

INFORMAZIONE ANALOGICA / INFORMAZIONE DIGITALE

- L'informazione è ANALOGICA se, qualunque sia la modalità con cui viene trasmessa (tramite suoni, immagini, video, multimedia...), può assumere **tutti gli infiniti valori** compresi in un determinato intervallo finito (in inglese **RANGE**), variando con continuità tra l'estremo inferiore e quello superiore del suddetto intervallo.



VU – meter : indicatore analogico del livello sonoro di un amplificatore audio



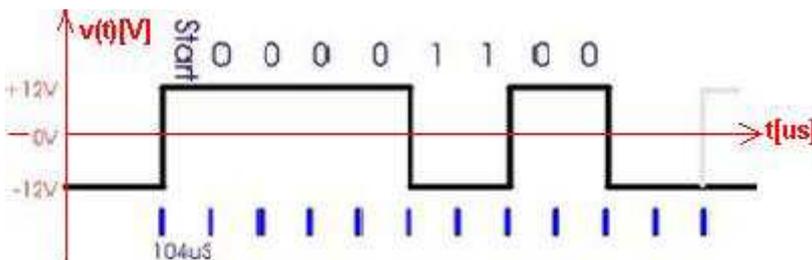
orologio analogico

- L'informazione è DIGITALE - MULTILIVELLO se può assumere solo un numero finito di valori.



Orologio digitale

- L'informazione è DIGITALE - BINARIA se può assumere solo 2 valori .



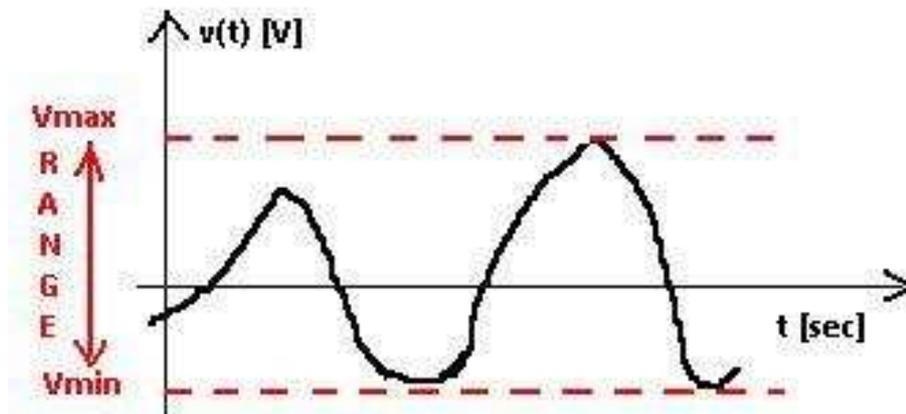
Segnale binario nello STANDARD RS 232 per la comunicazione seriale tra pc (a bassa velocità, inferiore a 112 [kbit / sec]

La differenza fondamentale tra i due tipi di segnale è che mentre nei segnali analogici l'informazione è contenuta nella "forma" stessa del segnale, nei segnali digitali l'informazione da elaborare è codificata in serie di simboli (1 e 0).

