

KURUMSAL YÖNETİMDE BULUT BİLİŞİM



Kurumsal yönetim birçok kaynağın belirli bir amacı gerçekleştirme doğrultusunda yönetilmesidir. Kamu Kurumları vatandaşa en iyi hizmeti en az maliyet ile özel sektör kuruluşları da müşterilerine kar elde etmek amacı ile mal ve hizmet sunmaktadırlar.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızına yetişmenin imkansız olduğu günümüz dünyasında geri kalmak için bu gelişmelere seyirci kalmak yeterlidir. Bireysel seyirci kalmanın maliyetine kıyasla kurumsal ve toplumsal seyirci kalmak, ülke ve milletimizin geleceği açısından ciddi sorunlar doğurabilecektir.

Ülkemiz kamu ve özel sektörün bilgi ve iletişim teknolojilerine yaptığı yatırımlar sayesinde dünya ile entegrasyon sürecinde yadsınamaz bir gelişme içerisinde. 2012 yılı Nisan ayında gerçekleştirilen Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması sonuçlarına göre Türkiye genelinde hanelerin %47,2'si evden İnternete erişim imkânına sahiptir. 2011 yılı Nisan ile 2012 yılı Mart aylarını kapsayan son on iki aylık dönemde İnternet kullanan bireylerin kişisel amaçla kamu kurum/kuruluşları ile iletişimde İnternet kullanma oranı %45,1'dir. Kullanım amaçları arasında kamu kuruluşlarına ait web sitelerinden bilgi edinme %42,9 ile ilk sırayı almaktadır. 18 Aralık 2008 tarihinde hayata geçirilen e-Devlet Ana Kapısı üzerinden çevrimçi hizmetlerin yanı sıra çeşitli kamu hizmetleri hakkında bilgilendirmeler de yapılmaktadır.

Süleymen KELOĞLU
İç Denetçi
Dışişleri Bakanlığı



Sunulan hizmetlerin kalitesinin artırılması için yeni ve yenileme yatırımlarına devam edilmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinde ulusal gelişme bazen uluslararası gelişmeler ile eş zamanlı olabilmektedir.

Özel sektör birçok yeni uygulamayı kendisi kullandığı gibi, kamu kurumlarına da bu anlamda hem öncülük etmekte hem de hizmet satmaktadır. Özellikle Microsoft ve Google gibi firmalar bilgi ve iletişim alanında sundukları yenilikler ile kamu ve özel sektör için cazip uygulamaları hayatımıza katmaktadırlar. Bulut Bilişim de ihtiyaçlar doğrultusunda işletmelerin maliyetlerini düşürücü etkileri dolayısı ile kullanımı hızla yaygınlaşan yeni bir uygulama olarak hayatımızı kolaylaştırmaktadır.

"Bulut bilişim (Cloud Computing), kurumların işlerini yürütürken yararlandıkları bilişim sistemlerine ilişkin hizmetlerin üçüncü taraflardan internet üzerinden alınmasıdır."

Bulut Bilişim Nedir?

Bulut bilişim (Cloud Computing), kurumların işlerini yürütürken yararlandıkları bilişim sistemlerine ilişkin hizmetlerin üçüncü taraflardan internet üzerinden alınmasıdır. Kurumunuzda bulunan bir bilişim sisteminden beklediğiniz hemen hemen her türlü hizmet (uygulama, veri saklama, yedekleme, bilgi işleme, uygulama geliştirme, iletişim ...) bu şekilde sağlanabilmektedir. Bulut bilişim, istenildiğinde kullanılan, kullanım için herhangi bir işleme gerek kalmayan ve kullanılan kadarı için ödeme yapılan bir modeldir. Ayrıca erişim için genel bir yapı bulunmamakta, internet erişimi gerçekleştiren her türlü araçla belirli bir mekâna bağlı kalmadan bulunduğunuz her noktadan erişim sağlayarak işin daha esnek ve hızlı yapılabilmesi, gerektiğinde hizmetin ölçeğinin hızlı bir şekilde artırılıp azaltıldığı ve kaynakların kullanımının kolaylıkla izlenebildiği, kontrol edilebildiği ve raporlanabildiği bir yapı söz konusudur.

Öncelikle belirtmek gerekir ki Bulut Bilişim yeni bir teknoloji değildir. Evimizden, iş yerimizden hatta 3G sayesinde cep telefonu şebekesinin izin verdiği her noktadan internete erişim sağladığımız anda biz zaten bir internet bulutunun içine girmiş oluyoruz. Ancak en basit kullanıcı tabiriyle bulut bilişim, kullanıcının veri depolama merkezi olarak kendi bilgisayarının sabit sürücüsü (Hard Disk) yerine, 3. kişilerin sahip olduğu devasa çevrimiçi sunucuları kullanmasıdır. Bu basit veri depolama hizmetinin yanında söz konusu sunucuların bir işletim sistemi olarak kullanılacağını (Google Chrome OS gibi) veya yazılım depolama hizmetinin sunulacağını da belirtmeliyiz. Bu teknoloji ile dünyanın neresinde olursanız olun internet bulutuna dâhil olmak suretiyle bilgisayarınızı bilgisayarınız fiziksel olarak yanınızda olmadan yanınızda taşıyabiliyorsunuz.

Bulut Bilişim genel olarak kurumların ihtiyaçlarına göre şekillenen bir yönelimler kümesini temsil eder. Bu yönelimler dört farklı başlık altında gruplanabilir,

İş Fonksiyonu Seviyesi: Belirli iş fonksiyonlarının bulut'ta yer alan hazır kaynaklar üzerinden sağlanması olarak düşünülebilir. Şimdilik en az uygulaması olan gruptur.

