HTTP

Hypertext Transfer Protocol (HTTP) este metoda cea mai des utilizată pentru accesarea informațiilor în Internet care sunt păstrate pe servere World Wide Web (WWW). Protocolul HTTP este un protocol de tip text, fiind protocolul "implicit" al WWW.. HTTP presupune că pe calculatorul destinație rulează un program care înțelege protocolul. Fișierul trimis la destinație poate fi un document HTML (HyperText Markup Language), un fișier grafic, de sunet, animație sau video, de asemenea un program executabil pe server-ul respectiv sau și un editor de text. După clasificarea după modelul de referință OSI, protocolul HTTP este un protocol de nivel aplicație.

Există trei caracteristici de bază care fac HTTP un protocol simplu dar puternic:

- HTTP este fără conexiune: clientul HTTP, adică un browser inițiază o solicitare HTTP și după ce se face o solicitare, clientul se deconectează de la server și așteaptă un răspuns. Serverul procesează cererea și restabilește conexiunea cu clientul pentru a trimite un răspuns înapoi.
- HTTP este independentă de mass-media: înseamnă că orice tip de date poate fi trimis
 de HTTP atât timp cât clientul şi serverul ştiu cum să se ocupe de conținutul de date.
 Este necesar ca clientul, precum şi serverul să specifice tipul de conținut folosind tipul
 MIME corespunzător.
- HTTP este apatrid: HTTP este fără conexiune și este un rezultat direct al HTTP fiind un protocol fără stat. Serverul și clientul sunt conștienți unul de altul numai în timpul unei cereri curente. Datorită acestei naturi a protocolului, nici clientul, nici browserul nu pot păstra informații între diferite cereri pe paginile web.

Protocolul HTTP este un protocol de solicitare / răspuns bazat pe arhitectura client / server în care browserele web, roboții și motoarele de căutare etc. acționează ca și clienții HTTP, iar serverul Web acționează ca un server.

Client

Clientul HTTP trimite o solicitare serverului sub forma unei metode de solicitare, a unui URI și a unei versiuni de protocol, urmată de un mesaj asemănător MIME care conține modificatori de solicitare, informații despre client și eventualul conținut corporal printr-o conexiune TCP / IP.

Server

Serverul HTTP răspunde cu o linie de stare, inclusiv versiunea de protocol a mesajului și un cod de succes sau de eroare, urmată de un mesaj asemănător MIME care conține informații despre server, informații meta entitate și conținutul posibil al entității. Mai jos sunt câteva din faptele majore despre HTTP.

- Termenul HTTP a fost inventat de Ted Nelson.
- Portul standard pentru conexiunile HTTP este portul 80.
- HTTP / 0.9 a fost prima versiune a HTTP și a fost introdusă în 1991.
- HTTP / 1.0 este specificat în RFC 1945 și a fost introdus în 1996.
- HTTP / 1.1 este specificat în RFC 2616 și a fost lansat oficial în ianuarie 1997.