

# Bit, Byte, Transistor

## Bit

Il bit è la più piccola forma di informazione nel mondo digitale e viene rappresentato con "b". Essa può avere solo due valori: 0 oppure 1. Si può anche dire che abbia come valori vero/falso oppure acceso/spento. Vengono usati i suoi multipli principalmente per indicare le velocità delle connessioni (Mb/s, Gb/s...).

## Byte

Il byte è composto da 8 bit e viene rappresentato con "B". I suoi multipli (KB, MB, GB...) vengono solitamente usati per indicare le capacità di memoria.

## Transistor

Il transistor (termine inglese, contrazione di trans(fer) "trasferimento [di cariche elettriche]" e (re)sistor "resistore") è un dispositivo a semiconduttore largamente usato nell'elettronica analogica.

Esistono 2 tipi di transistor:

1. **A giunzione bipolare o BJT** => è un tipo di transistor largamente usato nel campo dell'elettronica analogica principalmente come amplificatore ed interruttore. Il principio di funzionamento del BJT si fonda sulla possibilità di controllare la conduttività elettrica del dispositivo, e quindi la corrente elettrica che lo attraversa, mediante l'applicazione di una tensione tra i suoi terminali.
2. **Ad effetto di campo o JFET** => Il transistor ad effetto di campo, anche chiamato con l'acronimo FET, è un tipo di transistor largamente usato nel campo dell'elettronica digitale e diffusa, in maniera minore, anche nell'elettronica analogica. Il principio di funzionamento del transistor a effetto di campo si fonda sulla possibilità di controllare la conduttività elettrica del dispositivo, e quindi la corrente elettrica che lo attraversa, mediante la formazione di un campo elettrico al suo interno.