TRASMISSIONE DATI

WIRED, WIRELESS, MODALITÀ DI TRASMISSIONE

Fonti:

- Wikipedia
- Manuale scienze e tecnologie informatiche

MEZZI DI TRASMISSIONE DATI

WIRED

MEZZI DI TRASMISSIONE DATI WIRED

DOPPINO TELEFONICO

Formato da due fili intrecciati (in genere di colore rosso e bianco) composti da molteplici filamenti solitamente in rame. La velocità di propagazione del segnale dipende dalla velocità di conduzione del materiale utilizzato.

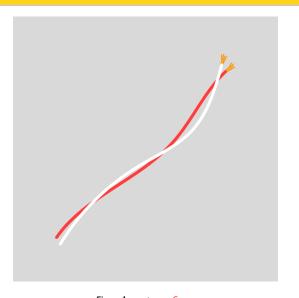


Figura 1: creata con Canva

MEZZI DI TRASMISSIONE DATI WIRED

CAVO ETHERNET

Formato da **quattro coppie** di filamenti di rame che aumentano moltissimo la capacità di trasmissione del cavo rispetto al singolo doppino telefonico. Alle estremità del cavo sono presenti connettori solitamente di standard **RJ45**. Esistono differenti tipologie di cavi Ethernet, ognuna delle quali garantisce prestazioni sempre maggiori (Cat5, Cat5e, Cat6, Cat7, Cat8).



Figura 2: creata con Canva

MEZZI DI TRASMISSIONE DATI WIRED

FIBRA OTTICA

La Fibra Ottica, diversamente dai precedenti, non trasmette un segnale elettrico su cavi di rame, ma trasmette un **segnale luminoso** che può potenzialmente raggiungere la velocità della luce. La velocità e affidabilità del segnale di trasmissione è quindi estremamente alta.

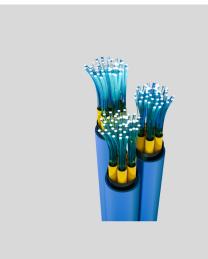


Figura 3: creata con Canva

VELOCITÁ DI TRASMISSIONE

DEFINIZIONE

In informatica e telecomunicazioni, la velocità di trasmissione (detta anche banda o bit-rate), è la grandezza indicante la quantità di informazione trasferita attraverso un canale di comunicazione in un dato intervallo di tempo. L'unità di misura associata è il bit per secondo (bps).

Fonte Wikipedia

| TRASMISSIONE WIRED | BIT-RATE |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Doppino telefonico (ADSL) | fino a 24 Mbps (effettivo) |
| Cavo Ethernet (LAN) | 4 Mbps - 40Gbps (teorico) |
| Fibra Ottica FTTC (Cabinet) | 50 Mbps - 200 Mbps (effettivo) |
| Fibra Ottica FTTH (Home) | 50 Mbps - 2,5Gbps (effettivo) |

| TRASMISSIONE WIRED | BIT-RATE |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Doppino telefonico (ADSL) | fino a 24 Mbps (effettivo) |
| Cavo Ethernet (LAN) | 4 Mbps - 40Gbps (teorico) |
| Fibra Ottica FTTC (Cabinet) | 50 Mbps - 200 Mbps (effettivo) |
| Fibra Ottica FTTH (Home) | 50 Mbps - 2,5Gbps (effettivo) |

| TRASMISSIONE WIRED | BIT-RATE |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Doppino telefonico (ADSL) | fino a 24 Mbps (effettivo) |
| Cavo Ethernet (LAN) | 4 Mbps - 40Gbps (teorico) |
| Fibra Ottica FTTC (Cabinet) | 50 Mbps - 200 Mbps (effettivo) |
| Fibra Ottica FTTH (Home) | 50 Mbps - 2,5Gbps (effettivo) |

| BIT-RATE |
|--------------------------------|
| fino a 24 Mbps (effettivo) |
| 4 Mbps - 40Gbps (teorico) |
| 50 Mbps - 200 Mbps (effettivo) |
| 50 Mbps - 2,5Gbps (effettivo) |
| |

MEZZI DI TRASMISSIONE DATI

WIRELESS

FREQUENZA

DEFINIZIONE

In fisica la frequenza di un fenomeno che presenta un andamento costituito da eventi che nel tempo si ripetono (identici o quasi identici), viene data dal numero degli eventi che vengono ripetuti in una data unità di tempo. Nel misurare la frequenza di onde elettromagnetiche (come le onde radio o la luce), la frequenza in hertz è il numero di cicli della forma d'onda ripetitiva per secondo.

Fonte Wikipedia

SPETTRO ELETTROMAGNETICO

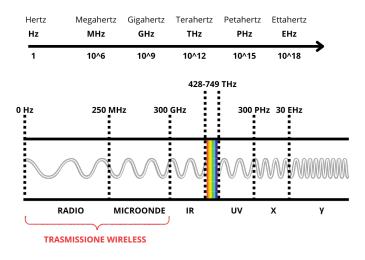


Figura 4: creata con Canva

SEZIONE 1: IMMAGINE

CENTRATA

SEZIONE 2: ELENCO PUNTATO

SEZIONE 3: TABELLA

SEZIONE 4: SEQUENZA

IMMAGINI

SEZIONE 5: DEFINIZIONE

DEFINIZIONE

(testo, immagine)

SEZIONE 6: DUE COLONNE