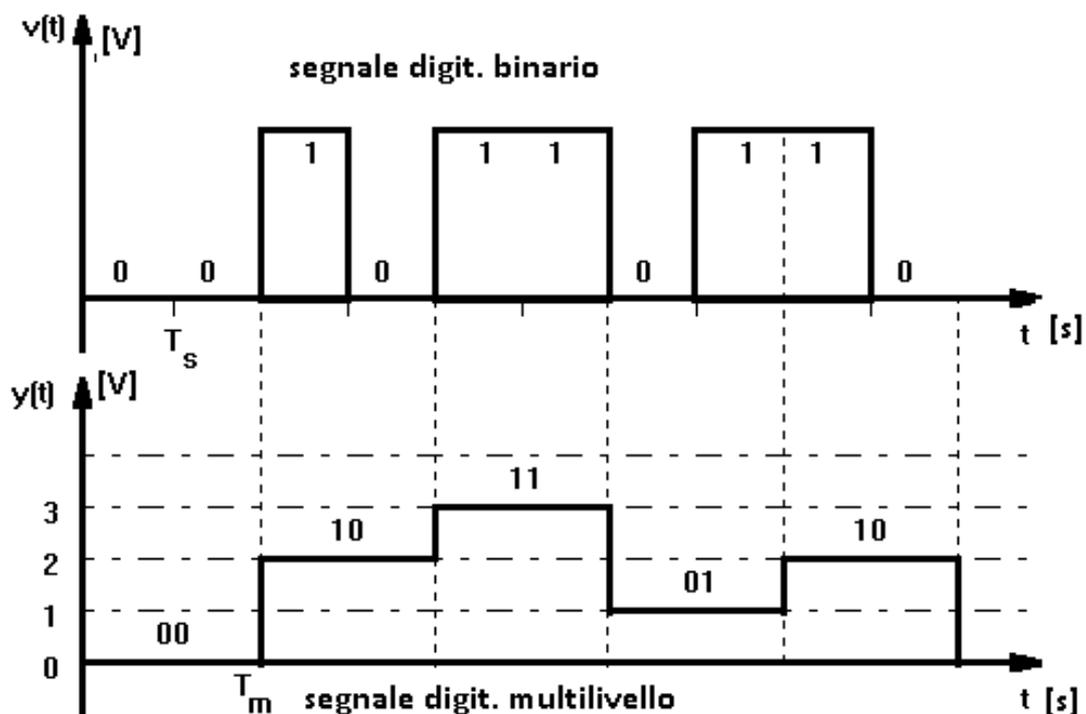
La forma del segnale quindi non ha importanza, basta che sia possibile decidere in ogni istante a quale valore logico corrisponde il segnale.

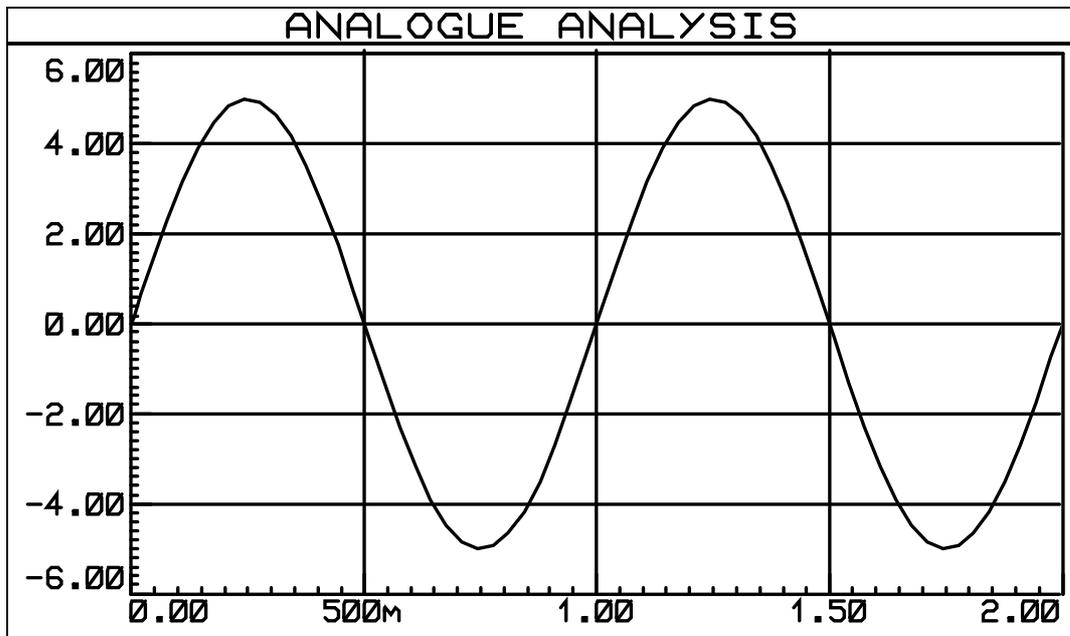
Le informazioni analogiche associate a determinate grandezze fisiche (temperatura, pressione, velocità, luminosità, suono, ...) sono trasformate dai Trasduttori (Sensori) in segnali analogici di tensione o di corrente, successivamente convertiti in segnali digitali.

Nella pratica , con segnale digitale s'intende praticamente sempre un segnale binario.



Segnale analogico bipolare





Segnale sinusoidale, cioè analogico, periodico, bipolare, con offset nullo

Periodico, bipolare, con offset nullo significa : **alternato**.
 La sinusoide è perciò un segnale analogico, alternato.

