

# Bulut Bilişim

## BT Ekiplerinin Rolünü ve Etkisini Değiştirme

Ocak 2015



## Günümüzün Önceliklerini Karşılama için BT'yi Güçlendirme

Her Şeyin İnterneti, çevremizde şekil alıyor. İnsanlar, süreçler, veriler ve nesnelere daha bağlantılı hale geliyor ve bu bağlantıların gücü yeni fırsatlar ve daha zengin deneyimler yaratıyor. Talep üzerine servis ekonomisine doğru ilerliyoruz ve bu durum BT'nin bir işletmeye kazandırabileceklerini yeniden tanımlıyor.

Oylara reaktif değil proaktif yaklaşan, taktiklerden çok stratejiye dayalı hareket eden bir BT ekibi hayal edin. İşin ihtiyaçlarını öngören bir kuruluş, proaktif öneriler geliştirir ve yeni talepleri ve fırsatları hızla ve etkili şekilde destekleyerek, iş kollarında iş ortağı haline gelir.

Aslında şirketler şimdiden daha stratejik ve etkili bir BT arayışındalar. BT kuruluşları büyümeye, kârı artırmaya, yenilikçiliği geliştirmeye ve yeni müşteri deneyimleri sunmaya odaklanıyorlar. Misyonları artık teknoloji yönetimi ve sorunları giderme ile sınırlı değil. İş süreçlerini dönüştürme ve yeni kurumsal sonuçlar ortaya çıkarma ile ilgilidir.

## Intercloud ile Kurum Çevikliğini Artırma

Bu yeni beklentileri karşılamak için birçok BT lideri bulut bilişime yöneliyor. Bulut, kuruluşların dinamik bir ortama doğru hızla yenilenmek için ihtiyaç duyduğu çevikliği ve esnekliği sunuyor. BT rolleri değişirken, bulut modelleri de gelişiyor. Sistem kurma ile satın alma ve özel bulut kullanma ile ortak bulut kullanma arasındaki karar, hibrit bulut ve çok bulutlu modellere yönlendiriyor. Herkese uygun tek bir bulut modeli veya çözümü olmadığı için, kuruluşlar en iyi yaklaşımın çok kullanıcı ve çok bulutlu kurulumlar dahil, genellikle fiziksel, sanal ve bulut ortamlarının bir karışımı olduğunu öğreniyorlar. Araştırmalar, kuruluşların yüzde 93'ünün karma bir bulut stratejisi aradığını veya düşündüğünü, yüzde 50'sinin ise halihazırda hem genel hem de özel bulut kullandığını gösteriyor.<sup>1</sup>

Giderek daha karma hale gelen bu altyapıları desteklemek üzere, BT'nin buluta yeni yaklaşımlar geliştirmesi gerekiyor. Tüm bulut kurulumları eşit değildir ve birçoğu politikalar ve iş yükleri üzerinde sınırlı seçenekler ve kontrol sunuyor. Çoklu bulut ortamları arasında iş yükü taşınabilirliği elde etmek, kod yeniden yazımı ve hatta ek donanım isteyebileceği için zor olabilir. Buluta yönelik gerçekten yeni bir yaklaşım şunları sunmalıdır:

- Kuruluşların kendi uygulamalarına, SLA'larına, güvenlik ihtiyaçlarına ve iş hedeflerine dayalı olarak bulut özelliklerini nasıl kuracağını seçmesini sağlayan bir dizi **tüketim modeli seçenekleri**. Kuruluşlar kendi bulutlarını kurma, servis olarak yazılım (SaaS) satın alma, bulut sağlayıcılarından iş ortağınca barındırılan servisler satın alma veya karma bir BT yaklaşımı benimseme ve yerinde ve bulut kaynakları kullanma konusunda özgür olmalıdır.



