c) \vee (c \rightarrow -b)$$

Regla 2

A cada punto le debe llegar solo una flecha.

Por ejemplo:

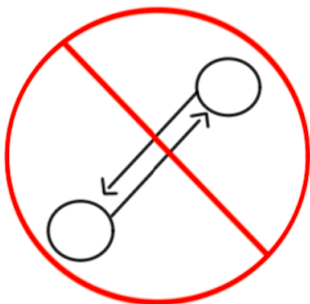


$$(d \vee g) \wedge (b \vee h) \wedge (c \vee f)$$

Regla 3

Una vez una flecha salga de un punto B a un punto C, no puede salir otra de C a B.

Por ejemplo:



$$(b \rightarrow -d) \vee (d \rightarrow -b)$$