Uygulama Seviyesi: Uygulamaların buluttan sunulması olarak tanımlanabilir. Software as a service (SAAS) olarak sunulan uygulamalar bu sınıfta yer almaktadır. Örnek uygulamalar arasında bulut üzerinden chat, çağrı merkezi, eposta ve benzeri servislerin verilmesi gösterilebilir.

Platform Seviyesi: Bulut'ta alınabilecek hizmetlerin merkezi platformlar üzerinden sağlanmasıdır. Her bir sağlayıcı bu konuda kendi platformunu sunmaktadır. Kullanıcılar çeşitli ortamlarda geliştirdikleri uygulamaları bu platformlarda barındırabilmektedirler. Platform sağlayıcılar kullanılan CPU, network bant genişliği, Veritabanı büyüklüğü ve benzeri kriterlere göre periyodik ücretlendirmeler yapmaktadırlar.

Altyapı Seviyesi: Veri depolama, Sunucu barındırma ve benzeri altyapı servislerinin tamamen bulutta yer alan sistemler üzerinden sağlanmasıdır.

Bulut Bilişim Örnekleri:

Seviye	Şirket-Kurum	Açıklama
Uygulama	SalesForce	İşletmeler için CRM uygulaması ve kapsamındaki Satış, Destek, Raporlama yazılımlarını sunmaktadır. http://www.salesforce.com
Uygulama	Google Apps	İşletmeler için Gmail, Google Takvim, Google Dokümanlar, Google Sites, Google Video ve benzeri uygulamaları kapsamaktadır. http://www.google.com/apps
Platform	Google – App Engine	Java ve Python kullanarak geliştirdiğiniz uygulamaları, Google sunucularında çalıştırabilirsiniz. Java ve Pythona ilişkin SDK'ları Code Google altında yer alıyor. http://code.google.com/appengine/
Platform	Amazon – AWS	Amazon web servislerinde uygulamalarınızı Java, PHP, Python, Ruby ve .Net ortamlarından birinde geliştirebilirsiniz. Bunlara ilişkin SDK'ları ücretsiz olarak web sitesinden indirebilirsiniz. http://aws.amazon.com/
Altyapı	Amazon.com – EC2, S3	Amazon EC2 ortamından kendi sanal sunucularınızı oluşturup geliştirdiğiniz uygulamaları hızlı bir şekilde devreye alabilirsiniz. Amazon kullandığınız kaynakların raporlanması ve yönetimi için araçlar sunmaktadır. http://aws.amazon.com/ec2/Benzer şekilde depolama alanı olarak Amazon S3 (Simple Storage Service) hizmetlerini kullanabilirsiniz. http://aws.amazon.com/s3/
Altyapı	Terramark	Terramark yönetilebilir barındırma hizmetlerini sunmaktadır. Bunlardan VMware vCloud veri merkezi hizmetleri öne çıkmaktadır. http://www.terremark.com

Bulut Bilişim'in Masaüstü Uygulamalarına Göre Avantajları

Düşük Donanım Maliyeti
Gelişmiş Performans
Düşük Yazılım Maliyeti
Anında Güncelleme
Sınırsız Depolama Kapasitesi
Artırılmış Veri Güvenliği

İşletim Sistemleri Arasında Geliştirilmiş Uyum

Artırılmış Dosya Formatı Uyumu
Grup Çalışması
Gizlilik ve Güvenlik

Bulut Bilişim'in Masaüstü Uygulamalarına Göre Dezavantajları

Sabit İnternet Bağlantısı Gerektirmesi
Düşük Hızlarda Düzgün Çalışmaması
Uygulamanın Yavaş Çalışması
Güvenlik Açıkları
Sistem Güncellemeleri
Deneyimsiz bulut operatörü
Kullandığınız Programın Özellikleri
Günümüz dünyasında kamu kurumlarının değişen ve gelişen yapısı özel sektör ile paralel bir seyir izlemek-

tedir. Teknolojinin sınır tanımayan özelliği, bilgiye erişimi ve kullanmayı son derece kolay hale getirmiştir. 1990'lı yıllarda hayal edilenler 2000'lerde avucumuzun içine girivermiştir. Bulut Bilişim'de teknolojinin makinelerden arındırılmış bir şekilde bireylerin ve kuruluşların hizmetine sunulmuş halidir. Bulut Bilişim hizmetlerinin kullanılması idarecilerin takdirinde olup, kaynakların etkin ve verimli bir şekilde yönetilmesi ve yönlendirilmesi için de en güncel araçlardan birisi olarak gözükmektedir. Bulut Bilişimin kullanımının yaygınlaşması beraberinde birçok fırsatı getirdiği gibi, riskleri de getirecek olup, bu konunun ayrı bir yazıda ele alınması daha uygun olacaktır.

Kaynaklar:

Merve Karabulut, <http://www.mervekarabulut.net/blog/bulut-bilisim/>, (Erişim Tarihi:03.09.2012)
http://cm.ntvmsnbc.com/dl/yenimedya/TUIK/BilgiToplumu_Istatistik_2009.pdf
<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=10880>
<http://archive.ismmmo.org.tr/docs/sempozyum/10/tr/FerruhTunc.pdf>
Sinan Çayır, <http://www.sinancayir.com/?p=243>, (Erişim Tarihi: 03.09.2012)
Özcan Rıza Yıldız, <http://www.bilisimdepartmani.net/2011/10/17/bulut-bilisim-cloud-computing-nedir/>, (Erişim: 03.09.2012)