



Çevik Entegrasyon Mimarisi

Konteyner Tabanlı ve Mikro Hizmetlerle Uyumlu Hafif Entegrasyon Çalışma Zamanları

İçindekiler

- 1 Yönetici özeti
- 2 Entegrasyon Artık Değişti
- 2 Bugüne Kadarki Yolculuk: SOA, ESB'ler ve API'ler
- 3 Çevik Entegrasyon Mimarisinin Ardındaki Gerçek
- 3 1. Yön: Küçük Parçalı Entegrasyon Dağıtımı
- 4 2. Yön: Merkezsizleştirilmiş entegrasyon sahipliği
- 5 3. Yön: Bulutta yerel olarak bulunan entegrasyon altyapısı
- 5 Modern entegrasyon çalışma zamanı, çevik entegrasyon mimarisine uyum sağlayacak şekilde nasıl değişti?
- 6 Entegrasyon Platformuna Yönelik Çevik Entegrasyon Mimarisi
- 11 IBM® Cloud Integration Platformu

Dijital dönüşümü, size çoklu bulut, merkezsizleştirme ve mikro hizmetlerin taleplerini karşılamak için hızlı şekilde hareket etme becerisi sağlayan, aynı derecede çevik bir yaklaşımı merkeze alan çevik entegrasyonla benimseyin.

Yöneticiler için özet

Dijital dönüşümü yakalamaya çalışan kuruluşlar; çoklu bulut, merkezsizleştirme ve mikro hizmetlerin hedeflerine uygun bir şekilde hızlı hareket edebilmek için entegrasyon teknolojilerini kullanma ve dağıtmanın yeni yollarını benimsemelidir. Uygulama entegrasyon katmanı, kuruluşun üretkenliğini üst seviyeye çıkarma hedefinden uzaklaşan, mimari ve geliştirmeye yönelik modelleri şart koşturmak yerine, kuruluşların yeni müşteri deneyimleri oluşturma yönünde cesurca hareket etmesini sağlayacak şekilde dönüşmelidir.

Birçok kuruluş, mikro hizmet mimarisi gibi çevik uygulama tekniklerini benimsemeye başladı ve şimdi bu geçişin faydasını görüyor. Bu yaklaşım, kurumun Uygulama Programlama Arabirimleri (API) stratejisini tamamlıyor ve hızlandırıyor. İşletmeler bu yaklaşımı, kendi entegrasyon hizmetlerini özel veya genel bulutlarında yönetip işletmenin daha etkili yollarına ulaşmak amacıyla mevcut kurumsal veri yolu (ESB) altyapılarını modernize etmek için de kullanmaya çalışmalıdır.

Bu belge, dijital dönüşümün gerektirdiği çeviklik, ölçeklenebilirlik ve dayanıklılık taleplerini karşılayan entegrasyon çözümlerine yönelik konteyner tabanlı, merkezsizleştirilmiş ve mikro hizmetlere uyumlu bir yaklaşım olan, çevik entegrasyon mimarisi olarak ifade ettiğimiz teknolojinin özelliklerinin incelendiği bir [kitaptan](#) derlenmiştir.



Entegrasyon Değişti

IDC önümüzdeki beş yılda dijital dönüşüm inisiyatiflerine yapılacak harcamanın 20 trilyon ABD doları değerinde bir pazar fırsatı yaratacağını öngörmektedir¹. Bu şaşırtıcı harcama artışının arkasında ne var? Tüm veri türlerini kullanan bir uygulama ağı genelindeki bağlantılı deneyimler üzerinden yeni müşteri deneyimleri yaratmaya yönelik her zaman mevcut olan ve sürekli büyüyen ihtiyaç.

Bu kolay bir görev değildir. Özellikle Hizmet olarak Yazılım (SaaS) iş uygulamalarının yoğun şekilde benimsendiği düşünüldüğünde, süreçleri ve bilgi kaynaklarını doğru zaman ve doğru bağlamda bir araya getirmek zordur. Rekabette farklılaşma yaratmak için iş süreçlerine yeni veri kaynakları dahil edilmelidir.

“Kuruluşlar yeni müşteri deneyimleri sağlamak için sayıları sürekli artan uygulamaları, süreçleri ve bilgi kaynaklarını kullanmalıdır; bunların tümü kuruluşun entegrasyon kabiliyetlerine olan ihtiyacını ve yatırımını büyük oranda artırmaktadır.”

