



Araştırma Bulguları

—

Hibrit bulut platformunun avantajı

Kurumsal dönüşüm için
yön gösteren yıldız

IBM Institute for
Business Value

IBM

IBM nasıl yardım edebilir

IBM Cloud herkese açık, özel ve hibrit bulut ortamları arasında kesintisiz bir entegrasyon sağlar.

Altyapı güvenli, ölçeklenebilir ve esnek;

IBM Cloud'ı hibrit bulut pazar lideri haline getiren özelleştirilen kurumsal çözümler sunmaktadır.

Daha fazla bilgi için:

ibm.com/cloud-computing

ibm.com/it-infrastructure/solutions/hybrid-cloud

Hazırlayan Jim Comfort,
Blaine Dolph,
Steve Robinson,
Lynn Kesterson-Townes
ve Anthony Marshall

Önemli bilgiler

Değer oluşturma

Tamamen hibrit, çok platformlu bir teknoloji ve işletim modelinden elde edilen değer ölçek genelinde *2,5 kat daha fazla değeri* tek bulut tedarikçili, tek bir platforma göre sunmaktadır. Doğrusu, platform yaklaşımı, ölçek ile birlikte değeri hızlandırmaktadır.

Daha fazla bulut, daha çok tedarikçi

2023 yılına kadar kuruluşların *en az 10 bulut* kullanması ve tedarikçi sayısının giderek artması beklenmektedir. Ancak, *işletmelerin* sadece dördte biri bütüncül bir çoklu bulut yönetim stratejisine sahiptir.

Bulut ve dönüşüm birlikte hareket ediyor

Gelişmiş bulut şirketlerinin %64'ü, kurumsal dönüşüm ve uygulama modernizasyonunun birlikte yürütülmesi gerektiğini görüyor; bu oran, diğer yanıtlara göre *1,8 kat* daha yüksek.

Kontrol kuleleri

Bulut Yönetim Platformları, bilişim altyapılarının kontrol kuleleri görevini görebilir. Küresel bilişim yöneticilerinin %35'i, bulut maliyetleri üzerinde bu tür bir görünürlük ve kontrol arayışında olduklarını belirtiyor.

Bulut platformları ve işletme dönüşümü

Emsalsiz iş dönüşümü çağına hoş geldiniz. Günümüzde şirketler, gelişmiş iş performans için verilerden yararlanmanın yeni yollarını keşfetmek amacıyla bulut platformlarını ve dijital teknolojileri kullanmaktadır. Bulut platformları, bütünlük deneyim sunan bulutlardır. İdeal olarak, bir platform hem küçük geliştirme ekiplerini ve örgütlerini hem de büyük kurumsal işletmeleri destekleyecek şekilde ölçeklendirilebilir. Dünya çapındaki veri merkezlerinde uygulamaya konulabilir.

Tipik olarak, bulut platformları tek bir ortamda birden fazla, yani çok sayıda herkese açık veya özel bulutun bulunmasıdır. Hibrit bulut platformu, bu bir adım öteye taşıyarak bu ortamların iki ya da daha çoğunda işletimde bulunur.

Gelişmiş şirketler, yeni nesil iş modelini başarmak için işletme dönüşümlerini bulut platformlarının orkestrasyonu ile uyumlu hale getirmektedir. Bu yeni nesil model, verilerin desteklediği çevik bir organizasyon sağlamak, bu organizasyon, yapay zeka (AI) içgörülerini tarafından yönlendirilmektedir ve hibrit bulutta değişiklik için inşa edilmiştir; buna The Cognitive Enterprise™ (Bilişsel Kuruluş) demekteyiz (bkz. "İçgörü: Bilişsel Kuruluş").¹ Kuruluşlar, pandemi sonrasında faaliyetlerine yeniden başlarken bu dönüşüm eğiliminin daha da önem kazanması muhtemel görünmektedir.

Bulutun benimsenmesi yeni, dijital güdümlü iş modellerinin geliştirilmesinde merkezi bir özellik olmuştur. Ancak bazı kuruluşlar, bulut ortamlarının tüm özelliklerinden nasıl yararlanacaklarını bilememektedir. Bu durum, hedefledikleri işletme modellerine ulaşabilmelerini engellemektedir.

2019 yılında dünya çapında şirketlerin %90'ı "buluta geçmiş" olsa da, iş yüklerinin sadece yaklaşık %20'si bulut ortamına taşınmıştır.² Bu iş yükleri genelde yerleşik olan, yani bulutta doğan mikro hizmetler olmuştur.



%18

Bulut pazarının 2023 sonuna kadar tahmini yıllık büyümesi



%68

oranında gelişmiş bulut işletmesi, açık kaynaklı bir bulut platformu inşa ederken, buna karşı tüm işletmelerin ise %45'i bunları inşa ediyor



%66

oranında gelişmiş bulut işletmesi tüm bulutları, tedarikçileri, kümeleri ve verileri genelinde görünürlüğü ve kontrolü temin etmek için “tek bir pencere camı” yönetim yaklaşımına ihtiyaç duyduklarını belirtmektedir.

Bulut fırsatının diğer %80'i, temel iş uygulamalarının ve iş yüklerinin buluta taşınmasına ve dağıtım zincirlerinden satışlara kadar her şeyin optimize edilmesine odaklanmaktadır. Bu, bulutun bir sonraki aşamasıdır; işletme yöneticilerinin hibrit çok bulutlu platform stratejilerine ve yeteneklerine yatırım yapmasını gerektirmektedir.

Özel iş akışlarını veya daha geniş bir işletme modelini destekleyip desteklememesi fark etmeksizin işletmelerin dönüşmesini sağlayan BT ortamlarını geliştirmek için CIO'ların, farklı bulut türleri ve tüm BT altyapıları genelinde görevleri kesintisiz bir şekilde entegre etme kabiliyetini sunabilmeleri gerekmektedir.

Kurumlar, herhangi bir bulutta çalışabilen uygulama geliştirme platformuna, çok sayıda bulut üzerinde kesintisiz olarak çalışabilen iş yüklerine ve çok sayıda bulutu kapsayan kapsamlı bir orkestrasyon kabiliyetine ihtiyaç duyar. Platform yaklaşımı, birleştirici bir rol oynayabilir ve bir kurumun gelişmiş ticaret ve operasyon performansı için bulunan tüm yeteneklerden yararlanmasını sağlayan teknolojik yapışkan görevi görebilmektedir.

Hibrit çoklu bulut için değer olgusu

Hibrit çoklu bulut, kurumsal hedef işletme modellerine olanak tanıyan temel araçtır. Pek çok kuruluş için buluta geçmek, “ne” yapmak istedikleri sorusunun cevabı olurken, bu yeni iş modelleri, uygulamalar ve altyapı ise “neden” bunu yapmak istediklerinin cevabıdır. Bu yeni teknolojiler ikna edici olabilese de, bulut uygulamalarının başarıları veya başarısızlıkları teknoloji öyküsü olmayıp; işletme dönüşümü öyküleridir.

Tam hibrit, çok bulutlu platform teknolojilerinden ve işletme modelinden elde edilen değer ölçek genelinde, tek platform, tek bulut tedarikçisi yaklaşımından elde edilene göre 2,5 kadar daha değerli olduğu gösterilmiştir.³ Bu durum, çok sayıdaki sektörde 30 şirket genelinde doğrulanmıştır. Doğrusu, platform yaklaşımı, ölçek ile birlikte değeri hızlandırmaktadır.

İçgörü: Bilişsel Kuruluş

“İşletmenin yeni baştan tanımlandığı bir çağ başlıyor.” Kuruluşlar teknoloji, sosyal ve düzenleyici kuvvetler arasında benzeri görülmemiş bir yakınlamayla karşı karşıya. Yapay zeka (AI), blok zincir, otomasyon, Nesnelerin İnterneti (IoT), 5G ve uç bilişim yaygın hale geldikçe bunların birleşik etkisi, standart işletme mimarilerini yeni baştan şekillendirecek. Geçen on yılın “dışarıdan içeriye” dijital dönüşümü, bu katlanarak büyüyen teknolojilerin kullandığı verilerin “içeriden dışarıya” potansiyeline yerini bırakıyor. Bu yeni nesil işletme modelini Bilişsel Kuruluş olarak tanımlıyoruz.”⁴

İçgörü: Cloud Aviators Kimlerdir?



