

Variabili Logiche

Sia data una variabile logica

Essa può assumere soltanto 2 valori

0 - 1

Falso - Vero

F - V

ON - OFF

Variabili Logiche

Consideriamo 2 variabili logiche A e B

Esse possono combinarsi in 2^2 modi differenti

Risultano le seguenti combinazioni

A	B
0	0
0	1
1	0
1	1

Funzioni Logiche

AND

Questa funzione logica combina 2 variabili logiche secondo il criterio della contemporaneità (una **e** l'altra)

Quando entrambe assumono valore logico 1 allora la combinazione fornirà valore 1

Quando almeno una delle due sarà 0 allora la combinazione sarà 0

Basta che una delle due sia falsa per ottenere falso

Funzioni Logiche

AND

La funzione implica il criterio di contemporaneità

Può essere rappresentata secondo lo schema



Funzioni Logiche

AND

Tabella di verità per la funzione AND

A	B	AND
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

Funzioni Logiche

OR

Questa funzione logica combina 2 variabili logiche secondo il criterio della non contemporaneità (una \circ l'altra)

Quando entrambe assumono valore logico 0 allora la combinazione fornirà valore 0

Quando almeno una delle due sarà 1 allora la combinazione sarà 1

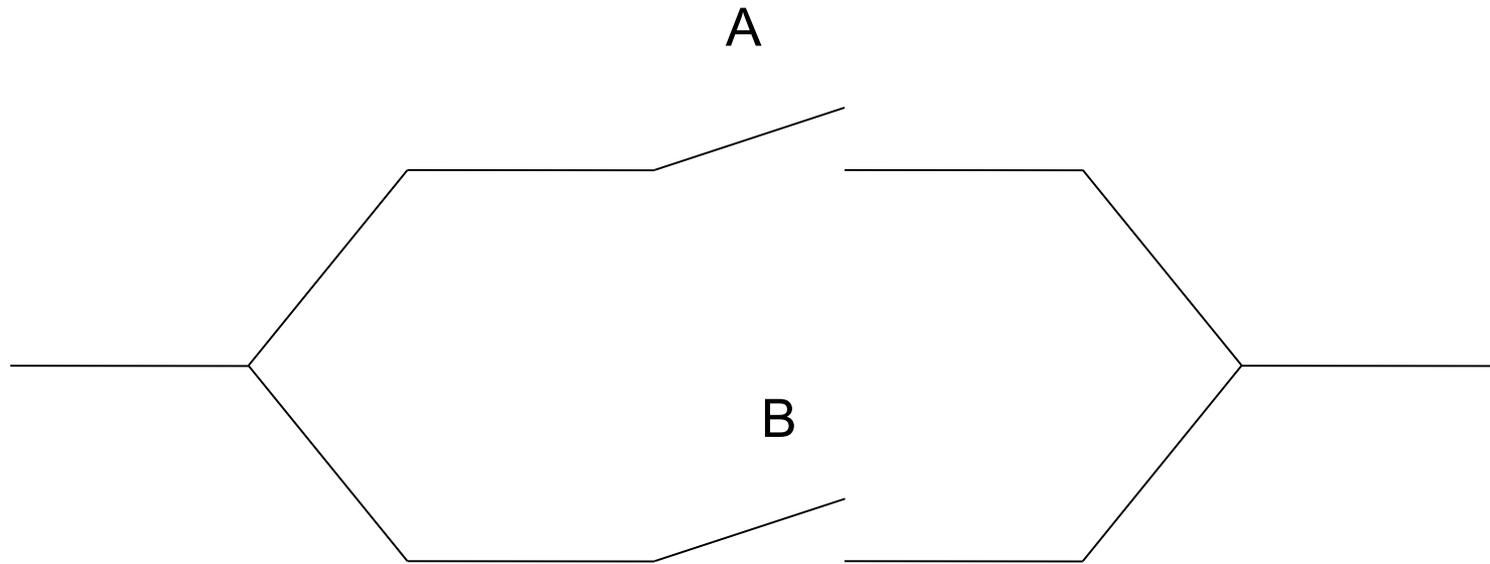
Basta che una delle due sia vera per ottenere vero

Funzioni Logiche

OR

La funzione implica il criterio di non contemporaneità

Può essere rappresentata secondo lo schema



Funzioni Logiche

OR

Tabella di verità per la funzione OR

A	B	OR
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1