

AJAX NEDİR?

AJAX (*Asynchronous Javascript and XML*) (eş zamansız Javascript ve XML), internet sayfalarında Javascript ve XMLHttpRequest (*XML Http isteği*) kullanımı ile etkileşimli uygulamalar oluşturan tekniğin adıdır. Temel amacı arka planda server'la (*sunucuyla*) ufak miktarda veri değişimi sayesinde sayfayı daha hızlı güncelleyebilen web sayfaları yapmak, dolayısıyla kullanıcının istediği her anda bütün web sayfasını güncelleme derdinden kurtulmaktır. Bu da web sayfasının etkileşimini, hızını ve kullanılabilirliğini artırmak demektir.

Nasıl okunması gerektiği konusunda bir genel uzlaşma olmamakla birlikte çoğunlukla yazıldığı gibi ajaks olarak okunurken, kimileri tarafından ayaks olarak okunmaktadır. İngilizce'de ise ey-ceks olarak okunur.

XMLHttpRequest (*XML Http isteği*) kullanılarak birden fazla bağımsız işlem yapılabilir. Bazı bilişim uzmanları, AJAX'ın (*Asynchronous Javascript and XML*) (eş zamansız Javascript ve XML'in), HTML (*Hyper Text Markup Language*) (zengin metin işaretleme dili) ve XML'den (*Extensible Markup Language*) (genişletilebilir işaretleme dilinden) sonra en yenilikçi internet yazılımı olduğunu ve Web 2.0'ı sonlandırıp, 3. evrenin kapısını açtığını öne sürmüşlerdir.

AJAX (*Asynchronous Javascript and XML*) (eş zamansız Javascript ve XML), tek başına bir teknik veya teknoloji değildir. PHP (*Hypertext Preprocessor*) (üstün yazı ön işlemcisi) (*Personal Home Page*) (kişisel ana sayfa), ASP (*Active Server Pages*) (aktif sunucu sayfaları) vs. gibi dillerle birlikte kullanıldığında Javascript'ten faydalanır. Bu haberleşmede öncelikle Javascript kullanılarak XMLHttpRequest (*XML Http isteği*) nesnesi oluşturulur. Daha sonra bu nesne üzerinden PHP (*Hypertext Preprocessor*) (üstün yazı ön işlemcisi) (*Personal Home Page*) (kişisel ana sayfa) program parçasına get yada post metoduyla parametreler gönderilir. PHP (*Hypertext Preprocessor*) (üstün yazı ön işlemcisi) (*Personal Home Page*) (kişisel ana sayfa) program parçası, bu parametrelere göre gerekli işlemleri yapar ve dönen cevabı kendisini çağıran AJAX (*Asynchronous Javascript and XML*) (eş zamansız Javascript ve XML) nesnesine geri gönderir. AJAX (*Asynchronous Javascript and XML*) (eş zamansız Javascript ve XML) nesnesi ile gelen bu cevaba göre Javascript kullanılarak web sayfasının istenilen kısım veya kısımları güncellenir. Bu durum ASP'de de (*Active Server Pages*) (aktif sunucu sayfalarında da) aynı şekildedir. AJAX (*Asynchronous Javascript and XML*) (eş zamansız Javascript ve XML) tekniği aşağıdaki teknolojileri kullanır.

- Bilgiyi biçimlendirmek ve görüntüsünü değiştirmek için XHTML (*Extensible Hypertext Markup Language*) (genişletilebilir büyütülmüş metin işaretleme dili) ya da HTML (*Hyper Text Markup Language*) (zengin metin işaretleme dili) ve CSS (*Cascading Style Sheets*) (basamaklı stil şablonları veya basamaklı biçim sayfaları) kullanır.
- Görüntülenecek bilgiyi dinamik olarak göstermek ve onunla etkileşimli çalışmak için özellikle Javascript ve JScript gibi EcmaScript olan kullanıcı tarafındaki bir scripting (komut dosyası) dili yardımıyla erişilebilen DOM'u (*Document Object Model*) (Belge nesne modelini) kullanır.
- Web server'ı (*sunucusu*) ile bilgi değiş tokuşunda kullanılan XMLHttpRequest (*XML Http isteği*) objesini kullanır.
- Bazı AJAX framework'lerinde (*Asynchronous Javascript and XML framework*) (eş zamansız Javascript ve XML çatılarında) ve bazı durumlarda web server'ıyla (*sunucusuyla*) bilgi alışverişi için XMLHttpRequest (*XML Http isteği*) yerine iFrame (*iç çerçeve*) de kullanılır. Diğer uygulamalarda ise dinamik olarak eklenen Javascript tag'larını da (*etiketlerini de*) kullanılabilir.
- Kullanıcıyla server (*sunucu*) arasındaki bilgi alışverişlerinde genelde XML (*Extensible Markup Language*) (genişletilebilir işaretleme dili) formatı kullanılır. Önceden hazırlanmış HTML (*Hyper Text Markup Language*) (zengin metin işaretleme dili), düz metin, JSON (*Javascript Object Notation*) (Javascript nesne gösterimi) ve hatta EBML (*Extensible Binary Meta Language*) (genişletilebilir ikili meta dili) dahi olmak üzere herhangi bir format da kullanılabilir. Bu tip dosyalar server (*sunucu*) tarafında herhangi bir script (*senaryo*) ile bile üretilmiş olabilir. Örneğin; PHP (*Hypertext Preprocessor*) (üstün yazı ön işlemcisi) (*Personal Home Page*) (kişisel ana sayfa), ASP (*Active Server Pages*) (aktif sunucu sayfaları)
- AJAX (*Asynchronous Javascript and XML*) (eş zamansız Javascript ve XML) kendi başına bir teknoloji değildir, ancak terim birçok teknolojinin bir bütün olarak kullanıldığını ifade eder.