Anketimize katılanların %13'ünün Cloud Aviators (Bulut Havacıları) olduğunu tespit ettik. Bu gruptakiler şu üç özellikte tanımlanmaktadır:

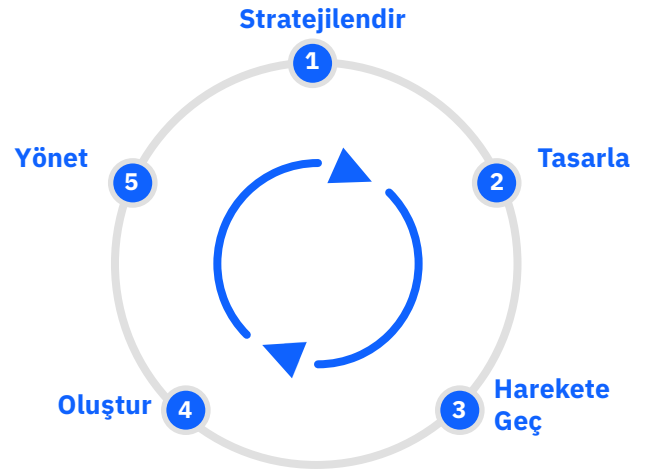
- Çok sayıda bulut genelinde güçlü işlevselliğe sahiptirler
- Tüm bilişim ortamı genelinde görünürlük, yönetim ve otomasyon sağlayan bir bulut yönetim sisteminin stratejik öneminin farkındadırlar
- Çoklu bulut yönetim platformunu etkin bir şekilde kullanırlar

Olgun çoklu bulut işlevselliğinin ve çoklu bulut yönetim araçlarını kullanmanın işletme değerini daha iyi anlamak için bir anket çalışması yaptık. Bulguları analiz ettiğimizde, güçlü bir hibrit bulut yönetimi ile yönetim platformunu benimsemeleri sayesinde kanıtlanabilir rekabet avantajını başarıyla elde etmiş önde gelen bir grup işletmeyi tanımladık ve ortak özelliklerini ortaya çıkardık. “Cloud Aviators” adını verdiğimiz bu grupta, stratejik yaklaşım, kararlar, eylemler ve davranışlar bakımından onları emsallerinden ayıran önemli farkları vurguladık (bkz. “İç Görü: Cloud Aviators Kimlerdir?”).

Regresyon analizi ve diğer istatistik teknikleri yoluyla kuruluşların elde edebileceği iş faydalarını ve yatırım getirisini hesapladık. Ayrıca, hibrit çoklu bulut ortamının faydalarını elde etmeye yardımcı olan bir bulut yönetim platformunu uygulamaya yönelik beş temel aşama tanımladık. Böylece, Cloud Aviators’un rekabet avantajı elde etmek için kuruluşlarında hibrit çoklu bulut platformunu nasıl stratejilendirdiklerini, tasarladıklarını, taşıdıklarını, inşa ettiklerini ve yönettiklerini tanımladık.

Şekil 1

Hibrit bulut platform avantajının başarılmasını sağlayan beş adım



Bulutun bir sonraki bölümü, işletme yöneticilerinin hibrit çoklu bulut platform stratejilerine ve yeteneklerine yatırım yapmasını gerektirmektedir.

Adım 1. Stratejilendir: İşletim modellerini kuruluşun dönüşümüyle bağlandırın

Son on yılda, bulut bilişime ve bulut uygulamalarında ona bağlı büyümeye gösterilen dikkat ciddi bir ivme kazanmış ve bu teknolojinin kullanımında hızlı bir genişlemeye sebep olmuştur. Örneğin daha üç yıl önce küresel bulut bilişim pazarı, günümüzdeki sadece yarısı kadardı.⁵ Ancak buluta geçiş strateji veya hedef olmamalıdır. Hedeflere ulaşmaya yönelik bir amaçtır, örneğin uçtan uca kurumsal dönüşümün yeni işletim modelleriyle uyumlu hale getirilmesi.

Ancak bu durum, bulut yeteneklerini geliştirmenin stratejik bir ticari önem taşımadığını ifade etmez. “Buluta yolculuklarını” yapan kuruluşlar, BT altyapılarının maliyetlerini azaltmak için bulutun sağladığı verimlilikten yararlanmaya başladı (“Maliyet” safhası, bkz. Şekil 2).

Şekil 2

Bulut, dönüşüm için kullanılan teknolojidir



Bulutun benimsemesinin sonraki safhasında (“Hız”) kuruluşlar, bulutun operasyonel faydalarından yararlanmalarına yardım eden uygulamalar geliştirdi ve böylece geliştiricilerin mesailerinde BT ortamlarının karmaşıklığıyla ilgilenmek için yer açabilmelerini sağladılar. Uygulamayı devreye alma kolaylığı, kaynak tahsisinin iyileştirilmesi ve dinamik veri yönetimi, bulutun sayısız avantajlarından sadece birkaçıydı. Bu ilk bulut ortamlarının tamamen operasyonel verimliliklerin elde edilmesi ve maliyetlerin azaltılmasıyla ilgili olması nedeniyle neredeyse her kuruluş bunlardan en az birini uygulamıştır.

Günümüzde, bulutun benimsendiğini neredeyse her yerde (“Dönüşüm-oluşum” aşamasında) görebilmekteyiz; işletmeler, işletme ile bilişim arasında uzun süredir var olan bölünmüşlük arasında köprü oluşturmak için bulutu kullanabilmektedir. Bazı kuruluşlar bulutu dijital dönüşüm için, inovasyonu optimize etmek ve rekabetçi konumlandırmalarını geliştirmek amacıyla iş süreçlerini yeniden tasarlamak için kullanmaktadır. Nitekim, buluttaki yolculuk artık, kuruluşların kabiliyetlerinde ve çalışma şekillerinde daha kapsamlı bir dönüşüm ile yakından uyumlu hale getirilebilir. Bu bakımdan, gelişmiş bulut işlevselliği işletmeye tamamen yeni bir yaklaşım getiren, merkezi, stratejik bir dayanak noktasıdır.

Bulut platform stratejisi tek başına tasarlanamaz. İdeal olarak, başarmak istenen iş hedefleri bağlamında ve veri yönetim stratejisi, uygulama modernizasyon stratejisi, mobil strateji ve diğer pek çok şeyle uyum içerisinde gerçekleştirilir çünkü bütün bunlar artık birbiriyle ilişkilidir. Bütüncül olarak ele alınmadıkları takdirde boşluklar olacaktır. Bu çeşitli stratejilerin bir arada değerlendirilmesi işletme ve BT'nin aynı anda dönüştürülmesi çalışmasını kolaylaştırmaktadır.

Ne yazık ki, işletmelerin sadece %27'si, kuruluşlarının halihazırda uygulanmakta olan bütüncül bir çoklu bulut yönetim stratejisine sahip olduğunu belirtmektedir. Analizimiz, kuruluşların yaklaşık iki yılda bulut yönetimine yaptıkları yatırımın maliyetini çıkarttıklarını ve onuncu yılda yatırımlarının 2.9 katını kazandıklarını, Cloud Aviators'un ise paralarının 4,5 katını geri kazandıklarını gösteriyor.

Cloud Aviators, kapsamlı bir bulut yönetim sisteminin stratejik önemini farkındadır. İşletme modellerinin dönüşümü ve iş süreçlerinin yeniden tasarımıyla buluta yönelik yolculuklarını yakından uyumlu hale getirmektedirler. "Hem işletme süreci faydalarının hem de BT faydalarının uygulama modernizasyonu iş vakaları için kritik" olup olmadığı sorulduğunda, Aviator olmayanlara göre Cloud Aviators'un %48 daha fazlası bunların kritik olduğunu kabul etmiştir. Cloud Aviators'un %64'ü ise, iş süreci yeniden tasarımı ve uygulama modernizasyonunun el ele gitmesi gerektiğini kabul etmektedir; bu oran, diğer cevaplayanlara göre 1,8 kat daha yüksektir.

Buluta yönelik stratejik bir yaklaşım, iş dönüşümüne doğru kurum genelinde bir yaklaşım gerektirmektedir, böylece iş akışları ve destekleyici teknoloji, hızla değişen işletme gereksinimlerinin ihtiyaçlarını karşılayabilir. "Bir bulut herkese uyar" ortamının önemli bir kurumsal değer yaratmadığı artık açık bir şekilde görülmektedir.