Dijital Dönüşüme Yönelik Uygulama

Entegrasyonunun Değeri

Yeni müşteri deneyimleri oluşturmayı düşündüğünüzde, bu inisiyatifleri destekleyen hizmet ve API'ler için verilere nasıl erişilip bunların kullanıma nasıl sunulduğuna odaklandığınızda, uygulama entegrasyonunun sağladığı birçok önemli avantajı görebilirsiniz:

- Uyuşmazlığa karşı etkin müdahale: Çoklu bulut ortamınız ne kadar farklılaşırsa farklılaşsın, hangi sistemde ve biçimde olduğu fark etmeksizin verilere erişip homojenliği sağlayın.
- Uç nokta uzmanlığı: Modern entegrasyon, karmaşık protokoller ve veri biçimleri etrafındaki zekayı içerir, ancak aynı zamanda uç sistemlerdeki gerçek nesnelere, işler ve fonksiyonlar hakkındaki bilgileri de bir araya getirir.

- Veri üzerinden inovasyon: Uygulamalar, inovasyonlarının büyük kısmını, verileri kendi sınırları dışında birleştirme ve bunlardan anlam yaratma olanaklarına borçludur. Bu, özellikle mikro hizmet mimarisinde görülen bir özelliktir.
- Kurumsal sınıf ürünler: Entegrasyon akışları; hata kurtarma, arıza toleransı, günlük yakalama, performans analizi ve çok daha fazlası için kurumsal sınıf özellikler içeren muazzam miktarda değeri çalışma zamanından miras almıştır.

Entegrasyon dünyası, kurum ve pazarların bilgi işlem taleplerine ayak uydurmak için değişmektedir. Peki, Hizmet odaklı mimari (SOA) ve ESB'lerden modern, konteyner tabanlı, çevik entegrasyon mimarisine nasıl geldik?

Bugüne Kadarki Yolculuk: SOA, ESB'ler ve API'ler

Çevik entegrasyon mimarisinin geleceğine hazırlanmak için, bundan önceki teknolojileri anlamalıyız. SOA kalıpları, milenyumun başında ortaya çıktı ve ilk başta SOA standartlarının geniş kitlelerce kabulü, her sistemin eş zamanlı kullanım kalıpları aracılığıyla diğer bir sistemi keşfedip bu sistemlerle iletişim kurabileceği aydınlık bir geleceğin habercisiydi.

Daha ileri bir tarihe geldiğinizde ise kendinizi, önceki “topla ve dağıt” modelinden gelen, arka uç uygulamalarına bağlantı sağlaması gereken ESB (Kurumsal Veri Yolu) teknolojisinin tam ortasında bulacaksınız. Birçok kurum ESB modelini başarıyla uygulamış olsa da, bu kavram bulutta yerel olarak bulunan alanın verdiği memnuniyeti hissettirmiyor. Bu teknoloji, çeviklikten uzak ve ağır olarak görülüyor. Peki bir aşırı uçtan diğerine nasıl gittik?

Gerçeği, genelde birbiriyile bağlantılı birkaç faktörle özetleyebiliriz:

- SOA, özellikle kurum çapında bir programı finanse edecek bir ESB'nin uygulanmasından daha karmaşıktı.
- ESB kalıpları, bir üretim sunucusu kümesine kurulu onlarca veya yüzlerce entegrasyonla, tüm kurum için tek bir altyapı oluşturuyordu. ESB kalıbı yüksek düzeyde merkezileştirme gerektirmese de, elde edilen topolojiler neredeyse her zaman buna yenik düştü.

¹IDC MaturityScape Benchmark: Dünya Genelinde Dijital Dönüşüm, 2017, Shawn Fitzgerald. Golluscio.

- Merkezileştirilmiş ESB kalıpları, bir projeden diğerine geçildiğinde arayüzlerin yeniden kullanılamaması nedeniyle genellikle şirketlerin umduğu büyük tasarrufları sağlamada başarısız oldu.
- ESB gibi kurum geneli inisiyatifler, finansman bulmada zorluk yaşadı ve bu finansman çoğu zaman kendi oluşturma maliyetini karşılayabilecek başka hizmetlere uygulandı.

