

Web API Nedir ?

10 Ekim 2022 Pazartesi 12:05

API -> Application Programming Interface

API iki yazılım sistemi arasında bilgi geçişini sağlayan bir sistemdir.

Web APIler web için bilgi geçişini sağlayan interfacedir.

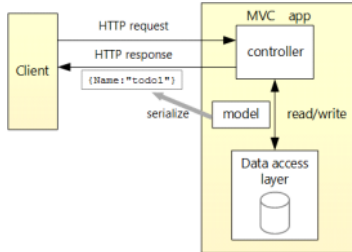
Web APIler server ve client bilgisayarlar arasında iletişim sağlar.

Web API HTTP protokollerini kullanır. Bu bir konseptir teknoloji değildir.

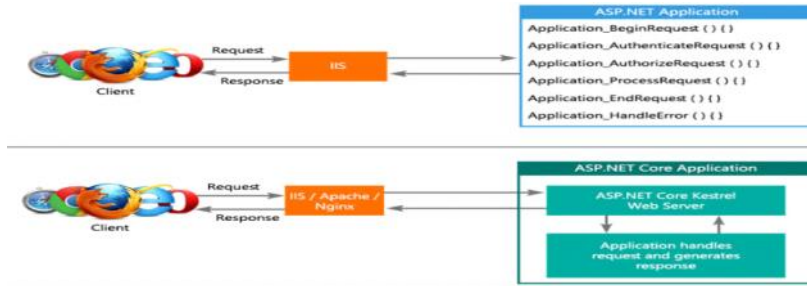
ASP.NET Web API

ASP --> Açılımı Active Server Pagedir. Browser(client) bir request istediği zaman(HTTP request) , ASP teknolojisi dosyayı okur , dosyaların içerisindeki herhangi bir kodu çalıştırarak browsera yanıt yollar. ASP hem kısa zamanda cevap verme özelliği sağlarken hem de sunucu trafiğini azaltır.

.NET Microsoft tarafından geliştirilmiş frameworklar içeren bir uygulama platformudur.



Yukarıdaki semada client bizim kendi bilgisayarımız oluyor. Client HTTP request isteklerini IIS windows server ile [ASP.NET](https://asp.net) serverına iletiyor.Ardından controller ve view clasları modeli database'e ileterek okuma veya yazma işlemi yapıyor. Okuma işleminde database istenilen veriyi çekerek modele oradan da view controller classlarına iletiyor.IIS sunucusu Asp.netten gelen HTTP response cevabını (modeli) clienta iletiyor. Bu resimde sag kısım ASP server iken sol kısım IIS serverdir.Client ise bir browserdir.



TCP/IP ACTION

13 Ekim 2022 Perşembe 15:19

[https://hiraalihussain88.medium.com/tcp-ip-in-action-85ae16e966b1#User%20Datagram%20Protocol%20\(UDP\)](https://hiraalihussain88.medium.com/tcp-ip-in-action-85ae16e966b1#User%20Datagram%20Protocol%20(UDP)) Tekrar oku

Confuse --> karıştırmak

Explanation --> açıklamak

<https://hiraalihussain88.medium.com/tcp-ip-in-action-85ae16e966b1#Sequence%20Number> -->

Tekrar oku

<https://hiraalihussain88.medium.com/tcp-ip-in-action-85ae16e966b1#Acknowledgement%20Number>: T

ISO mean ->

International Organization for Standardization

TCP/IP protokolü TCP ve IP protokollerinin birleştirilmesiyle oluşmuş bir iletişimli veri transferi protokolüdür.

TCP :Transmission Control Protocol : TCP protokolü veri transferi esnasında iletişimin kontrol edildiği protokoldür. Bir veri transferi esnasında client ve server cihazlarının alışverişinin onaylanmasını kontrol eder. 3-Way Handshake processini kullanır.

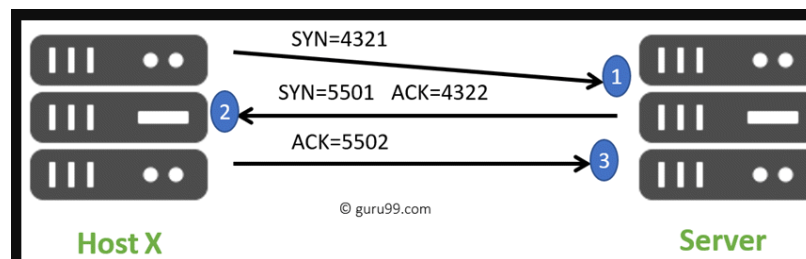
3-Way Handshake processi ilk önce clienttan servera SYN sinyali yollar. Bu SYN sinyali "Data transfer için uygun musun?" anlamındadır. Ardından eğer servera ulaşmışsa bu sinyal ve server veri alışverişini kabul ederse ACK "tamam" sinyalini yollar. ACK sinyalini alan client "data transfer işlemini başlatıyorum" anlamında tekrar bir ACK sinyali gönderir.

TCP ,UDP protokolüne göre daha güvenli bir protokoldür çünkü :

1)TCP paket başlıkları UDP paket başlıklarına göre tahmin edilmesi daha güç bir şekilde oluşturulur. Bu da data transferlerinde sızma ataklarını UDPye göre daha zor bir hale getirir.

2)TCP transfer esnasında verinin ulaşp ulaşmadığını kontrol eder. Ancak UDPnin böyle bir kontrol precessi yoktur.

IP: Internet Protocol : Network katmanında bulunan IP protokolü internet ortamında istediğimiz bir adrese gitmemizi sağlayan cihazlara unique adresler atar. Bu adresler IP adresleridir. Nasıl ki her bir cihazın ayrı bir MAC adresi bulunur ve bu cihazları MAC adreslerinden bulabiliriz , IP adresleri sayesinde de internet ortamında istediğimiz sayfa veya veriye ulaşmamızı sağlar.

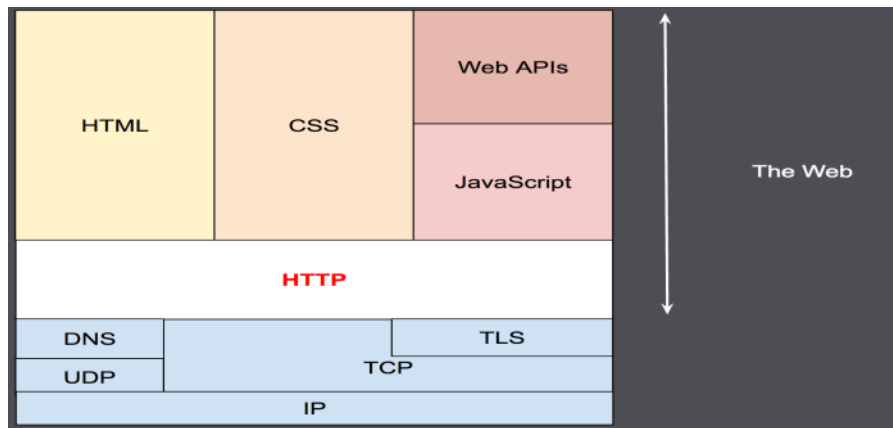


Wireshark ile TCP/IP Prokotlü Analizi:

Wireshark datatransferi esnasında protokol analizleri yapar ve network trafiğini de offline olarak görüntüleyebilmemizi sağlar.

Indicate - belirtmek

Included - dahil olmak , içermek



HTTP is same like bradge.