Bu basite indirgeyici bakış açısı, pazara sunma süresinin hızlandırılması, artırılmış kişiselleştirmeye yönelik verilerden yararlanılması, karar alma, süreç otomasyonu ve maliyet verimliliğinin geliştirilmesi gibi işletme için önemli faydaları yeterince hızlandırmamaktadır. Ayrıca, anlamlı kapasite geliştirmeleri veyakullanılabilirlik avantajları elde etmek için yeterince ölçeklendirilmemektedir.

Buna karşılık olarak kamu, özel ve hibrit bulutların dünya açında adete tüm kuruluşlarda veriminin hızlandırıldığına, 2023 yılına kadar bulut pazarında yıllık %18 büyümeyi desteklediğine tanıklık etmekteyiz.⁶

TSB Bankası: Üç yıllık stratejik plan

2013 yılında kurulan TSB Bankası İngiltere'de 536 şubesiyle faaliyet gösteren bir kurumsal ve bireysel bankadır. 2022 stratejik planının bir parçası olarak TSB, üç yıl boyunca 120 milyon £ yatırım yaparak dijital kanallarını dönüştürmeyi hedeflemektedir. Bu yatırımın bir bölümü firmanın verileri, hizmetleri ve iş akışlarını çok sayıda bulut genelinde taşımasını ve yönetmesini sağlayan, teknolojik altyapısını sadeleştirmeye yardımcı olmaya yönelik bir hibrit bulut çözümüdür.

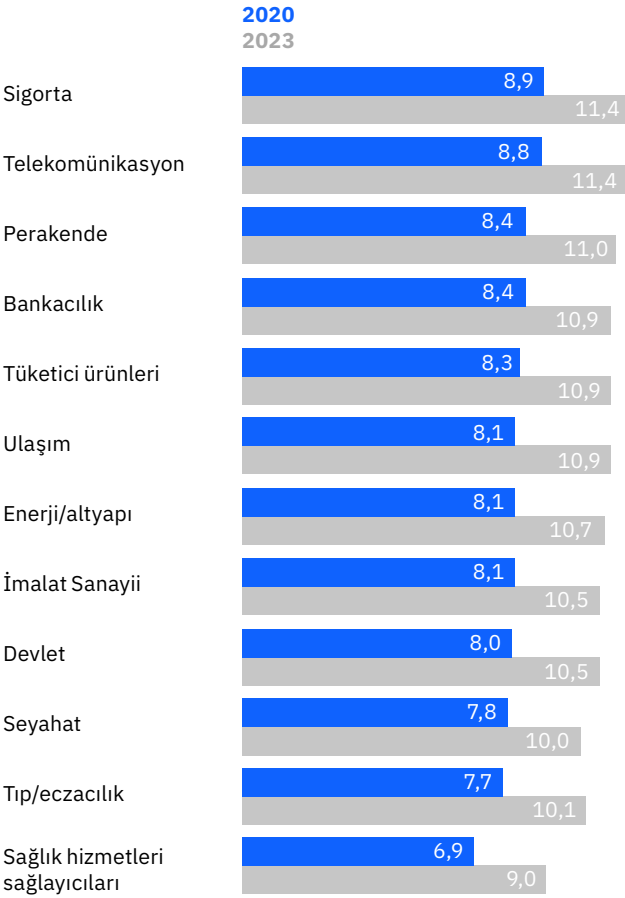
TSB, çoklu bulut ve veri özellikleri sunan yeni son teknoloji platformunu optimize ederek müşterilerine yeni ve yenilikçi ürünleri sunmaya ve mükemmel müşteri hizmetlerini hızlı, güvenli ve yasalara uyumlu bir biçimde sağlamaya devam etmeyi hedeflemektedir. Aynı zamanda bilişim esnekliğini güçlendirecek ve yenilikçi, buluta özgü hizmetleri müşterilerine sunmak için yüksek değerli teknolojiden yararlanacaktır.

Sonuçlar: TSB artık tüm temel bankacılık kanalları ve uygulamaları için bütünleştirilmiş bir bulut platformuna sahip. Bu, aynı zamanda şirketin güvenlik ve yönetmelik ihtiyaçlarına güvenilir, esnek ve güvenli bir teknoloji ortamıyla cevap veriyor. Ayrıca banka, kritik müşteri verilerinin güvenliğini ve gizliliğini artırırken üstün müşteri hizmetleri sunmak için hibrit buluttan yararlanıyor.

Dünya çapında 5.000'den fazla işletme üzerinde yaptığımız en yeni ankete göre, tipik bir kurum, çok sayıda tedarikçiden yaklaşık sekiz bulutu kullandığının farkındadır. Gerçekte sayı şüphesiz daha yüksektir çünkü müşteri hizmetleri, lojistik, satış, pazarlama ve insan kaynakları dahil pek çok işlev düzenli olarak piyasa taleplerine ayak uydurmaya yönelik olarak duruma göre ihtiyaç duyulan uygulamaları eklemektedir. Kuruluşların önümüzdeki üç yıl içinde en az 10 bulutu kullanır hale gelmelerini ve bulut tedarikçilerinin sayısının artmasını beklemek yerinde olacaktır (bkz. Şekil 3).

Şekil 3

Sektöre göre ortalama bulut sayısı



Eylem kılavuzu

Stratejilendir

Bulut yeteneklerinin geliştirilmesi işletme için stratejik önem taşımaktadır ve uçtan uca işletmenin dönüşümü ile yakından ilişkilidir. Bu nedenle, hibrit çok bulutlu yönetim yeteneklerinizi geliştirirken başlangıç noktası olarak işletme amaçlarınızı dikkate almalısınız. Cloud Aviator'ların %58'i, hibrit çok bulutlu platform yeteneklerini geliştirme yaklaşımlarında hem işletmeye hem de bilişime yönelik faydaların önemini vurgulamaktadır.

Sonrasında, gelişmiş bulut özelliklerinin süreçlerdeki dönüşümlerinize ve daha geniş kapsamlı işletme modelinizle nasıl uyum sağladığından emin olun. Nitekim, Cloud Aviator'lar kendi bulut yetenekleri ile işletme süreçleri arasındaki yakın bağların önemli oranda farkındadır.

Bu yeni teknolojiler ikna edici olabile de, bulut uygulamalarının başarıları veya başarısızlıkları teknoloji öyküsü olmayıp; işletme dönüşümü öyküleridir.

Adım 2. Tasarla: Çoklu bulut yönetimiyle kendi dönüşüm yolculuğunuzu oluşturun

Şirketlerin, kurum genelindeki yeteneklerden yararlanabilen zeki iş akışlarına doğru dönüşümü araması nedeniyle, temeldeki BT ortamının bu çalışmaları desteklemesi kritik önem taşımaktadır. Bu bağlamda, farklı bulutlar arasında koordinasyon veya entegrasyon eksikliği, operasyonel performansın gelişmesinin önünde bir engel oluşturabilir.

Kuruluşların %41'i, hem iş sürecinin hem de BT faydalarının uygulama modernizasyonu iş olguları için kritik olduğunu kabul etmektedir (bkz. Şekil 4). Bu doğrultuda, çoklu bulut orkestrasyonu yalnızca BT ortamınız için bir teknolojik zorunluluk olmakla kalmayıp, aynı zamanda işletme modelinizin ve çalışma şekillerinizin kritik bir dönüşüm sağlayıcısıdır.

