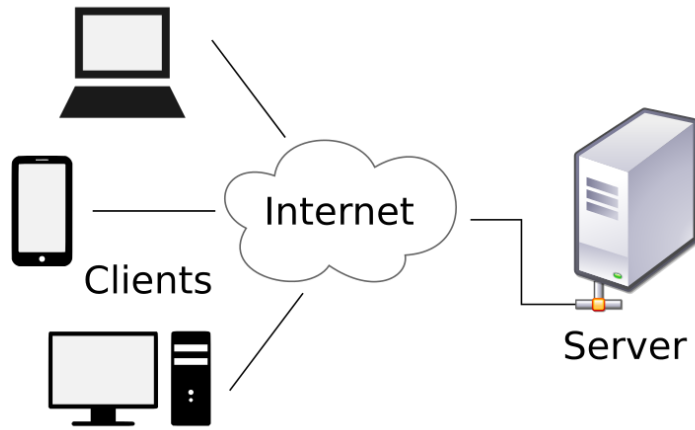


CLIENT/SERVER



Nurul Islam Kamrul
5° TI

CHE COS'È ?

Il sistema client/server è un'architettura di rete dove è presente un computer client che si connette ad un server per un servizio.



CLIENT

Con il termine *client* si indica una componente che accede ai servizi o alle risorse di un'altra componente, detta *server*.

SERVER

Il server, oltre alla gestione logica del sistema, deve implementare tutte le tecniche di gestione degli accessi, condivisione e sicurezza dei dati o delle risorse.

INTERAZIONE CLIENT/SERVER

Affinché l'interazione tra client e server possa essere effettuata, è necessario che entrambi utilizzino un linguaggio comune, ovvero un protocollo.

SERVIZIO CON O SENZA CONNESSIONE

Quando un client e un server iniziano a comunicare si possono scambiare pacchetti di controllo prima di spedire i dati reali. Queste procedure vengono dette “Handshaking” e preparano le due componenti alla comunicazione, come il TCP. L’UDP invece, invia direttamente i dati.

LIVELLI

Ciascun protocollo regola solo una parte degli aspetti di una comunicazione. I diversi protocolli sono organizzati a livelli. La divisione in livelli è fatta in modo che ciascun livello utilizzi i servizi offerti dal livello inferiore e fornisca servizi al livello superiore.

Client/Server VS Peer – To – Peer

Client/Server

➤ VANTAGGI:

- I programmi risiedono in unico server.
- Sicurezza negli accessi.
- I client possono essere economici.

➤ SVANTAGGI:

- Sistema complesso e costoso per la necessità di un Sistema Operativo.
- Se il server si guasta, l'intera rete è fuori uso.

Peer – To – Peer

➤ VANTAGGI:

- Facile da realizzare e far funzionare.
- Costi di esercizio molto bassi.
- Tollerante ai guasti.
- Non serve un amministratore di rete.

➤ SVANTAGGI:

- Occorrono più password.
- Backup individuali non coordinati.
- Accedere alle risorse di una macchina implica far subire alla stessa un calo di prestazioni.