<sup>1</sup> Gartner DC Zirvesi, Aralık 2012 (Base 400+ Kurumsal Müşteriler)

## Her Şeyin İnternetini Etkinleştirme

Geçtiğimiz yıllarda internette yaşanan büyüme, BT liderleri için yeni zorlukların yanında sıradışı fırsatlar da yarattı. Fakat Cisco'nun insanların, işlemlerin, verilerin ve nesnelere ağ üzerinden birbirine bağlanması olarak tanımladığı Her Şeyin İnterneti (IoE) kapsamında daha da büyük bir dönüşüm gerçekleşiyor.

Cisco 2000 yılında internete 200 milyon kadar cihaz veya "nesnenin" bağlı olacağını tahmin ediyordu. Video, mobilite, sosyal medya ve bulut dahil birçok alanda yaşanan olağanüstü yeniliklerle, bu rakam bugün 10 milyara kadar yükselmiştir ve 2020 yılında 50 milyar bağlı cihazla ciddi bir patlama beklenmektedir. IoE, bağlı olmayanları bağlayarak önümüzdeki yıllarda kuruluşlar için yeni değer kaynaklarının ortaya çıkmasını sağlayacak.

BT tarafından yaratılan değerler için demokratikleştirici bir güç olarak bulut, IoE'yi mümkün kılan temel unsurlardan biri olacak.

IoE'nin olası sonucu nedir? Cisco, söz konusu IoE değerinin, önümüzdeki on yıl içinde dünya çapında şirketler ve sektörler için 19 trilyon dolar olacağını tahmin ediyor. Daha net olarak, önümüzdeki 10 yıl boyunca, söz konusu değer küresel kuruluşlar için yüzde 21 kadar kâr artışı fırsatı sunacak. IoE'in tetiklediği ve bulutun mümkün kıldığı 19 trilyon dolarlık değer (net kâr) "kapışılmayı bekliyor".

Daha fazla bilgi için [www.internetofeverything.com](http://www.internetofeverything.com) adresini ziyaret edin.

- Fiziksel, sanal ve bulut servisler için işletme ve yönetim imkanlarını basitleştiren **ortak bir platform**. Bu temel açık, güvenli iş yükü taşınabilirliğini desteklemeli.
- En iyi yerinde çözümlerle, bulutun en iyisini birleştirecek şekilde **uygulamaları istenilen yere genişletebilme imkanı**. Kuruluşlar, birden fazla uygulama ve platformda, herhangi bir tüketim veya kurulum modelini güvenle ve taviz vermeden seçebilerken, tercih ettikleri yoldan bağlantı ve işbirliği yapma imkanına ihtiyaç duymuyorlar.
- Kuruluşların sektör lideri teknolojilerden oluşan sağlam bir ekosistem üzerinde yükselmesine imkan verecek ve tek bir satıcıya veya platforma mahkum olmasını önleyecek **karşılıklı çalışabilirlik ve açık standartlar**.
- Genel, özel ve hibrit ortamlar dahil bulut kurulumları boyunca zorlu yasal uyumluluk şartlarını karşılayabilecek **uçtan uca güvenlik**.

Bu özellikleri sağlayabilmek için Cisco ve iş ortakları bulutları Intercloud'da birbirine bağlamak suretiyle Her Şeyin İnternetine yönelik bir program inşa ediyorlar. İnternetin daha önce kapalı ve ayrı olan ağları bir araya getirmesi gibi, Intercloud da özel, genel ve hibrit bulutları, birbiri ile bağlantılı bir küresel "bulutların bulutu" nda bir araya getiriyor. Bulutların bulutunu mümkün kılan şey ise Cisco Intercloud Fabric'dir ve iş ortaklarımız çok sayıda servis sağlamaktadır.

Intercloud Fabric ve Cisco'nun bulut ekosistemi, BT liderlerine iş yüklerini nereye aktaracaklarına dair seçeneklerin yanı sıra, işin gelişme yönü doğrultusunda bunları uyarlama, taşıma ve modifiye etme esnekliği de sunuyor.

Uyumluluğa, güvenliğe ve diğer teknik meselelere odaklanmak yerine, tercihlerini iş ihtiyaçlarına dayalı olarak şekillendirebiliyorlar. Kuruluşlar, tercih ettikleri politikaları, tüketim modellerini ve ortamları kullanarak, iş yükleri üzerinde özel bulutta sahip olacakları ile aynı kontrol seviyesine sahip oluyorlar. Cisco Intercloud Fabric ile iş yükleri en uygun yerde bulunabiliyor çünkü artık bulutlar arasında taşınmaları kolay ve hızlı.