Şekil 4

Çok bulutlu bir ortama doğru yolculukta yer alan tasarım unsurları

Her bir uygulama modernizasyonu ayrıca değerlendirilir ve kademeli olarak uygulanır

Uygulama modernizasyonu, işletme süreçlerinin tekrar tasarlanmasını gerektirir

Mevcut bulut ortamları entegre edilir, sonra uygulamalar modernize edilir

Büyük bir uygulama modernizasyon programı değerlendirilmektedir

Hem işletme süreci hem de bilişim faydaları, uygulama modernizasyonu işletme vakaları için kritiktir

Altyapı taşıma/optimizasyonu uygulama modernizasyonundan bağımsız olarak yürütülür

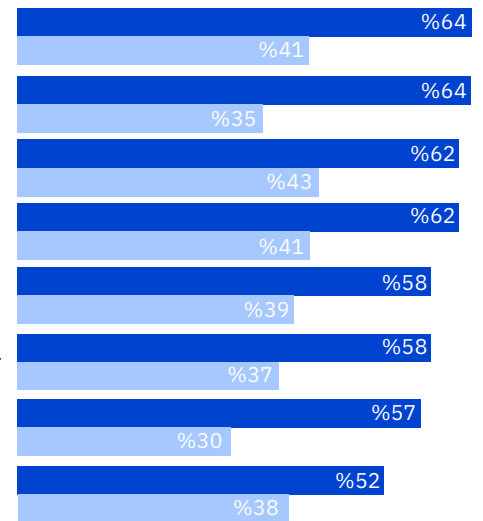
Çok bulutlu bir stratejinin BT açısından faydaları, yatırımlardaki değişikliği yeterince gerekçelendirmektedir

Hedef bir çok bulutlu ortam tasarlanır; uygulamalar modernize edilecek/taşınacaktır

Bu kadar çok şirketin iş dönüşüm yolculuklarına çıkmasıyla, kuruluşlar harici müşteri taleplerini ve dahili stratejik, operasyonel ve altyapısal gereksinimleri karşılamaya yönelik çeşitli bulutlar kullanmaktadır. Pek çok işletme karmaşık, üç kademeli ortamlarda faaliyet göstermektedir, bunlar: herkese açık bulut, müşteriye açık etkileşim ve işbirliği uygulamaları; özel bulut, görev için kritik, güvenliğin önde tutulduğu iş yükleri, ayrıca iş yüklerinin güvenlik duvarlarının arkasında kaldığı, iş süreçlerinin silolandığı ve serbest veri akışının sınırlandırıldığı geleneksel BT ortamları içerisinde faaliyette bulunmaktadır.

Her bir bulut, kendisine has araç setiyle uyumludur ve bu durum BT ortamının karmaşıklığını yoğunlaştırmakta, maliyetleri artırmakta, iş yüklerini dağıtmakta, güvenlik açıklarını ağırlaştırmakta ve uygulama geliştirmeyi kısıtlamaktadır. Bu etmenler, şirketlerin buluta ilk taşındıklarında elde ettikleri avantajları sıfırlayabilir.

Aviators (Havacılar) Diğerleri



Etihad Havayolları: Müşterideneyimlerini tasarlarken

Birleşik Arap Emirlikleri'nin ulusal havayolu olan Etihad Havayolları, tüm dijital hizmetleri için yeni bir platform oluşturmak istedi. Şirketin hedefi: havayolu seyahatinin dijital unsurlarına daha büyük kolaylık, hız ve kişiselleştirme kazandırarak müşteri deneyimlerini basitleştirmek.

Etihad, işletme ve teknoloji yolculuklarında uyumu aramayı seçti. Açık, yüksek oranda ölçeklendirilebilir bir hibrit bulut platformunda yer alan mikrohizmetler mimarisini benimseyen havayolu şirketi, yeni uygulamaların teslimatını hızlandırmak için tekrar kullanılabilir bileşenleri bir araya getirdi. Bunların ilki, yeni bir web check-in çözümüydü.

Sonuçlar: Etihad internet üzerinden check-in başarı oranlarını artırarak yolcu deneyimlerini geliştirdi. Havayolu ayrıca, doğru zamanda doğru yerde sunulan yeni kişiselleştirilmiş tekliflerle de müşteri memnuniyetini geliştirdi. Hibrit bulut, Etihad'a esnek bir platform ve yeni iş geliştirme için model vebilişsel olarak yönlendirilen hizmetler sağlamaktadır.

İçgörü: Kapsayıcılar nelerdir?

Kapsayıcılar, tüm gerekli kodu ve diğer bağlı unsurları içeren paketlenmiş yazılım ortamları olup, yazılımların geliştirmeden test aşamasına ve sonra üretime tekrar yazma ihtiyacı olmadan sorunsuz bir şekilde taşınmasını sağlamaktadırlar. Bu özellik, hibrit çok bulutlu bir ortamda esnekliği ve taşınabilirliği temin eder.

Burada bir bulut, orada başka bir buut, her yerde hibrit bulut

Ama iyi bir haber de var. Herkese açık bulutlarda, özel bulutlardaki ve tesis içi BT sistemlerindeki uygulamalar, hibrit bulut ortamlarında en iyi şekilde uygulandıklarında birlikte işletilebilir ve taşınabilir hale gelmektedir. Bu yüzden, pek çok kuruluş, hibrit bulutu benimsemenin verimli olduğunu keşfetmektedir. Sadece önümüzdeki üç yılda, hibrit bulutu benimseme oranının %47 artması ve ortalama bir kuruluşun yaklaşık altı hibrit bulut kullanması beklenmektedir.

Nitekim, bu güne kadar hibrit buluta “önemli” yatırım yapmaya karar veren CIO'ların iki katından daha fazlası önümüzdeki iki veya üç yılda bu yatırımı yapmayı beklemektedir. Buluta ve özellikle hibrit buluta duyulan ilgi şaşırtıcı değildir çünkü stratejik rekabet kaynağı olarak üstlendiği rol giderek önem kazanmaktadır.

Karmaşık, hibrit çok bulutlu ortamların faydalarını en üst düzeye yükseltmek ve bunları iş akışlarının dönüşümü ve geniş işletim modeliyle uyumlu hale getirmek için işletmeler, farklı bulut türlerinde ve tüm BT altyapılarında bulunan görevlerin orkestrasyonunu yürütebilmeye ihtiyaç duymaktadır. Kurumlar, herhangi bir bulutta çalışabilen uygulama geliştirme platformuna, tüm bulutlar üzerinde kesintisiz olarak çalışabilen iş yüklerine ve çok sayıda bulutu kapsayan kapsamlı bir orkestrasyon kabiliyetine ihtiyaç duyar.

Bulgularımıza göre, açık kaynaklı bir bulut platformu inşa etmenin önemli avantajları vardır. Cloud Aviators'ın %68'den fazlası diğer herkesin %45'inden daha iyi iş çıkartmaktadır. Cloud Aviators'ın inovasyon çalışmaları, inovasyon ortaklarını ve açık kaynaklı geliştirme uzmanlarına erişimi içeren bir ekosistemin kullanılmasıyla ileriye taşınmaktadır.

Kuruluşların yalnızca %48'i açık kaynaklı teknolojilere dayanan bulut altyapısına sahiptir. Yalnızca %38'i, kilitleme olmadan çok tedarikçiliği taşınabilirliği etkinleştiren bir bulut altyapısına sahiptir.

Bu doğrultuda Cloud Aviators, hem şirket içi hem de şirket dışı kabiliyetlerden yararlanarak inovasyon çalışmalarını ileriye taşımak için bulutta kullanılabilen üstün teknoloji ortamlarını etkin bir şekilde kullanmaktadırlar. Açık kaynaklı teknolojiler yoluyla Cloud Aviators, çok tedarikçili taşınabilirliği destekleyen bir bulut altyapısı ve yönetim kabiliyetiyle tek tedarikçiye bağlı kalmanın engellenmesini daha iyi sağlayabilmektedir. Ancak, kuruluşların yalnızca %48'i açık kaynaklı teknolojilere dayanan bulut altyapısına sahiptir. Daha az oranda, yalnızca %38'i, kilitleme olmadan çok tedarikçiliği taşınabilirliği etkinleştiren bir bulut altyapısına sahiptir.

Hibrit bulutun benimsenmesi hız kazandıkça, işletmelerin yeni nesil işletme modellerini geliştirmesine de yardımcı olmaktadır. Hibrit bulut platform yaklaşımı, işletme ve BT dönüşümü orkestrasyonunda birleştirici bir rol oynayabilir ve bir kurumun gelişmiş ticaret ve operasyon performansı için bulunan tüm yeteneklerden yararlanmasını sağlayan teknolojik yapışkan görevi görebilmektedir.

Bu bakımdan açık kaynaklı, hibrit bulut yönetim ve yönetim platformunun faydalarını ve temel özelliklerini nasıl tanımlayabiliriz? Yeni nesil, tedarikçi bağımsızlığı sağlayan bulut yönetim ve yönetim platformunu uygulamada nasıl çalışır? Hangi yeni değer kaynaklarının kilidini çözebilir? Ayrıca, operasyonel ve teknik riski azaltmak ve hafifletmek için nasıl kullanılabilir?

Eylem kılavuzu

Tasarla

Özel iş süreçlerine göre, kuruluşunuzun rekabetçi olması gerekmektedir, BT altyapınızı, geliştirme yöntemlerinizi ve yönetim ihtiyaçlarınızı bulut tabanlı bir platform altyapısını akılda tutarak modernize edin. Platformunuz açık, hibrit, çok bulutlu, güvenli ve yönetimli olmalıdır.