ESB kalıpları, belirli bir iş inisiyatifi bağlamında geçerli olmadığından, kurum çapında inisiyatiflerin sürekli finansmanını sağlamada sorunlar yaşadı.

Hizmetlerin uzman SOA ekibi tarafından yaratılması amaçlandığı gibi kolaylaştırıcı olmak yerine bir darboğaza dönüştü. Bu, merkezileştirilmiş ESB kalıbına ilişkilendirme yollu kötü bir şöret kazandırdı.

ESB kalıplarına uygulandığı şekliyle SOA, yeni uygulamaların diğer sistemlerden alınan verilerin eklenmesiyle daha hızlı oluşturulabileceği, yeniden kullanılabilir, eş zamanlı kullanılabilen hizmetler ve API'ler oluşturmaya yönelik, kurum çapında bir inisiyatiftir.

Öte yandan mikro hizmet mimarisi, bir uygulamayı daha çevik, ölçeklenebilir ve dayanıklı kılacak şekilde yazma yöntemine ilişkin bir seçenektir.

Çevik Entegrasyon Mimarisinin Ardındaki Gerçek

Mikro hizmet konseptleri uygulama dünyasında neden popüler hale geldi? Bunlar uygulamaları yapılandırmaya ilişkin alternatif bir yaklaşım oluşturuyor. Aynı sunucuda çalışan büyük bir kod silosundan oluşan bir uygulama olmak yerine, uygulama daha küçük, tamamen bağımsız çalışan bileşenlerin bir bütünü olarak tasarlanır.

Mikro hizmet mimarisi üç kritik avantaj sağlar:

1. Daha fazla **çeviklik**: Mikro hizmetler yalıtılmış olarak tamamen anlaşılabilir ve bağımsız olarak değiştirilebilecek kadar küçüktür.

2. Esnek **ölçeklenebilirlik**: Bunların kaynak kullanımı, tamamen iş modeline bağlanabilir
3. Aynı **dayanıklılık**: Uygun bir ayırma ile, bir mikro hizmetteki değişiklikler diğerlerini çalışma zamanında etkilemez.

Bu avantajları göz önünde bulundurarak, tipik olarak merkezileştirilmiş silolara dağıtılmış entegrasyonu, mikro hizmet mimarisine dayalı yeni bir bakış açısıyla tekrar düşünsek nasıl olurdu? İşte buna **“çevik entegrasyon mimarisi”** adını veriyoruz.

Çevik entegrasyon mimarisi, “entegrasyon çözümleri için konteyner tabanlı, merkezsizleştirilmiş ve mikro hizmetlere uyumlu bir mimari” olarak tanımlanıyor.

Çevik entegrasyon mimarisinin üç tane ilişkili, ancak birbirinden bağımsız yönü bulunmaktadır:

1. Yön: Küçük parçalı entegrasyon dağıtımı.

Silo biçimindeki ESB'deki entegrasyonları ayrı çalışma zamanlarına bölersek ne elde ederiz?

2. Yön: Merkezsizleştirilmiş entegrasyon sahipliği.

Daha küçük parçalı hale getirilmiş bir yaklaşımdan daha iyi yararlanmak için kuruluş yapısını nasıl ayarlamalıyız?

