

Lógica booleana

A lógica booleana é definida sobre os valores verdadeiro e falso (T,F) e os seguintes operadores:

- Negação:

p	$\neg p$
T	F
F	T

- Conjunção

p	q	$p \wedge q$
T	T	T
T	F	F
F	T	F
F	F	F

- Disjunção

p	q	$p \vee q$
T	T	T
T	F	T
F	T	T
F	F	F

- Ou exclusivo

p	q	$p \oplus q$
T	T	F
T	F	T
F	T	T
F	F	F

- Implicação

p	q	$p \rightarrow q$
---	---	-------------------

T	T	T
T	F	F
F	T	T
F	F	T

- Bicondicional (implicação dupla)

p	q	$p \leftrightarrow q$
T	T	T
T	F	F
F	T	F
F	F	T