Gelişmiş yatırım getirisi elde etmek, maliyetleri indirmek ve hibrit çok bulutlu ortamınızdaki riskleri azaltmak; üretkenliği artırmak amacıyla hizmetlerin hazırlanması gibi otomatik tekrarlanan ve/veya manuel görevleri optimize edin veya örneklendirin. Kapsayıcıları optimize etmek için açık kaynaklı teknolojiyi benimseyin (bkz. İçgörü: Kapsayıcılar nelerdir?).

Cloud Aviator'ların yüzde sekseni, iş yüklerinin halihazırda çok sayıda bulutu kapsadığını belirtirken, Aviator olmayanların ise %30'u bunu belirtmektedir.

Godrej Grubu: Bulut ile hareket halindeyken

Gelişmiş operasyonlar ve yeni çalışma yolları Hindistanlı konglomera olan Godrej Group tarafından gösterilmektedir. Şirket, geleceğe hazır bir BT altyapısı inşa etmek için hibrit çoklu buluttan yararlanmaktadır. Değişen iş ihtiyaçlarına ayak uydurabilmekte ve geleceğe dönük işletme ihtiyaçlarını destekleyebilmektedir. Bunu yaparak, silolanmış ve sermaye harcamasına dayalı BT işletim modelinden basitleştirilmiş bir altyapıya geçmektedir. Godrej, güvenilir, güçlü, esnek, ölçeklenebilir ve aynı zamanda maliyet verimli bir platform inşa etmeyi planlamaktadır.

Hibrit bulut, grubun tüm görev için kritik uygulamaları çok bulutlu bir ortama taşınmasına yardımcı olmuş ve iş yüklerinin çok sayıda bulut arasında kesintisiz orkestrasyonunu mümkün hale getirmiştir. Sonuç: beş yıllık bir süre boyunca toplam sahiplik maliyetinin %10 azalması, felaketten kurtarma kapsamının %100 artması ve sıfır güvenlik olayları.

Adım 3. Harekete Geç: Hibrit bulut platformuna doğru harekete geçin

Bulut platformları tasarım ve inovasyon kabiliyetlerini bir kez ortaya çıkardıktan sonra elde edilen sonuçları kuruluş genelinde uygulamaya koyar. Ayrıca, hem tesis içindeki hem de tesis dışındaki uygulamaları yönetme çok yönlülüğü, müşterinin veri, güvenlik veya gecikme kısıtlamalarını azaltarak veya ortadan kaldırarak daha fazla iş yükünü daha çabuk modernize edebilmesini sağlamaktadır. Bu yapıldıktan sonra, iş yükleri daha düzgün bir biçimde taşınabilir ve yönetilebilir hale gelmektedir.

Kapsayıcıların ve özellikle birleştirilmiş, açık bir platformun kullanılması yoluyla kuruluşlar, iş dönüşüm oranı ve hızını, özel uygulama modeli seçimleri veya kısıtlamalarından bağımsız olarak düzenleyebilmektedir.

Örneğin, mainframe ortamlarıyla ilişkili karmaşık mantık, mainframe'e ait yerel bir kapsayıcı ortamında modernize edilebilir. Tamamlandığında ortam veya en azından onun önemli kısımları taşınabilir hale gelmektedir.

Cloud Aviator'ların yüzde sekseni, iş yüklerinin halihazırda çok sayıda bulutu kapsadığını belirtirken, Aviator olmayanların ise %30'u bunu belirtmektedir. Cloud Aviator'ların yüzde kırkı, Kubernetes tabanlı uygulamaları çok sayıda bulut genelinde şimdiden uygulamaya almıştır, diğer tüm grupların genelinde ise bu oran %37'dir (bkz. İçgörü: Kubernetes Nedir?). Ayrıca, daha düşük sürtünmeli bulut altyapıları nedeniyle, Cloud Aviator'ların %56'sı, Aviator olmayanların ise sadece %29'u uygulamaları yayımlamak için gereken sürenin günlere azaltıldığını bildirmiştir.

Anketi yanıtlayan herkes buluttaki yatırımlarından elde ettikleri verilerden yararlanma kabiliyetlerinde artış kaydederken, Cloud Aviator'lar, verileri anlamlı ve harekete geçmeyi sağlayacak içgörülere dönüştürmekte daha iyi sonuçlar elde etmiştir. Verilerden değer üretmeye yönelik bu gelişmiş kabiliyet, veri sanallaştırma alanındaki iyileştirmelerle desteklenmektedir. Bu doğrultuda, buluta yapılan yolculuk ve çok bulutlu ortam yönetiminin geliştirilmesi hem veri odaklı kuruluşlar haline gelmekle hem de günlük operasyonlara veri ve analizlerin taşınabilmesiyle yakından bağlantılıdır.

İçgörü: Kubernetes Nedir?

Kubernetes kapsayıcılardaki iş yüklerini ve hizmetleri yönetmek için kullanılan açık kaynaklı bir platformdur. Yüksek oranda taşınabilir ve uygulamaların tutarlı, otomatik olarak kullanılmasını sağlamaktadır. Kubernetes için kullanılabilir çeşitli aletler ve destek bulunmakta olup bunlar, Cloud Native Computing Foundation tarafından sağlanmaktadır.⁷

Eylem kılavuzu

Harekete Geç

Riskler, yeteneklerin kullanılabilirliği, değer, maliyet bakımından sonuçları ve tedarikçi seçenekleri açısından neyin hangi buluta taşınması gerektiğini kurumunuz için önceliklendirin. Hangi bulutun hangi iş süreçlerinin harici taraflara (örneğin müşteriler) “hitap ettiğini” hangi süreçlerin kesinlikle kurum içi kalması gerektiğini, gerekli depolama boyutu ve sunucu sayısını ve iş yükünün her gün kaç saat çalışması gerektiğini belirleyin.

Açık, hibrit çok bulutlu bir ortama taşıma işlemlerinizi Kubernetes, kapsayıcılar, DevOps araçları ve teknikleri gibi en yeni teknolojileri kullanarak hızlandırın. Buluttaki iş yüklerini optimize edin. Yedek sunucuları birleştirin ve ortadan kaldırın; kullanılmamış depolama kaynaklarını ve daha fazla kullanılmadan çalışmaya devam eden (ve bu yüzden kendisi için ödeme yapmayı sürdürdüğünüz) uygulamaları birleştirin veya sonlandırın ve bazı uygulamaların (geliştirme ve test uygulamaları) çalışma sürelerini kısaltın.

Cloud Aviators'ın gelir emsallerini gelir artışı konusunda geçmeleri dört kattan daha fazla vekârlılık konusunda geçmeleri üç kattan daha fazla olasıdır.

Adım 4. Oluştur: Bulut yönetimini üstün performansa dönüştürün

Hibrit çok bulutlu platformu benimsemenin kendi sıkıntıları bulunmaktadır. Bunların arasında en yüksek sıradakiler, çok bulutlu bir orkestrasyon platformunu inşa etmek ve yönetmek için ihtiyaç duyulan maliyetleri ve kabiliyet eksikliğini yönetme ihtiyacıdır.

Şekil 5

Çok bulutlu orkestrasyon platformunu benimsemenin karşısındaki güçlükler



Uygulamalar ve veriler iki ayrı şey olabilir, ancak çok bulutlu çözümler inşa edilirken, bunların birlikte düşünülmesi önemlidir. Uygulamalarınızı nerede çalıştırmayı seçerseniz seçin, gerekli verilere erişime ihtiyaç duyarlar. Bu veriler, çok sayıda bulutta yönetilmektedir.

Hibrit bulutun önemli bir faydası, uygulamaları sadece bir kez yazma ve bunları, kurum dahilinde veya ekosistemindeki her yerde; herkese açık veya özel bulutlarda uygulamaya koyabilme yeteneğidir. Ancak “bir kez oluştur, her yerde uygula” avantajı, kapsayıcılar gibi ortak araçların ve uygulama ortamlarının kullanımıyla yakından bağlantılıdır.

Cloud Aviator'lar, emsallerine göre daha iyi gelir ve kâr artışı üretmektedir. Gelişmiş bulut yeteneklerini üstün hizmet ve kâr performansına dönüştürmektedirler. Nitekim, Cloud Aviators'ın gelir emsallerini gelir artışı konusunda geçmeleri dört kattan daha fazla vekârlılık konusunda geçmeleri üç kattan daha fazla olasıdır. Bu durum, somut iş sonuçları ve daha iyi mali performans için olgun çoklu bulut yeteneklerinden yararlanabilme kabiliyetini açıkça göstermektedir.