## BT'ye Yeni Bir Rol Tanımlama

Intercloud'un potansiyelinden yararlanarak, BT grupları sistem yöneticilerinden katma değerli servis araçlarına dönüşebilir. İş taleplerine olay bazında yanıt vermek yerine, esnek bir altyapı ve başkalarının seçim yapabileceği bulut menüsü teklifleri oluşturabilirler. İş ortakları ve servisler önerebilir, çözümlerin, modellerin ve politikaların uyumlu bir şekilde çalışmasını sağlayabilirler.

## Tanımlanan Bulut Modelleri

Ulusal Standartlar ve Teknoloji Enstitüsü'ne (NIST) göre<sup>2</sup>, en yaygın bulut kurulumu modellerinden üçü şunlardır:

- **Özel bulut:** Bulut altyapısı, birden fazla tüketiciden oluşan tek bir kuruluş tarafından kullanılmak üzere sağlanır (örneğin iş birimleri). Kuruluşun/üçüncü tarafın veya bunların birleşiminin mülkiyetinde, bunlar tarafından yönetiliyor ve işletiliyor olabilir ve tesislerde ya da tesisler dışında bulunabilir.
- **Genel bulut (Public Cloud):** Bulut altyapısı genel kullanıma açık olacak şekilde sağlanır. Bu işletme, akademik veya kamu kurumu ya da bunların birleşiminin mülkiyetinde, bunlar tarafından yönetiliyor ve işletiliyor olabilir. Bulut sağlayıcısının tesislerinde bulunur.
- **Hibrit bulut (Hybrid Cloud):** Bulut altyapısı, veri ve uygulama taşınabilirliğine (örneğin bulutlar arası yük dengeleme için bulut dengeleme) imkan veren benzersiz varlıklar olarak kalan ancak standartlaştırılmış veya tescilli teknolojilerle birbirine bağlanmış iki ya da daha fazla ayrı bulut altyapısının (özel, topluluk veya genel) bir birleşimidir.



<sup>2</sup> NIST'in Bulut Bilişim Tanımı (The NIST Definition of Cloud Computing), NIST, 2011

İş kolu kuruluşlarının ihtiyaçlarını en iyi karşılayan teknolojiyi seçmelerine yardımcı olabilirler. BT, teknolojiyi sonuçlar üzerinden değerlendirerek ve tek tek servislere göre kurmak yerine, altta yatan çözümlerin, güvenlik ve yönetim modellerini kapsayan bütüncül, amaca yönelik bir çerçevenin parçası olduğundan emin bir şekilde, kapsamlı bir servis kataloğu sunabilir.

BT liderleri, servis araçları olarak, iş liderlerine daha stratejik bir seviyede yaptıkları önerilerle ve aşağıdaki konularda sağladıkları yardımla şirketlerinin başarısını ve yenilenmesini tetikleme fırsatına sahipler:

- Değişmekte olan iş gereksinimlerine göre yenilenme
- Yeni servisler ve yatırımlar önerme
- “Kur veya satın al” kararlarında yardımcı olma
- Uygulamaları ve servisleri özelleştirme
- Çoklu bulut ortamlarını entegre etme
- Genel politikaları ve altta yatan altyapı sistemlerini yönetme

Araçlık servislerine yönelik bir Intercloud stratejisi ile, daima karmaşık, uzun teknoloji girişimleri gerektiren yeni özellikler talep etmeye gerek yok. BT, politikalarını ve kontrolünü korurken, gerektiğinde daha fazla özellik ekleme esnekliğine sahip olacak. Aşağıdakileri de göz önünde bulundurarak hangi servislerin ve uygulamaların kurulacağı, nereden kaynak kullanılacağı ve nasıl tüketileceği hakkında daha stratejik kararlar almak için meslektaşları ile birlikte çalışabilirler:

- İş açısından kritiklik
- Kurulum hızı
- Performans gereksinimleri
- Güvenlik ve kontrol
- Yönetim ve destek
- Maliyet

## Buluta Tercih ve Kontrol Gücünü Ekleme

Cisco Intercloud Fabric, kuruluşların hibrit olmaya hazır özel bulutlar inşa etmek ve özel bulutlarını Intercloud iş ortağı ekosistemine genişletmek için ihtiyaç duyduğu temeli sağlar.



