FTP nedir?

Protokoller içerisinde HTTP'den sonra en çok gördüğümüz belki de bilmeden hayatımızın parçası haline gelen FTP yani File Transfer Protocol sistemini tanımlayacak olursak en basit hali ile Dosyaların aktarımı ve dizinleştirilmesi olarak tanımlayabiliriz.

Bu FTP bizim karşımıza nerelerde çıkıyor peki?

Aslında internette gezinirken çoğunlukla kullanıyoruz. Ama daha çok web geliştiricilerin FTP terimi olarak bildikleri bu sistem web sayfaların arayüzünde karşımıza çıkıyor. Sonuçta kullanıcı, bilgisayar üzerinden görüntülediği internet ortamındaki bir sitenin yazı formatı(HTTP) dışında bu sitenin resimleri, indirilebilir dosyaları hatta site üzerinde tutulan kişisel verilerinizin sıralanması FTP ile sağlanmış oluyor. Eğer bilgisayar üzerinden örnek verecek olursak bilgisayarımızın dosya sistemini "File Systems" bu dosyaların istemci mesajı ile düzenli halde görüntülenmesi, aktarılmasını sağlayan Bilgisayar formatında çalışan yapıya da"File Transfer Protocol Server" diyebiliriz, tabi bunun için yerel veya dışayönük bir ağ içerisinde Hedef ve kaynak IP adresleri ile kablolu/kablosuz dosya/veri aktarımı sağlanması gerekiyor.

Hadi FTP çalışma prensiplerini inceleyelim.

Kullanıcımız Ayşe, Şafak BİLİCİ'nin derin öğrenmesine giriş eğitimini incelemek için tarayıcıya "Şafak Bilici Derin Öğrenmesi" yazar ve karşısına eacikkaynak.com domainli sitedeki video içerik ve daha fazlası listlenmiş halde bulur. Site üzerine tıklayınca istemciden gelen isteği ana makine olan server'a 7 bitlik ASCII formatında iletilir. Burada HTTP protokolü çalışıyor. Site içerisindeki "text" yani metin dışındaki dosya türleri aktarımı için HTTP dışında FTP protokolüne başvurularak yine 7 bitlik ASCII formatta kontrol bağıntısı üzerinden istek yollanarak Eğitim içeriği olan videonun, videolardaki ek olarak siteye bırakılan dosyaları istenilen yere uzantı veya gömülü olarak konmasını sağlama şeklinde olur. Site üzerinden herhangi bir metin dosyasını görüntüleyebiliyorsanız eğer bu da FTP ile sağlanmış olur. HTTP ise daha çok kod sayfası üzerinden yazdığınız metinleri kapsar dersek şu süreçte daha tanımımıza uyar.

Burada aklımıza takılabilecek sorulardan biri HTTP ile bu dosyalar aktarılamaz mıydı? Hayır, aslında protokollerin farklı olmasının nedeni de bu dosya türlerinin çeşitliliği ve bu protokollerin her çeşitliliğe özel çözüm olarak daha hızlı bir internet deneyimi sağlamamızı sağlıyor.