Cloud Aviator'ların güçlü gelir ve kâr performansı, en azından kısmen çeşitli gelişmiş iş başarısı sağlayıcıları ile desteklenmektedir. Bunlar arasında önemli bir nokta, inovasyonu destekleme kabiliyetinin daha yüksek olmasıdır. Cloud Aviator'ların %70'i, diğer yanıtlayanların ise sadece %40'ı yeni bulut-etkin iş tekliflerini geliştirme sürecindedir.

Eylem kılavuzu

Oluştur

Yeni nesil dijital kabiliyetleri oluşturmak için hibrit çoklu bulut kullanın. Uygulama portföyünüzü modernize etmeye ve yapay zeka, Nesnelerin İnterneti ve 5G gibi üssel teknolojileri kullanarak işletmenizi dönüştürmeye yardımcı olması için bu özellikleri kullanın. Temel işletme yeteneklerinin kilidini açmak ve bunları dönüştürmek için çok bulutlu teknolojilerle kurumsal uygulamaları uygulamaya koyun ve geliştirin.

Daha yüksek BT ivmesiyle işletme çevikliğini arttırın. Daha hızlı pazara sürme için ve daha düşük maliyetlerde inovasyonu hızlandırmak için herhangi bir tedarikçiden en yeni bulut teknolojilerini kullanarak bulutta yerleşik uygulamalar geliştirin ve uygulamaya koyun. Binlerce açık kaynak geliştiricisinin gücü ve işbirliğiyle ve ortakların ve çözümlerin genişleyen ekosistemiyle inovasyonu hızlandırın. Rekabet avantajı sağlayacak içgörüler elde etmek için verilerin, analizlerin, yapay zekanın ve gelişmekte olan teknolojilerin gücünden yararlanın. Cloud Aviators tam da bunu yapar.

Günlükleme, izleme, güvenlik ve erişim yönetimini tanımlamaya ilişkin ortak hizmetleri içeren, ihtiyaç duyduğunuz yönetim platformunu tespit ve inşa edin. Herhangi bir bulutta, her yerde görüntülerin çalıştırılmasını sağlayan kapsayıcılar kullanın. Açık kaynaklı yaklaşım, çeşitli bulut tedarikçileri genelinde çalışma için ve gelecekteki bulut ile ilgili teknolojilere genişletmek için temel önem taşımaktadır.

Anketimizdeki Cloud Aviator’lar, bulut yatırımlarındaki BT işletme masraflarında diğerleriyle karşılaştırıldığında %28’den daha fazla azalma elde etti.

Adım 5. Yönet: İşletme dönüşümünü destekleyin

Bulut platformları hep birlikte kullanılabilirliklerinde BT kuruluşlarının tutarlı bir bulut yönetimi, güvenlik ve düzenleme modelini işletmelerini sağlar. Halihazırda, herkese açık ve özel bulutların yaygınlaşması, geleneksel tesis BT’lerinin büyük kesitleriyle birlikte pek çok kuruluş için karmaşık ve çoğu zaman hantal işletme ve BT ortamlarına yol açmaktadır.

Her bir bulutun kendi araç kümesi ve yönetimiyle uyumlu olması, bulut yoluyla asıl istenilen hedefe ulaşılmasını çoğu zaman engellemektedir. Bu da sırasıyla, bir kurumun çalışma şekillerini dönüştürme kabiliyetini sınırlandırmakta ve iş süreçlerini geliştirmektedir. Maliyetler, beklenenden yüksek olabilir. İş yükleri bazen uygun olmayacak şekilde dağıtmakta, güvenlik açıklarını ağırlaştırarak şekillerde parçalara bölünmekte, uygulama geliştirmeyi kısıtlamakta ve iş tepkiselliğini ve çevikliğini engellemektedir. BT karmaşıklığının yüksek olması nedeniyle kritik işletme dönüşümü çalışmaları sekteye uğrayabilmektedir.

Bu yüzden, pek çok bulut hizmeti alıcısı için, bulut tedarikçilerinin sağlamayı vaat ettiği ekonomik faydaların esasen maliyet tasarrufu, kabiliyet, inovasyon ve gelir tahakkununun geliştirilmesi bakımından esasen yerine getirilememesi şaşırtıcı değildir.

Karmaşık bulut genelinde ve tesislerdeki sistemlerde hantal yönetim, yönetimi ve teknik karşılıklı işletilebilirliği kesintisiz olarak ve güvenli bir şekilde kolaylaştırabilen bir düzenleyici ortama ihtiyaç duyulmasını gerektirmektedir. Hibrit çok bulutlu orkestrasyon, yani Bulut Yönetim Platformları, dört temel yetkinliği mümkün hale getirerek böyle bir mekanizma sağlamaktadır: uçtan uca kapsam ve yararlılık, açık mimari, kesintisiz birlikte işletilebilirlik ve güvenlik esnekliği.

Çeşitli bulutlarda ve geleneksel BT sistemlerinde bu kadar çok verinin depolanmasıyla birlikte işletmeler, hedef işletim modellerine ulaşmakta zorlanabilmektedirler. Hibrit bulutun kendi özünde bulunan, farklı BT sistemleri genelinde birlikte işletilebilirlik, temel veri ve uygulamaların “bulutlaştırılması” nedeniyle uzun geçiş sürelerine ihtiyaç duyulmasını adete ortadan kaldırır. Karmaşık çok bulutlu sistemlerin yönetimini tek bir BT kontrol ortamında birleştiren Bulut Yönetim Platformları, kullanıcıların çok sayıda bulut ortamı genelindeki BT hizmetlerini kapsamlı bir şekilde kullanmalarını, düzenlemelerini ve yönetmelerini sağlamaktadır.

Tek pencere camı olarak da bilinen Bulut Yönetim Platformları, kontrol kulesi görevi de görebilir. Bu durum, farklı altyapılar genelindeki uyumsuz faaliyet yığınının yol açtığı kısıtlama ve sınırlandırmaların üstesinden gelmeye yardımcı olmaktadır. Ayrıca, dünya çapında gelişmiş görünürlük ve bulut maliyetleri üzerinde gelişmiş görünürlük ve kontrol arayan dünya çapındaki BT yöneticilerinin %35’inin endişelerine doğrudan değinmektedir.

Çoklu bulut yönetimi, çok sayıda güçlendirici araç e teknoloji tarafından desteklenebilir (bkz. Şekil 6). Çoklu bulut orkestrasyon platformu bir temel teşkil etmekle birlikte kapsayıcılar, Kubernetes ve mikro hizmetler yoluyla daha da geliştirilebilir. Bu araçlar, kuruluşların çoklu bulut ortamını etkili bir şekilde yönetebilmeleri için genel kabiliyetlerini yönetmelerini sağlayacak yapı taşları görevi görmektedir. Ve iyi yönetilen çoklu bulut ortamları, iş dönüşümünün sağlanmasında kilit bir rol oynamaktadır.