2020 itibariyle, bulut tüm BT harcamalarının %30'una yakını temsil edecek.<sup>3</sup>

2018'e kadar iş yüklerinin %78'i bulutta işlenecek.<sup>4</sup>

En önemli bulut özelliği, iş yüklerinin genel ve özel bulutlar arasında geçiş yapabilmesidir.<sup>5</sup>

<sup>3</sup> IDC Kara Kitap (Black Book) 2013, IDC, 2013

<sup>4</sup> Source Cloud Global Cloud Index: Tahmin ve Metodoloji (Forecast & Methodology), 2013-2018

<sup>5</sup> Kuzey Amerika CloudTrac Anketi, (North American CloudTrac Survey) IDC, 2012

Cisco Intercloud Fabric, kuruluşlara heterojen ortamlardaki çoklu genel bulutlar boyunca iş yükleri üzerinde yönetim ve erişim imkanı veren bir yazılım çözümdür. Tercih ve kontrol sağladığı için, kuruluşlar iş yüklerini kendileri için en faydalı noktaya yerleştirme esnekliğine sahiptir.

Cisco Intercloud Fabric ile, kuruluşlar hangi iş yüklerinin ortak buluta güvenle genişletilebileceğini seçebilirler. Veri bağımsızlığını ve yasal uyumluluğu korurken bulutlar dahilinde ve arasında komple güvenlik sağlamalarına imkan verir.

Bu bulutlardaki iş yüklerini görüntüleyen tek bir pano ve çeşitli hipervizör ve bulut sağlayıcısı kaynaklarına yönelik destek ile, Cisco Intercloud Fabric, kuruluşların çoklu bulut ortamında politikalarına ve güvenliklerine tutarlılık kazandırmasına imkan verir.

Çözüm ayrıca kuruluşların çalışanlarınca tüketilen izinsiz bulut servislerini belirlemesine yardımcı olan derin bir ağ görünürlüğü de sağlar. Bu bilgi, BT ile iş kolları arasında daha iyi bir işbirliğine katkı sağlayabilir. BT, çalışan ihtiyaçlarının karşılanmasını sağlarken, güvenlik ve politika standartlarına uygun izinli servisleri kullanabilir.

### Benzersiz bir Bulut Yaklaşımı

Cisco'nun stratejisi, Her Şeyin İnternetinin sağlam taleplerini karşılayabilen, küresel olarak dağıtılmış, yüksek güvenliğe sahip bir bulut platformu olan dünyanın en geniş Intercloud'unu inşa etmek üzere iş ortakları ekosistemi ile işbirliği yapmaktır.

Cisco Intercloud Fabric, kuruluşların, komple kontrol ve güvenliği sürdürürken, iş yüklerini bulutlar arasında sorunsuz şekilde taşımalarına benzersiz bir şekilde imkan tanır. Cisco, Intercloud ekosisteminin parçası olarak kendi genel bulut servisi olan Cisco Bulut Servislerini de sunacaktır. Sonuç, bütünlüklü bir seçenek aralığı ve bulut tüketicilerine yönelik güçlü bir esnekliktir.

Cisco ile Intercloud, gerçek zamanlı analiz ve "sonsuz yakın" ölçeklenebilirlik ile, yüksek değere sahip uygulama iş yüklerine uygundur. Kuruluşlar, daha düşük toplam sahip olma maliyeti ve daha az riskle daha iyi işletme sonuçları ve daha yüksek kurum çevikliği elde etmek üzere bulutun tam potansiyelini açığa çıkarabilirler.

