

## Dynamic Host Configuration Protocol

Il DHCP è l'evoluzione del protocollo BOOTP (Bootstarp) ideato per copiare su macchine prive di disco fisso la configurazione ed il software TCP/IP.

Il DHCP oltre ad assegnare dinamicamente gli indirizzi IP consente di negoziare operazioni più complesse relative a diversi parametri TCP/IP necessari ad una stazione in rete, quali DNS server, default gateway, etc.....

Il protocollo **DHCP** è basato sul modello **client/server**:

- **Client DHCP**: client della rete locale configurate come tali sprovviste di indirizzo IP
- **Server DHCP**: server in grado di rispondere alle richieste dei client e di assegnare loro i parametri di configurazione; i server DHCP vengono scoperti automaticamente dai client attraverso un meccanismo di broadcasting locale.

Allo scopo di ridurre rischi hacker, la RFC 3118 definisce un nuovo sistema “**delayed authentication**” che consente a client e server di richiedere una mutua autenticazione “a posteriori” sui dati ricevuti; per la verifica dei dati contenuti nei messaggi DHCP è previsto che le stazioni producano un **MAC (Message Authentication Code)** usando una chiave segreta condivisa ed uno schema HMAC, con funzioni di digest MD5.