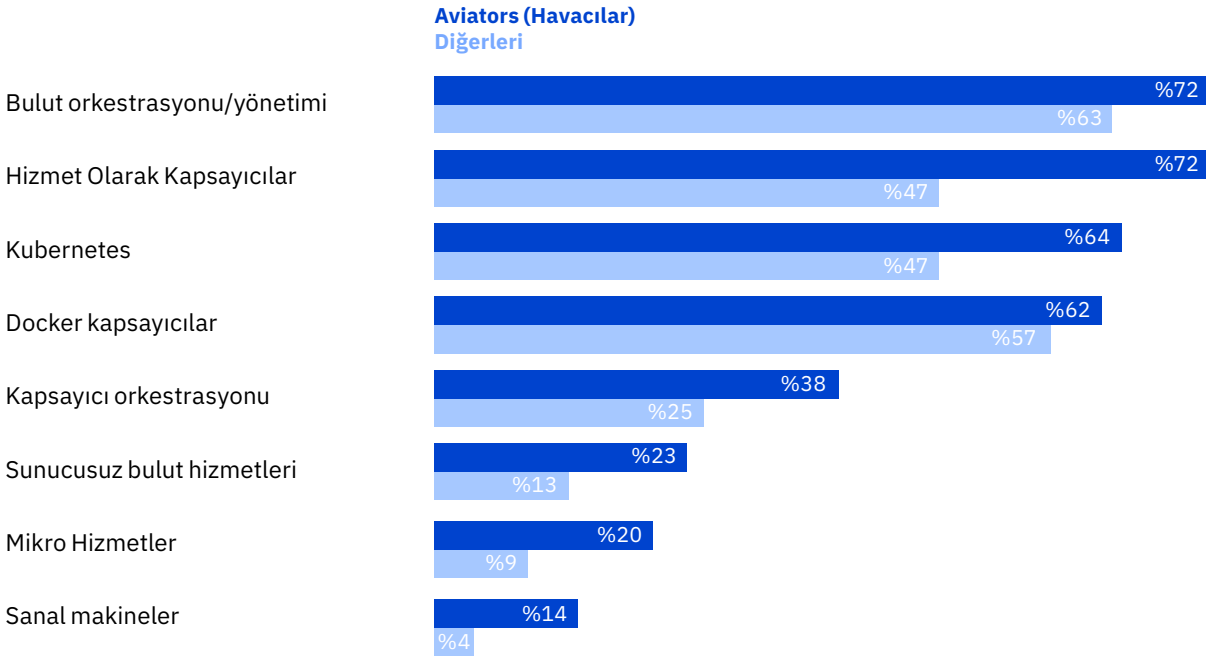
Bazı çoklu bulut yönetim araçlarının işletme performansı üzerindeki etkisinden emin olmak amacıyla daha ayrıntılı bir ekonometrik analiz yürüttük. İstatistiksel analiz, çok sayıda bulut yönetim aracını benimsemenin, işletme alanında üstün performans sergileyenler arasında yer almakla güçlü bir ilişkisi olduğunu göstermektedir. Nitekim araçların bu birlikteliği, emsaller ile karşılaştırıldığında %15’ten fazla gelir artışı elde edilmesiyle bağıntılıdır.

Bu arada, çeşitli bağımsız araçlar, özellikle Kubernetes orkestrasyon platformu, hizmet olarak kapsayıcılar ve docker kapsayıcıların her biri %1,5 ile 2,8 arasında önemli katkılarda bulunmaktadır. Bu durum, birbirini destekleyen çok bulutlu yönetim araçlarını benimsemenin işletme üzerindeki etkiyi artırdığını önermektedir. Bu doğrultuda, buluta yönelik başarılı yolculuğa, çok sayıda ilgili bulut yönetim aracının desteklediği bulut yönetim yeteneklerinin eşlik etmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Tutarlı araçları kullanmak kadar önemli olan başka bir nokta ise istikrarlı geliştirme uzmanlarının deneyimlerine duyulan ihtiyaçtır. Farklı araçların kullanılması geliştirme uzmanı üretkenliğine önemli oranda sekte vurmaktadır. Ortak bir geliştirme uzmanı deneyimi sağlayan araçlar vardır.

Şekil 6

Temel destekleyici çoklu bulut yönetim araçları



Filipin Adaları Bankası: Bulutta yeniden doğdu

1851 yılında kurulan Filipin Adaları Bankası (BPI) Filipinler'deki ve Güneydoğu Asya bölgesindeki ilk bankaydı. Günümüzde 800'den fazla şubesi var. Hızla değişen finans hizmetleri ortamında, bir dijital banka haline gelmek için BPI'nın inovasyon hızını artırması, teknolojisini geleceğe uygun hale getirmesi, dijital olarak dönüşmesi ve sürekli değişen pazar dinamiklerine hazırlıklı olması gerekiyordu. Müşterilerine yeni dijital bankacılık çözümleri ve deneyimleri sunarak ve mevcut olanları optimize ederek dönüşümün bir sonraki çoğuna geçmek istedi. Bu yüzden BPI, geleceğin dijital bankasına dönüşmesini hızlandıran güvenli ve ölçeklendirilebilir bir hibrit çoklu buluta doğru yolculuğa çıktı.

Sonuçlar: Banka, bir "hizmet olarak" platformunu sadeleştirdi ve otomatikleştirdi; dijital projelerini ve girişimlerini destekledi. 170 yaşındaki bu işletme ayrıca "bulutta doğmuş" deneyimler oluşturarak dijital inovasyonu müşterilerine ikna edici uygulamalar ve hizmetler yoluyla sunuyor. Şirket içinde BPI, tüm ortamlar genelinde politikaya uyumluluk için hibrit bulut orkestrasyonunu ve yönetimini "tek pencere camı" üzerinden kullanmaktadır.

İleriye dönük olarak banka, üstün çoklu bulut yeteneklerini değişen pazar dinamiklerine hızla yanıt verirken aynı zamanda tüm ortamlar genelinde politika uyumunu geliştirmek için kullanmaktadır.

Cloud Aviator'lar, üstün bulut performanslarını daha harika operasyonel verim ve maliyet düşüşüne dönüştürmektedir. Anketimizdeki Cloud Aviator'lar, bulut ortamlarını daha iyi yöneterek, bulut yatırımları sayesinde başkalarıyla karşılaştırıldığında BT işletme giderlerinde %28'den daha fazla tasarruf elde ederken, bakım maliyetlerindeki azalış ise Cloud Aviator'lar için neredeyse üçte bir daha fazladır.

Cloud Aviator'ların daha yüksek operasyonel performansa sahip olması, yeni çevik çalışma yollarını uygulama kabiliyetinin gelişmesiyle ve yeni çözümlerin geliştirilmesine yönelik daha verimli yaklaşımların elde edilmesiyle yakından bağlantılıdır. Bu durum, kendisini Cloud Aviator'ların geliştirme için harcadığı sürede diğerlerine oranla %14 azalma olarak kendisini göstermektedir.

Cloud Aviator'ların dörtte üçü (%66) tüm bulutları, tedarikçileri, kümeleri ve verileri genelinde görünürlüğü ve kontrolü temin etmek için tek pencere camı yönetimi yaklaşımına ihtiyaç duyulduğunu belirtmektedir.

Kuruluşların çoğu yine de, BT altyapılarını tek pencere camı üzerinden yönetebilmek için uzunca bir yol kat etmelidir. Bunun nedenlerinden biri: kuruluşlardan sadece %39'unun, geliştirme uzmanlarının tutarlı araçlar kullanarak uygulamaları yazdıklarını ve modernize ettiklerini belirtmesidir.

Eylem kılavuzu

Yönet

Bulut platformu yönetiminin amacı, işletme taleplerini ve operasyonlarını BT hizmetleri ve operasyonlarıyla daha düşük maliyet ve risklerle sıkıca birleştirerek son kullanıcı memnuniyetini artıran, güvenilir ve sezgisel olarak harekete geçen bir bulut ortamıdır. Ancak bunu statik olarak elde etmek mümkün değildir.

İşletmelerin ihtiyaç duyduğu ve kullandığı bulut hizmetleri sürekli evrilecektir. İşletme birimlerinin, muhtemelen sizin bilginiz dışında buluta taşıdığı iş süreçlerini güncel olarak takip edin.

1. *Sürekli optimize edin.* Sunucu kullanımını sürekli olarak geliştirin ve kullanılmayan depolama alanlarını, sanal makine boyut değişikliklerini ve kapanan sanal makineleri tespit edin. Maliyetleri sürekli yönetin.

2. *Bütüncül olarak yönetin.* Günümüzde tüm bulut ortamını yöneten ve bulut ortamında yönetilecek gelecekte beklenen teknolojilere genişletilebilir bir yönetim panosu uygulayın. Operasyonel faaliyetlerin kurum genelinde dağıtılması nedeniyle yönetim araçlarının seçiminde esneklik son derece önemlidir. Benimsemeyi ileriye taşımak için, her bir iş biriminin ihtiyaç duyduğunda kolayca değişiklik yapabileceği açık kaynağa dayalı yönetim politikaları geliştirin.

3. *Kendi kendine kullanımı etkinleştirin.* BT'den, pazar taleplerine gerçek zamanlı yanıt vermesini isteyin. Yeni bir bulut hizmetin oluşturulması veya silinmesi, kontrol ve diğer güvenlik işlevlerine erişim ve fatura yönetimi gibi tipik faaliyetleri uyumlu hale getirin.

4. Genel hibrit BT ortamınızın esnekliğini kritik iş süreçlerinize etkisini düzenlemek için nicel ve nitel ölçümler oluşturun.