### Bulut Yolculuğunda İlerleme

Değişim, özellikle yerleşik sistemler, işletim modelleri ve davranışlarla uğraşırken zordur. Neyse ki mevcut yatırımları terk etmeye veya var olan altyapı sistemlerini tamamen elden geçirmeye gerek yoktur. BT departmanları, hibrit bulut ve çoklu bulut ortamları tarafından desteklenen servis aracılığı modeline aşama aşama geçiş yapabilir.



Kuzey Amerika'daki BT liderlerinden %46'sı, iş ekipleri tarafından sahte satın alımlarında bir artış görüyorlar. Bu rakam Asya Pasifik bölgesinde %73'e çıkıyor.<sup>6</sup>

İş kolu yöneticileri her zamankinden daha yüksek BT harcaması yapıyorlar. BT departmanları dışındaki grupların BT harcamaları, 2014'te ve 2017'ye kadar devam eden süreçte, pazarlama, müşteri servisleri ve satış gruplarının öncülüğünde yılda %6'dan fazla artacaktır ve bu artış BT departmanının 2,5 katıdır.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> *BT Tüketim Modellerinde Bulutun Etkisi (Impact of Cloud on IT Consumption Models), Cisco Danışmanlık Servisleri, 2013*

<sup>7</sup> *IDC Tahminleri (IDC Predictions) 2014, IDC, 2013*

Bulut geçişinde aşamalı bir yaklaşım temeldir:

**1. Mevcut sistem ve servisleri doğru şekilde değerlendirme**

**2. Standardizasyon ve entegrasyon için çalışma**

**3. Aşağıdakileri dikkate alan bir bulut stratejisi geliştirme:**

- A. Politikalar ve yönetim
- B. Mimari
- C. Güvenlik
- D. Entegrasyon
- E. Yönetim
- F. Destek

**4. Aşağıdakileri tanımlayan bir karar verme çerçevesi geliştirme:**

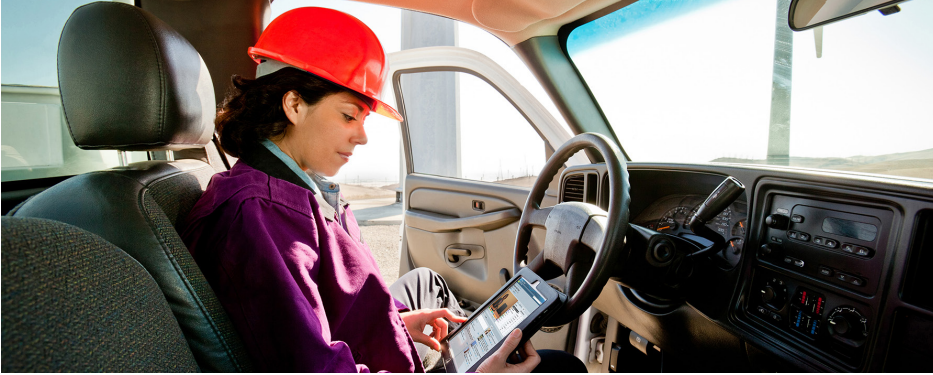
- A. Doğru servislerin nasıl seçileceği
- B. Çözümleri oluşturmaya veya satın almaya karar vermede yardımcı kriterler
- C. Ortamınızın tercih ve kontrolünü korurken yeni servislerin nasıl etkin bir şekilde ve uygun maliyetle entegre edileceği, güvenceye alınacağı ve yönetileceği

**5. İş kolu liderlerini, iş ortakları olarak tartışmaya dahil etme**

Sonucu nokta belki de en önemlisidir. BT liderleri, iş öncelikleri ve gereksinimlerini daha derin şekilde anlamalı ve bunlarla ilgili olarak diyaloga girmelidir. İş liderlerinin tartışmaya dahil edilmesi ve liderlere genel strateji ve karar verme çerçevesinde pay verilmesiyle, BT ve iş ekipleri BT ile işletme hedeflerini uyumlu hale getirmek ve daha fazla çeviklik, değer ve etki elde etmek için ortak olarak çalışabilir.

