

Protocollo ISO/OSI -- 1

- Modello **teorico** di riferimento (7 livelli)
- **Livello 7 - applicazione:**
 - Fornisce i servizi che eseguono le applicazioni utente
 - Definisce le **specifiche dei programmi che permettono di usare la rete** (trasferimento file, condivisione risorse, ...)
- **Livello 6 - presentazione:**
 - **traduce i dati** trasmessi sulla rete nel **formato adatto** al sistema di destinazione

Protocollo ISO/OSI -- 2

- **Livello 5 - sessione:**
 - Gestisce il **dialogo tra due programmi applicativi sulla rete**, e il loro scambio di dati
 - Esempio: gestisce la ripresa di un trasferimento di file dopo un'interruzione per malfunzionamento su una linea
- **Livello 4 - trasporto:**
 - Controlla il **trasferimento dei dati verso il nodo destinazione**
 - Decomposizione in pacchetti
 - Controllo e correzione degli errori
 - Ricomposizione di pacchetti nel corretto ordine

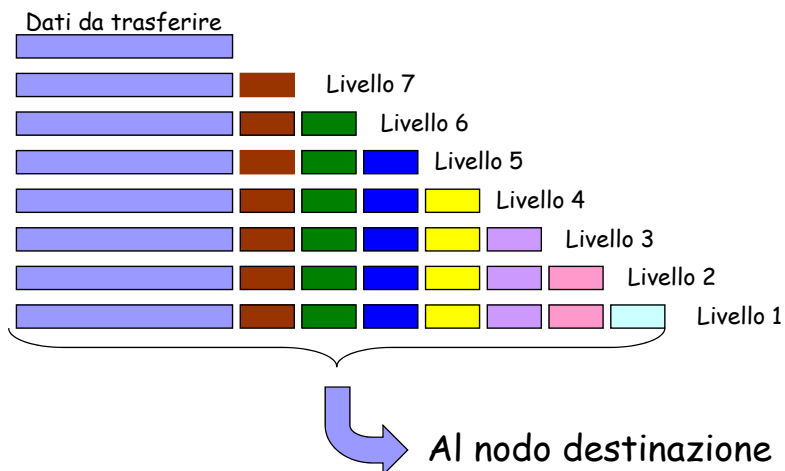
Protocollo ISO/OSI -- 3

- **Livello 3 - rete:**
 - **Sceglie il percorso di rete piu' adatto** per giungere al nodo destinazione
 - Trova percorsi alternativi in caso di guasti
- **Livello 2 - data link:**
 - **Gestisce la trasmissione affidabile dei dati tra due nodi adiacenti**
 - Aggiunge codici per il controllo degli errori
 - Definisce le procedure di accesso ai mezzi trasmissivi condivisi
- **Livello 1 - livello fisico:**
 - Definisce gli **aspetti elettrici e meccanici del collegamento tra due nodi**
 - Caratteristiche cavi e connettori
 - Codifica dei bit per la trasmissione

Protocollo ISO/OSI -- 4

- La **trasmissione dei dati** avviene fisicamente solo al livello piu' basso (**livello 1**)
- Ogni **livello N** comunica, tramite i livelli sottostanti, con il **livello N dell'altro nodo** con cui si instaura la comunicazione
- Ogni livello **aggiunge**, ai dati che vengono dal livello superiore, delle **informazioni di controllo**, e passa il risultato (dati + info di controllo) al livello sotto

Protocollo ISO/OSI -- 5



Cose da sapere -- reti

- Cos'è una **rete di calcolatori**?
- Che differenza c'è tra **reti locali, reti metropolitane, e reti geografiche**?
- Cosa si intende per **servizi di rete**?
- Fai degli **esempi di servizi di rete**
- A cosa servono i **servizi telnet e FTP**?
- Cos'è il protocollo **ISO/OSI**?
- Come sono fatti i **protocolli a quattro livelli**, e che ruolo ha ciascun livello?
- Quali sono le principali **topologie di collegamento** per le reti?
- Cos'è **Internet**?
- Come vengono individuati i **nodi di Internet**?

Cose da sapere - WWW

- Cos'è il **WWW**?
- Cos'è un **ipertesto**?
- Come sono **collegate le pagine** di WWW?
- Cos'è un **browser**? A che serve?
- Cos'è un **URL**? Come è fatto? A che serve?
- In che **formato** sono scritte le pagine del WWW?
- A che servono i **motori di ricerca**?

Informazioni -- 1

- **Non c'è lezione in aula:**
 - Martedì mattina 13 novembre
 - Martedì mattina 20 novembre
 - Martedì mattina 27 novembre
 - Martedì mattina 4 dicembre
- Restano invece **fissate le lezioni di laboratorio in quelle date**



Informazioni -- 2

- **Esame???** Dopo l'11 dicembre
- Giovedì 6 dic.: fine lezioni teoriche
- Lunedì 10 e martedì 11 dic.: ripasso ed esercizi in preparazione all'esame
- Data possibile dell'esame:
 - mercoledì pome 12 dic.