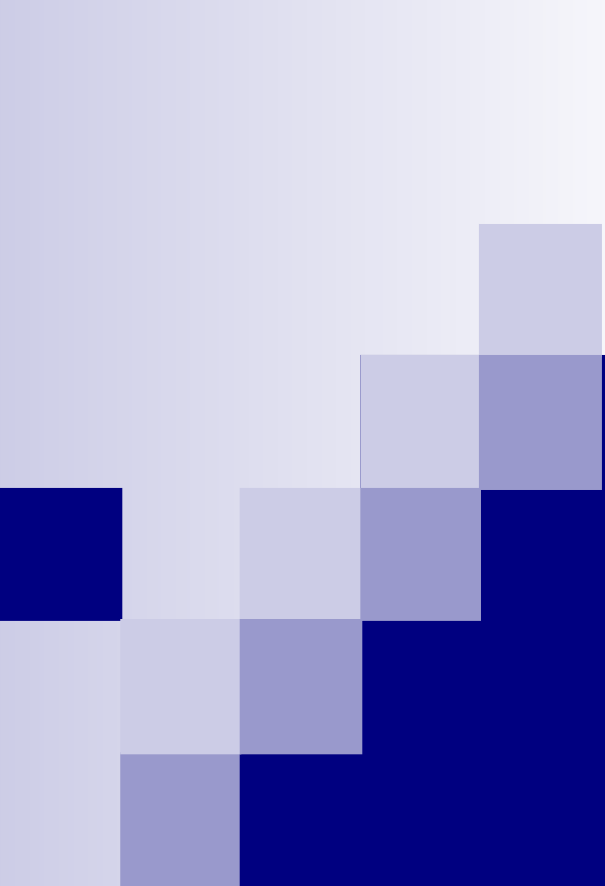




Elementi di sistemi Internet e Web

Prof. Andrea Omicini

Corso di Sistemi Distribuiti

A.A. 2001/2002

Parte II



Internet: protocolli e servizi

■ TCP/IP

□ **Definisce in pratica Internet**

- Internet come collezione di reti che supportano comunicazione tra host via TCP/IP

□ **Lo stack TCP/IP come elementi abilitante dell'interoperabilità**

■ IP, TCP/UDP

□ **OSI come reference model**

OSI come *reference model*

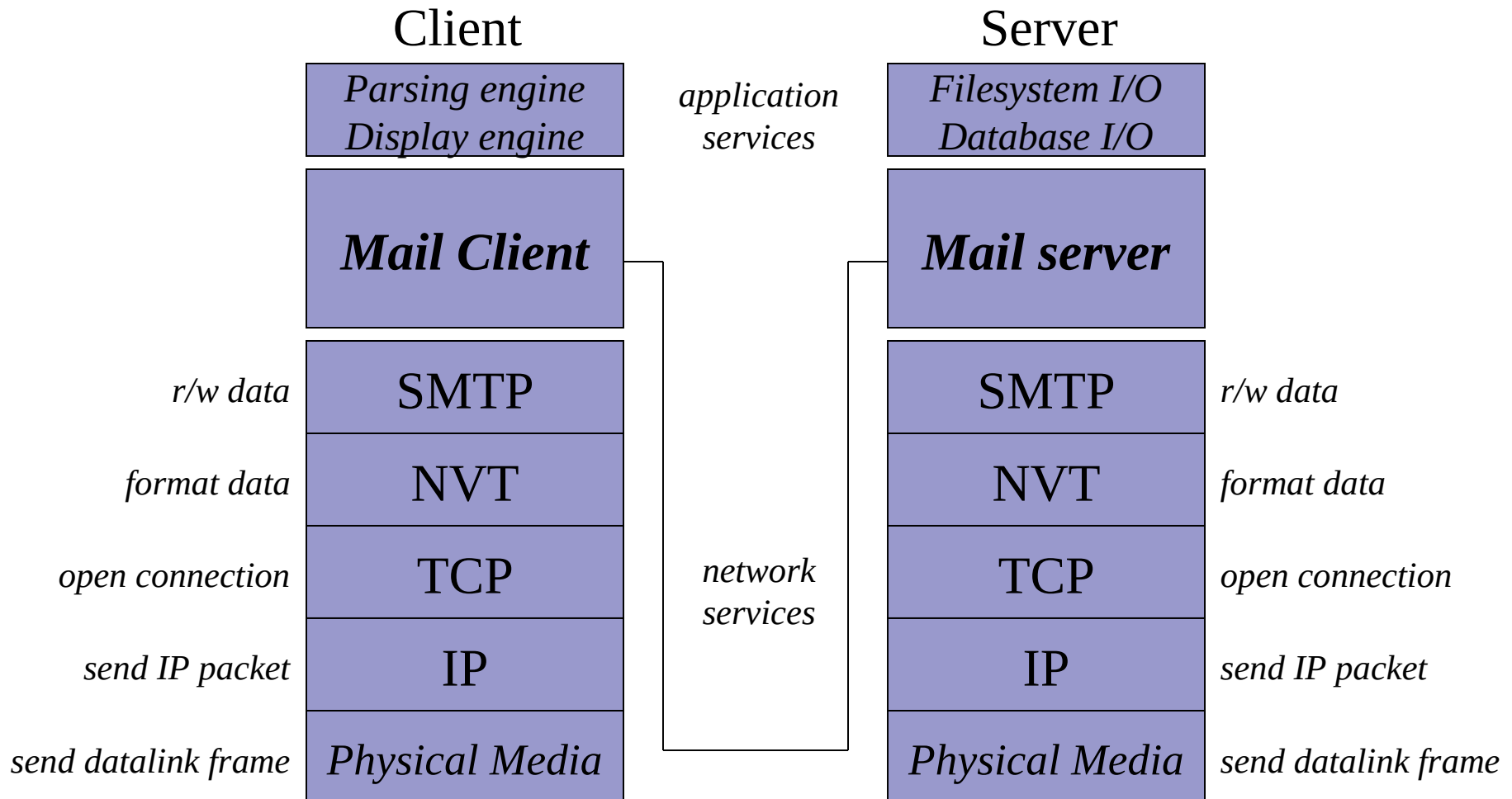
OSI

Application
Presentation
Session
Transport
Network
Data-link
Physical

TCP/IP

ASCII Apps	Binary Apps
NVT	
TCP UDP	
IP	
Network Topology	

Esempio: Layer di mail





Servizi applicativi

- Per “porta”
 - **FTP (21)**
 - **telnet (22)**
 - **SMTP (25)**
 - **POP (110)**
 - **HTTP (80)**
- Da “conoscere”
 - **Già fatti, giusto?**

II Web: elementi

- Schema client server
 - **Pattern applicativo**
 - **Infrastruttura**
- Componenti
 - **Server**
 - Apache
 - **Browser**
 - **Pattern di interazione**

Tecnologie Web

- *Architettura di riferimento*
 - **Three-tier**
- Presentazione
 - **HTML, CSS, XML, ...**
- Elaborazione client-side
 - **Java Applet, Javascript, ...**
- Elaborazione server-side
 - **CGI, Scripting languages (PHP, Perl, ...), Servlet, ...**
- Elaborazione middle-tier
 - **RMI, JDBC, EJB, JSP, ...**



Principio metodologico

- Modello MVC
 - **Model/View/Control**
 - **Xerox 1980**
- Model
 - **Ontologia – entità e relazioni**
- View
 - **Presentazione, viste molteplici**
- Control
 - **Logica dei processi**