Yazarlar hakkında



Jim Comfort

[linkedin.com/in/jim-comfort-7652674/](https://www.linkedin.com/in/jim-comfort-7652674/)
jcomfort@us.ibm.com

Jim Comfort, Multicloud Offerings IBM Cloud and Cognitive Software Genel Müdürü'dür.



Blaine Dolph

[linkedin.com/in/blaine-dolph-5078b96/](https://www.linkedin.com/in/blaine-dolph-5078b96/)
bhdolph@us.ibm.com

Blaine Dolph, IBM Ortağı, IBM Cloud Application Innovation Başkan Yardımcısı, Ürün lideri ve CTO'sudur.



Steve Robinson

[linkedin.com/in/steve-robinson-846a1713/](https://www.linkedin.com/in/steve-robinson-846a1713/)
steve_robinson@us.ibm.com

Steve Robinson, Red Hat Synergy, IBM Hybrid Cloud Genel Müdürü'dür.



Lynn Kesterson-Townes

[linkedin.com/in/lynnkesterson](https://www.linkedin.com/in/lynnkesterson)
lkt@us.ibm.com

Lynn Kesterson-Townes, IBM Institute for Business Value Küresel Bulut ve Kuantum Bilişim Lideri'dir.



Anthony Marshall

bit.ly/AnthonyMarshall
anthony2@us.ibm.com

Anthony Marshall IBM Institute for Business Value Kıdemli Araştırma Direktörü'dür.

Değişen dünya için doğru ortak

IBM'de müşterilerimizle işbirliğinde bulunur, işletmeiçgörülerini, üst düzey araştırmaları veteknolojiyi bir araya getirerek onlara, günümüzün hızla değişen ortamında özgün bir avantaj sağlamaya odaklanırsınız.

IBM İşletme Değeri Enstitüsü

IBM Services'ın bir parçası olan IBM İşletme Değeri Enstitüsü'nde kritik kamu ve özel sektör konularında üst düzey işletme yöneticileri için gerçeklere dayalı, stratejik bilgiler geliştirilmektedir.

Daha fazla bilgi için

Bu çalışma veya IBM İşletme Değeri Enstitüsü hakkında daha fazla bilgi için lütfen bizimle şuradan iletişime geçin: iibv@us.ibm.com. Twitter'da @IBMIBV hesabını takip edin ve araştırmalarımızın tam bir kataloğu için ya da aylık haber bültenimize abone olmak için şurayı ziyaret edin: ibm.com/ibv.

Metodoloji

Şubat 2020'den Nisan 2020'ye kadar, IBM İşletme Değeri Enstitüsü, Oxford Economics ile işbirliği içerisinde dünya çapında farklı sektörlerden farklı görevlere sahip olan ve farklı coğrafyalardaki 5.000'den fazla yöneticiyle anket çalışması gerçekleştirerek kuruluşlarının, bugünkü hibrit bulut, çoklu bulut kullanımları ve çoklu bulut yönetimine yaklaşımları konusunda kapsamlı bir anlayış elde etmiştir. Ayrıca bu çalışmada işletme performansı ve kuruluşların çoklu buluttan elde ettiği faydalar hakkında veriler toplanmıştır.

Çalışmada elde edilen veriler üzerine yapılan analiz, çoklu bulutun doğası ve bugünkü kullanım seviyeleri ile geleceğe dönük beklentiler hakkında emin olmamızı sağlamaktadır. Ayrıca başarılı çoklu bulut yolculuğu için stratejik etmenleri ve eğleyenleri belirleyebildik.

Çalışmamızda, hibrit bulutu benimsemenin ve çoklu bulut yönetim araçlarını kullanmanın işletmeye yönelik faydaları hakkında tahminde bulunulmaktadır. Bunu, çoklu bulut işlevselliği, çoklu bulut yönetimi araçlarına yönelik stratejik yaklaşım ve bunların aktif kullanımı bakımından uygunluklarıyla fark edilebilen bir Cloud Aviators grubu tanımlayarak ve işletme performanslarını ve çoklu buluttan elde ettikleri faydaları anket çalışmasını yanıtlayan diğer kişilerle karşılaştırarak yaptık.

Ayrıca, farklı çoklu bulut yönetim araçlarını benimsemenin işletmeye etkisini daha ayrıntılı bir şekilde anlayabilmek için veriler üzerinde ekonomikti analizi yürüttük.

Notlar ve kaynaklar

- 1 Foster, Mark. "Building the Cognitive Enterprise: A blueprint for AI-powered transformation." IBM Institute for Business Value. Şubat 2020. <https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/report/build-cognitive-enterprise#>
- 2 Keverian, Ken, Arvind Krishna, Steve Robinson, Anthony Marshall. "Next-generation hybrid cloud powers next-generation business." IBM Institute for Business Value. Ağustos 2019. <https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/report/hybrid-cloud>
- 3 IBM şirket içi, sektörler arası değerlendirmesine dayanmaktadır.
- 4 Foster, Mark. "Building the Cognitive Enterprise: A blueprint for AI-powered transformation." IBM Institute for Business Value. Şubat 2020. <https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/report/build-cognitive-enterprise#>
- 5 "Küresel bulut bilişim pazar boyutunun, 2018 yılındaki 272,0 milyar USD'den 2023 yılında 623,3 milyar USD'ye ulaşması, Bileşik Yıllık Büyüme Oranının (CAGR) %18,0 olması beklenmektedir." PRS Newswire. 5 Mart 2019. <https://www.prnewswire.com/news-releases/the-global-cloud-computing-market-size-is-expected-to-grow-from-usd-272-0-billion-in-2018-to-usd-623-3-billion-by-2023--at-a-compound-annual-growth-rate-cagr-of-18-0-300806908.html>
- 6 Aynı eser.
- 7 "CNCF Kubernetes Project Journey." Cloud Native Computing Foundation. <https://www.cncf.io/cncf-kubernetes-project-journey/>

Araştırma Bulguları Hakkında

Araştırma bulguları, kritik kamu ve özel sektör konularında faaliyet gösteren işletme yöneticileri için gerçeklere dayalı stratejik bulgulardır. Kendi birincil araştırma çalışmalarımızdaki analiz bulgularına dayanmaktadır. Daha fazla bilgi için şu adres üzerinden IBM İşletme Değeri Enstitüsü'ne ulaşın: iibv@us.ibm.com.

© Copyright IBM Corporation 2020

IBM Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504 Amerika Birleşik
Devletleri'nde Üretilmiştir
Haziran 2020

IBM, IBM logosu, ibm.com International Business Machines Corp.'un dünya çapındaki pek çok ülkede tescilli ticari markalarıdır. Diğer ürün ve hizmet adları IBM'in veya başka şirketlerin ticari markaları olabilir. IBM ticari markalarının güncel bir listesi internette "Telif hakkı ve ticari marka bilgileri" hakkındaki şu sayfada yer almaktadır: ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Bu belge ilk yayın tarihi itibarıyla günceldir ve herhangi bir zamanda IBM tarafından değiştirilebilir. Sunulan bazı ürün ve hizmetler IBM'in faaliyet gösterdiği her ülke için geçerli olmayabilir.

BU BELGEDEKİ BİLGİLER TİCARİ SATILABİLİRLİK, BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK DAHİL SARİH VEYA ZİMNİ HİÇBİR GARANTİ OLMASIZIN VE HİÇBİR İHLALDE BULUNMAMA TAAHHÜDÜNDE VEYA GARANTİSİNDE BULUNULMASIZIN, "OLDUĞU GİBİ" SUNULMAKTADIR. IBM ürünleri kendisi kapsamında sunuldukları sözleşmelerde belirtilen hüküm ve koşullar doğrultusunda garantilendirilmektedir.

Bu rapor yalnızca genel yol gösterme amaçlıdır. Ayrıntılı araştırmalarının veya mesleki görüşlerin kullanılmasının yerine geçmesi amaçlanmamaktadır. Herhangi bir kuruluş veya şahsın bu yayına isnat etmek sebebiyle karşılaşabileceği hiçbir kayıptan IBM sorumlu olmayacaktır.

Bu raporda kullanılan veriler üçüncü şahıs kaynaklarından türetilmiş olabilir ve IBM, bu verileri bağımsız olarak doğrulamaz, tasdiklemez veya denetlemez. Bu verilerin kullanılmasıyla elde edilen sonuçlar "olduğu gibi" sunulmaktadır ve IBM, sarih veya zımnî hiçbir beyan veya taahhütte bulunmamaktadır.

