

<https://www.youtube.com/watch?v=NWWhoJp8UQpo>

## CAT6

I cavi CAT6, che significa Categoria 6, fecero la loro comparsa solo qualche anno dopo i cavi CAT5e (2000). Con CAT6 si intende un cavo a doppiini intrecciati standardizzato per Ethernet che è retrocompatibile con gli standard di cavi CAT5/5e e CAT3.

Come i CAT5e, i cavi CAT6 supportano segmenti Gigabit Ethernet fino a 100 m, ma possono essere utilizzati anche in reti da 10-Gigabit su una distanza limitata. All'inizio di questo secolo i cavi CAT5e arrivavano generalmente alle workstation, mentre i cavi CAT6 venivano utilizzati come infrastruttura dorsale da router a switch.

Solitamente le due estremità del cavo terminano con un connettore ad otto posizioni (riconoscibile dalla sigla 8P8C), il jack RJ45, usato per collegare due diversi dispositivi ed è molto importante utilizzare sempre jack compatibili con il Cat6 per ottenere le migliori performance possibili.

Come per tutti i cavi ethernet, può essere identificato dall'etichetta presente sulla guaina esterna.

## RJ45

La sigla **RJ-45** (dall'inglese *Registered Jack* tipo 45) indica una interfaccia fisica usata per l'attestazione di cavi elettrici a coppie di conduttori incrociati (*twisted pair*), destinati ai servizi telefonici e di trasmissione dati.

I cavi dritti (o diretti) servono per collegare ad esempio il PC al router (qualora i dispositivi fossero dotati di porte in grado di riconoscere il cablaggio o nei router più semplici di tipo casalingo) o all'hub o allo switch di rete. Tali cavi vengono anche chiamati patch.

I cavi di tipo dritto possono seguire due tipi di standard differenti a seconda di come sono disposti i fili colorati nel connettore: i collegamenti sono sempre pin-to-pin (ovvero il pin 1 di un connettore è direttamente collegato al pin 1 dell'altro connettore ecc), ma cambia la disposizione dei fili all'interno dello stesso secondo un diverso schema dei colori.

