## Backend/HTTP

A Hypertext Transfer Protocol (HTTP) célja, hogy lehetővé tegye a kommunikációt az ügyfelek és a szerverek között. A HTTP kérés-válasz protokollként működik a kliens és a szerver között.

## HTTP metódusok (request, response)

A szerver HTTP-választ (response) küld az ügyfélnek. A válasz célja, hogy az ügyfél rendelkezésére álljon az általa kért erőforrás, vagy tájékoztassa az ügyfelet arról, hogy az általa kért intézkedés megtörtént; vagy tájékoztassa az ügyfelet, hogy hiba történt a kérésének feldolgozása során.

A HTTP kérés-válasz (request-response) protokollként működik a kliens és a szerver között. Példa: Egy kliens (böngésző) HTTP kérést küld a szervernek; majd a szerver választ küld a kliensnek. A válasz a kéréssel kapcsolatos állapotinformációkat tartalmazza, és tartalmazhatja a kért tartalmat is.

## HTTP kérés felépítése

Az internet a különféle szervereken tárolt erőforrások széles skálájával büszkélkedhet. Ahhoz, hogy hozzáférhessen ezekhez az erőforrásokhoz, böngészőjének képesnek kell lennie arra, hogy kérést küldjön a szervereknek, és megjelenítse az erőforrásokat. A HTTP (Hypertext Transfer Protocol) az a mögöttes formátum, amely a kérések és válaszok strukturálására szolgál az ügyfél és a szerver közötti hatékony kommunikáció érdekében. Az üzenet, amelyet az ügyfél küld a kiszolgálónak, az úgynevezett HTTP-kérés. Amikor ezeket a kéréseket elküldik, az ügyfelek különféle módszereket használhatnak.

Ezért a HTTP kérési metódusok azok az eszközök, amelyek jelzik az adott erőforráson végrehajtandó konkrét műveletet. Mindegyik metódus külön szemantikát valósít meg, de van néhány szabványos szolgáltatás, amelyet a különböző HTTP-kérés metódusok osztanak meg.

A HTTP-kérés egy adott Request-URL által azonosított erőforráson végrehajtandó művelet. A lekérési módszerek megkülönböztetik a kis- és nagybetűket, és mindig nagybetűvel kell írni. Különféle HTTP-kérési módszerek léteznek, de mindegyikhez van rendelve egy meghatározott cél.

## GET típusú kérés

A GET metódus egy HyperText Transfer Protocol (HTTP) metódusra utal, amelyet akkor alkalmaznak, amikor egy adott forrásból információt kérnek. Azt is használják, hogy egy adott változót kapjanak egy csoportból. A HTTP POST információt kér a szolgáltató böngészőtől a szerver üzenetrendszerébe. A HyperText Markup Language (HTML) struktúrái POST vagy GET metódusban léteznek. Az alkalmazott módszer, legyen az POST metódus vagy GET metódus, meghatározza, hogy az űrlapadatok hogyan jelenjenek meg a szerver előtt.

A GET metódus esetén a paraméterek a szerveren belül maradnak, mivel az URL egy részét képezi (Uniform Resource Locator.). Könyvjelzővel ellátható, mivel az URL-en belül van.

Emellett paraméterinformációkat lehet küldeni, de csak az URL számára elfogadható mértékig. Másrészt minden akadály nélkül el lehet küldeni információkat a szervernek POST módszerrel, beleértve a feltöltött fájlok formájában megjelenő információkat is. Az URL-re írt információ a GET módszer szerint körülbelül 2000 karakterre korlátozódik.

A GET metódus könnyen beavatható, így nem biztonságos, mivel a kapott információ az URL-ben is elmentésre kerül, vagyis bárki más hozzáférhet. Ez az attribútum hátrányos helyzetbe hozza a GET módszer alkalmazhatóságát.

Lehet küldeni egy GET kérést hozzáadott php objektummal is. Íme, egy példa egy GET kérésre egy további php objektummal:

```
ajax({
  type: "GET",
  url: 'test.php',
  data: {name: 'George'}, age:54, Country: Canada
  success: function(data){
  alert(data);
  }
});
```

Készítette: Szabó Szabolcs

2/14.D