

Introducción a la Lógica Intensional

Lógica Temporal Proposicional

Apuntes de Clase : Febrero 13, 2012
Dr. Axel Arturo Barceló Aspeitia

La Ley Lógica Fundamental

I. Leyes de De Morgan

La negación de una disyunción es equivalente a la conjunción de negaciones e inversamente la negación de una conjunción es equivalente a la disyunción de negaciones.

$$\neg(p \wedge q) \equiv \neg p \vee \neg q$$

$$\neg(p \vee q) \equiv \neg p \wedge \neg q$$

La negación de una cuantificación universal es equivalente a la cuantificación existencial de una negación e inversamente la negación de una cuantificación existencial es equivalente a la cuantificación universal de una negación.

No todos mi amigos son zurdos \equiv Alguno de mis amigos no es zurdo.

La negación de la aplicación un operador intensional universal (como *siempre*) es equivalente a la aplicación del operador intensional existencial correspondiente (como *alguna vez*) de una negación e inversamente la negación de la aplicación un operador intensional existencial es equivalente a la aplicación un operador intensional universal a una negación.

No siempre enciende mi coche \equiv Algunas veces no enciende mi coche.

II. Equivalencia entre ellas

Supongamos que contrató al dueto *JJ* formado por Jorge y Juan a que vengan a tocar a mi fiesta.

Son Equivalentes	
No es el caso que (Jorge viene a tocar a la fiesta y Juan viene a tocar a la fiesta)	No todos los músicos de <i>JJ</i> vienen a tocar a la fiesta.
Jorge no viene a tocar a la fiesta o Juan no viene a tocar a la fiesta	Por lo menos uno de los músicos de <i>JJ</i> no viene a tocar a la fiesta.

Supongamos que doy un mini curso de filosofía el 23 y 24 de Marzo.

Son Equivalentes	
No es el caso que (Jorge viene al curso el 23 y 24 de Marzo)	No siempre vino Jorge al curso.

23 de Marzo y Jorge viene al curso el 24 de Marzo)	
Jorge no viene al curso el 23 de Marzo o Jorge no viene al curso el 24 de Marzo	Por lo menos una vez Jorge no vino al curso.