*WEB GELİĞİŞİMİ*

*Bir birine bağlı bilgisayar sistemleri. Web ise bu ağ üzerinde yayınlanan birbirleriyle bağlantılı hiper-metin dokümanlarından oluşan bilgilerin birbirine taşınarak oluşturdukları bilgi sistemidir.*

*Hiper-metin denilen link, paragraf, başlık vb meta-veriler ağlar arasında taşınarak büyük bir bilgi ağı oluşturulur. Bu taşıma sırasında belli bir markup formatında taşınmasını sağlayacak olan dile*HTML yani Hyper Text Markup Language*denir.*

**Web 1.0. (Publishing Web)**

Web’in ilk çıktığı zamanlarda amaç düz statik sayfalar oluşturmak ve bunlar üzerinden Metin, Ses, Resim ve Video gibi dosyaları paylaşmaktı. Bu sistemde kullanıcı web sayfası ile etkileşimde bulunamıyor sadece onun sunduğu verileri görüntülüyordu.

**Web 2.0. (Social And Co-Created Web)**

Kullanıcının karşısındaki site ile daha fazla etkileşim kurabilmesi için geliştirildi.

* **RIA (Rich Internet Application)** Web’de uygulama geliştirmek, bu uygulamaların görüntülerinin ve etkileşimlerinin Desktoptaki uygulamaları aratmayacak şekilde olması. Örneğin HTML5, CSS3
* **WOA (Web Oriented Architecture)** Web’de çalışan uygulamaların birbirleri ile iletişim kurarak daha zengin ve etkileyici uygulamalar oluşturabilmesi RSS, Webservices, Mashups
* **Social Web:**Web’de insanların birbirleri ile etkileşime girip veri alışverişi yapmalarını sağlamak, Facebook, Twitter, Oyunlar, Alışveriş siteleri vb.. insanların birbirleri ile iletişim kurabildikleri ortamlar oluşturmayı amaçlamıştır.

## Web 3.0. (Semantic & Intelligent Web)

Web 3.0 veya Semantik Web. Nesnelerin İnterneti ile birlikte internette bağlı olan cihaz sayısı bir anda milyarlar (2020 50 milyar) olması bekleniyor. Bunların birbirleri ile iletişimi için mevcut web çok karmaşık, web’in dilinin makinenin anlayabileceği şekilde nesneleri, insanları ve olayları net olarak anlatabilecek veri formatlarına dönüşmesi gerekiyor. Bunların daha standart ve open formatta olması gerekiyor.

Örneğin Uçakta 12 nolu koltukta kemer bağlaması gereken bir kişi kemerini bağlamamış olsun, hemen koltuk ilgili ekran ile konuşarak karşısında oturan kişiyi bu konuda uyarabilir. Bunun için bu veriyi koltuk, kemer, kemer bağlanma zamanı gibi verileri Web içerisinde semantik olarak taşıması gerekmektedir.

## Web 4.0. (The Mobile, Machine and Object Web)

Web 1.0–3.0 arasındaki içerikler genelde insanların oluşturduğu veriler iken artık insanların wireless teknolojiler sayesinde cihazlar, araçlar ve nesnelerin ürettiği bilgilerin ortak ağa dahil edilmesi, aynı zamanda gerçek olmayan sanal dünya nesnelerinin bu ağa dahil edilmesi ve oluşturulan içeriklerin bu ağdaki bağlantılar tarafından kullanılabileceği bir dönem olacak.

Örneğin Self-Driving/Driverless (Otonom) aracınız bir yere giderken verilerini önceden buluta aktaracak , bu bilgi diğer araç bilgileri ile birlikte işlenerek size en uygun rota belirlenecek, bu sayede hem daha hızlı, hem daha az enerji kullanarak hedefinize ulaşabileceksiniz. Web 4.0 temelde insan üretimi içeriğin genişleyerek **gerçek ve sanal**dünyadaki akıllı cihaz ve eşyalardan gelen bilgilerinde bu ağa katılıp kullanılması ile oluşan evreye diyoruz. Dijital Yaşam, Akıllı Şehirler, Endüstri 4.0 ve Gelecek Yolculuk/Hareketlilik bu yapının üzerine inşaa edilecek. Tabiki artık sadece HTTP protokolü değil IOT için yani daha ufak ama daha sık veri aktarabilmek için MQTT vb protokollerde bu yapıda daha sık kullanılır hale gelecektir.

## Web 5.0. (Sensory-Emotive Web)

Web duygusal olarak düz/sabit bir platform. Blog yazılarında, yorumlarda, Youtube, Instagram vs insanların duydu durumlarını emojilerle anlatsada bunlar tam gerçek zamanlı bilgiler değil. Sensör verilerinin artması örneğin Alexa ile konuşurken ses tonunuzdan modunuzu anlaması ve buna göre şarkılar çalması, akıllı saatların kalp atışlarınızdan veya kan basıncınızı ölçerek buna göre spor önermesi, Yani web’in insan veya insan topluluklarının duygu durumlarını kullanarak kararlar vermesi , buna göre daha çok önerilerde bulunduğu web seviyesidir.