

60 anni fa il primo transistor

Ultimo aggiornamento domenica 16 dicembre 2007

Il 16 dicembre del 1947 nasceva nei laboratori americani Bell il primo Transistor: l'invenzione che ha cambiato per sempre il mondo della tecnologia e dei dispositivi di consumo.

Questo piccolo dispositivo riesce a trasmettere infatti l'informazione base (0 / 1) dei sistemi di elaborazione come computer e telefonini ma anche apparecchi radiotelevisivi e strumenti più generici. Brattain, Shockley e Bardeen i tre scienziati americani che, basandosi su intuizioni concettuali risalenti ai primi del '900, risolsero i problemi fisici e tecnologici alla base di questa tecnologia (che sostituì in breve tempo l'alternativo, quanto molto più ingombrante, sistema dei 'tubi a gas').

Sei anni dopo, nel 1953, l'apparecchio acustico Sonotone 1010 era il primo dispositivo elettronico ad incorporare un transistor; la prima radio a transistor, in sostituzione di quella a 'tubi a gas' molto più ingombrante, venne immessa sul mercato al costo di 50 dollari; nel 1983 invece il primo telefonino, anch'esso ovviamente con lo stesso principio. Da allora, in 60 anni, la concezione di base non è cambiata di molto, legata sempre ad una struttura di base di silicio, germanio e plastica. E' progredita invece moltissimo la miniaturizzazione di questi esemplari, favorendo l'era dei moderni dispositivi creati su circuiterie di pochi centimetri quadrati. Nel 1965, dal fondatore della futura Intel, venne la cosiddetta 'Legge di Moore' secondo cui il numero di transistor in un singolo processore sarebbe stato destinato a raddoppiarsi ogni anno. Questa legge è valida ancora oggi.