## Sonuç

Dinamik, giderek daha fazla bağlantılı hale gelen bir dünyada, başarı kazanan kuruluşlar yeni değişikliklere en hızlı yanıt verebilenler ve rekabetçi kalabilmek için ihtiyaç duydukları servis ve uygulamaları kurabilenler olacak. BT, işletmenin büyümesine katkı sunmada lider rol üstleniyor. Ancak başarı kazanmak için, BT kuruluşlarının, ağ servislerini tedarik edebilmek ve kurabilmek için ihtiyaç duydukları esnekliği ve hızla hareket edecek çevikliği sağlayan yeni modellere ihtiyacı var.



BT liderlerinin %57'si, BT organizasyonlarının boyutunun ve çalışan sayısının bulut kurumlarının sonucu olarak arttığını görmüştür. Bu, Asya Pasifik'te %80; Latin Amerika'da %69'du.<sup>8</sup>

Kuzey Amerika'daki BT liderlerinin %75'i, BT'nin artan şekilde işletmelere "servis araçları" olarak görev yapacağını düşünmektedir. Bu sayı Asya Pasifik bölgesinde %92'ye yükselmektedir.<sup>9</sup>

Bulut, 2015'te 100 milyar dolarlık pazar haline gelecektir.<sup>10</sup>

<sup>8</sup> BT Tüketim Modellerinde Bulutun Etkisi (Impact of Cloud on IT Consumption Models), Cisco Danışmanlık

<sup>9</sup> BT Tüketim Modellerinde Bulutun Etkisi (Impact of Cloud on IT Consumption Models) Cisco Danışmanlık Servisleri. 2013

<sup>10</sup> Bulutu Boyutlandırma (Sizing the Cloud), Forrester Araştırması, 2011

Intercloud özel, genel ve hibrit bulutları, birbiri ile bağlantılı bir küresel “bulutların bulutu” nda sorunsuz şekilde bir araya getiriyor. Cisco'nun Intercloud'a benzersiz yaklaşımı, kuruluşların kendi bulut ortamlarının kontrolünü korurken en iyi tedarik stratejisini seçmek için ihtiyaç duyduğu esnekliği sağlıyor. Kuruluşların tüm bulutlarda, tüm iş yüklerini ve tüm sanal makineleri desteklemesine imkan verir. Böylece uyumluluk konularında endişe etmek yerine işletme için değer yaratmaya daha fazla odaklanabilirler.

Daha fazla bilgi için Cisco temsilcinizle iletişime geçin. Bulut çözümleri konusunda ek perspektif edinmek için şu adresleri ziyaret edin: [cisco.com/go/cloudperspectives](http://cisco.com/go/cloudperspectives).

Sosyal Medya'da bizi takip edin:



Daha fazla bilgi için şu adresi ziyaret edin: [www.cisco.com/go/cloudperspectives](http://www.cisco.com/go/cloudperspectives).



**Amerika Genel Merkezi**  
Cisco Systems, Inc.  
San Jose, CA

**Asya Pasifik Genel Merkezi**  
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.  
Singapur

**Avrupa Genel Merkezi**  
Cisco Systems International BV Amsterdam,  
Hollanda

Cisco'nun dünya genelinde 200'den fazla ofisi bulunmaktadır. Adresler, telefon ve faks numaraları, [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices) adresindeki Cisco Web Sitesi'nde listelenmiştir.

Cisco ve Cisco Logosu, Cisco ve/veya bağlı kuruluşlarının ABD ve diğer ülkelerdeki ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır. Cisco ticari markalarının bir listesini görüntülemek için, şu URL'ye gidin: [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Adı geçen üçüncü taraf ticari markalar, ilgili sahiplerinin mülkiyetindedir. İş ortağı kelimesinin kullanılması, Cisco ve diğer herhangi bir şirket arasında bir ortaklık ilişkisi olduğu anlamına gelmez. (1110R)

© 2014 Cisco ve/veya bağlı kuruluşları. Tüm hakları saklıdır.

C11-733578-00 12/14