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.

Peki bu FTP bizim karşımıza nerelerde çıkıyor ?

Aslında internette gezinmelerde sıkça kullanılan bir protokoldür. Daha çok web geliştiricilerin FTP terimi olarak bildikleri bu sistem web sayfaların ara yüzünde 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 dışa yönük 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.

Güvenlikte FTP protokolleri

Sistem üzerinde zafiyetlerinizin size en çok zarar vereceği kısımlardan biridir FTP bağlantıları. Kullanıcı ile sistem arasında dosya transferleri yapmanızı sağlayan bu protokol, sisteminize sızmak isteyen birisi için ilk bakılacak alanlardan biridir.

FTP üzerinden yaptığınız kullanıcı ve şifresinin tahmin edilebilir olması, siz ve sitenin kullanıcıları için büyük tehlike arz etmektedir. Hele ki sunucunuzda başka siteler varsa bu tehlike biraz daha ileri seviyeye çıkmaktadır.

FTP ile sitenizi güncellemek istediğinizde bir porta kullanıcı girişine ihtiyaç duyarsınız ve bunun için bir oturum oluşturursunuz. Bu kullanıcının sunucuya bağlanması için açmanız gereken bir port olmalıdır. Bu port sızma testinde ilk tespit edilen bir zafiyettir. Ardından kullanıcı açtığınız “isim” ve oluşturduğunuz “password” da tehlike arz etmektedir. Bu isim ve şifreler eğer başka yerlerde kullanabileceğiniz bir kombinasyon oluşturuyorsa tehlike daha da artan türe gitmektedir. Eğer mail kontrol sistemine sahip bir sunucuya bağlı port veya FTP kullanıcısı ise mailleriniz üzerinden şifre sıfırlama ile ilgili her işlemi yaparak sizin bu işlemleri görmemenizi sağlayacak hareketleri yapabilir.