**Ներածություն**

Http – hypertext transfer protocol, իրենից ներկայացնում է կոմունիկացիոն պրոտոկոլ TCP/IP – ի հիման վրա որը օգտագործվում է տվյալների փոխանակման համար (html էջեր, ֆայլեր, request – ների մշակման այլ արդյունքեր)։ Http սպեցիֆիկացիան սահմանում է թե ինչպես են web client – ի request – ները ստեղծվելու և ուղարկվելու սերվերին և ինչպես է սերվերը պատասխանելու դրանց։

Հիմնական բնութագիրը

* Http – ն չի պահանջում մշտական միացման առայություն։ Յուրաքանչյուր նոր Http request – ի ժամանակ web client – ը բացում է նոր միացում, իսկ response – ը ստանալուց հետո փակում է միացումը։ Այսինքն կլիենտը և սերվերը փոխազդում են իրար հետ միայն request – ի և response – ի ժամանակ։
* Http – ն կախված չէ միջավայրից, այսինքն Http պրոտոկոլով կարելի է ուղարկել և ստանալ ցանկացած տիպի տվյալ, եթե web client – ը և սերվերը կարող են մշակել այդ տվյալները։ Կլիենտը և սերվերը պետք է նշեն կոնտենտի տիպը (MIEM տիպը` Multipurpose Internet Mail Extensions, հանդիսանում է ստանդարտ որը բնութագրում է տվյալի տիպը։ Ունի ստանդարտների սպեցիֆիկացիա)։
* Http – ն stateless է, այսինքն սերվերը և կլիենտը փոխազդում են իրար հետ միայն request – ի և response – ի ժամանակ և իրար մասին, այդ թվում նաև request – ների մասին ինֆորմացիա չեն պահում։

Http պրոտոկոլը դա request/response – ի պրոտոկոլ է և հիմնված է client/server իրար հետ փոխազդեցության մեխանիզմի վրա։ Բրաուզերը գործում է որպես web կամ http կլիենտ։

Կլիենտը ուղարկում է request սերվերին` request – ի տիպի և url – ի տեսքով։ Request – ը իր մեջ պարունակում է նաև MIME որը պարունակում է կլիենտ, փոխացնվող տվյալների մասին ինֆորմացիա, նաև պրոտոկոլի վերսիայի մասին։

Սերվերը ուղարկում է response դրա մեջ ներառելով տվյալները, ստատուս կոդը, նաև response – ի տվյալների մասին մետաինֆորմացիա։

Կլիենտը դա միջնորդ է սերվերի և user – ի միջև։ Որպես կլիենտ դիտարկում ենք բրաուզերը։ Կլիենտը HTTP request ուղարկելւ նպատակով կապ է հաստատում սերվերի հետ։ Սերվերը իրենից ներկայացնում է որևէ ռեսուրս որը ունի մեքենայական մաս և ծրագրային մաս (web server application): Web server application – ը ընդունում է request- ը և կլիենտին ուղարկում է HTTP response: HTTP- ն օգտագործում է URI (Uniform Resource Identifier) ռեսուրսի նույնականացման և դրա հետ կապ հաստատման համար։

URI = "http:" "//" host [ ":" port ] [ abs\_path [ "?" query ]]

**HTTP messages**

HTTP message – ների միջոցով տվյալներ են փոխանցվում կլիենտի և սերվերի միջև։ HTTP message – ները և request–ի և response-ի դեպքերում փոխանցվում են մեկ ընդհանուր RFC 822 ֆորմատով, որը իր մեջ պարունակում է 4 բաղադրիչ;

* Message – ի սկզբնական տողը որը բնութագրում է request – ը կամ response – ի ստատուսը։

**HTTP version**

Http – ի վերսիայի նումերացիան կատարվում է <major><minor> սխեմայով