3. Yön: Bulutta yerel olarak bulunan entegrasyon altyapısı.

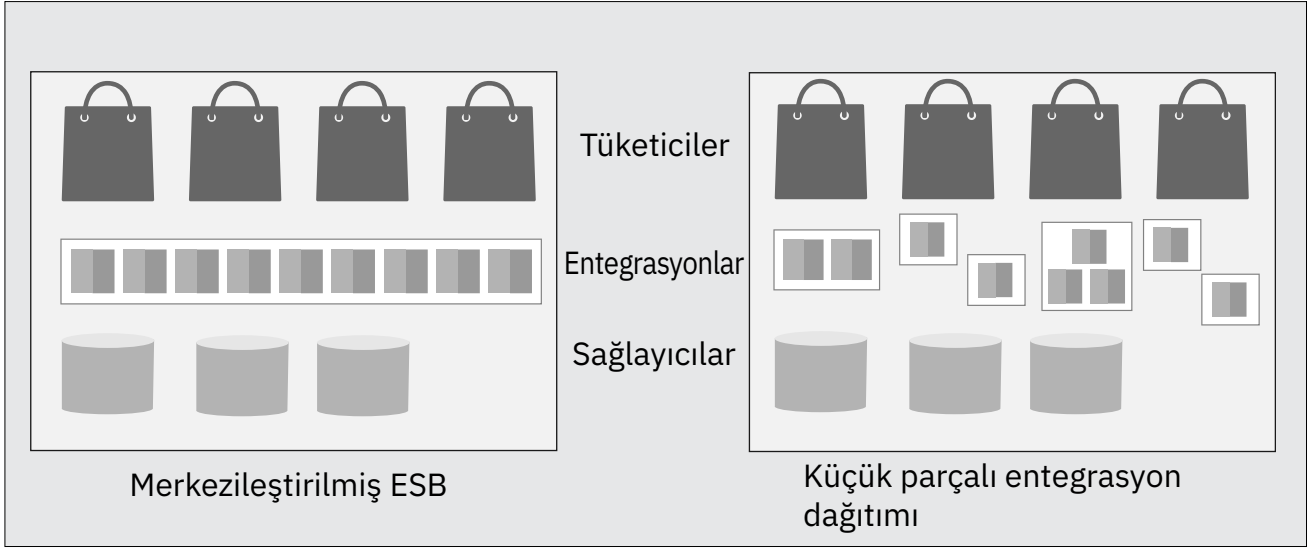
Entegrasyona yönelik tamamen bulutta yerel olarak bulunan bir yaklaşımla başka hangi avantajları elde edebiliriz?

1. Yön:

Küçük Parçalı Entegrasyon Dağıtımı

Entegrasyon hub'ının merkezileştirilmiş dağıtımının veya tüm entegrasyonların yoğun beslenen entegrasyon sunucularına dağıtıldığı ESB kalıplarının projeler için bir darboğaz oluşturduğu görülmüştür. Paylaşılan sunuculara yapılan dağıtımlar, mevcut kritik arayüzleri uyumsuzlaştırma riski taşır. Hiçbir proje yeni özelliklere erişmek için entegrasyon ara yazılımının sürümünü yükseltmeyi seçemez.

Kurum çapında ESB bileşenini; daha küçük, daha yönetilebilir ve özel parçalara bölebiliriz. Hatta bazı durumlarda kullandığımız her arayüz için bir çalışma zamanı ile çalışmamız bile mümkün olabilir. Bu “küçük parçalı entegrasyon dağıtımı” kalıpları; gelişmiş çeviklik, ölçeklenebilirlik ve dayanıklılık sunarak uzmanlık ve doğru boyutlandırılmış konteynerler sağlarken geçmişteki merkezileştirilmiş ESB kalıplarından da çok farklı görünür. Şekil 1'de, merkezileştirilmiş ESB'nin küçük parçalı entegrasyon dağıtımından farkı basit kavramlarla gösterilmiştir.



Şekil 1: Merkezileştirilmiş ESB ile küçük parçalı entegrasyon dağıtımının basitleştirilmiş karşılaştırması

Küçük parçalı entegrasyon dağıtımı, mikro hizmet mimarisinin avantajlarından yararlanır. Şimdi küçük parçalı entegrasyon dağıtımını göz önüne alarak mikro hizmetlerin avantajlarını yeniden değerlendirelim:

- **Çeviklik:** Farklı ekipler, darboğaz haline gelebilecek merkezileştirilmiş bir gruba veya altyapıya uymak zorunda kalmadan entegrasyonlar üzerinde hızlı bir şekilde bağımsız olarak çalışabilir. Aynı entegrasyon akışları, değişikliklerin daha güvenli şekilde uygulanmasını ve üretim hızının en üst düzeye çıkarılmasını sağlayarak, diğer akışlardan bağımsız olarak değiştirilebilir, yeniden oluşturulabilir ve dağıtılabilir.
- **Ölçeklenebilirlik:** Aynı akışlar, bulut altyapılarının verimli elastik ölçeklendirmesinden yararlanabileceğiniz şekilde ayrı olarak ölçeklendirilebilir.
- **Dayanıklılık:** Aynı konteynerlere dağıtılmış olan yalıtılmış entegrasyon akışları; bellek, bağlantı ya da Merkezi İşlemci (CPU) gibi paylaşılan kaynakları çalarak birbirlerini etkileyemez.

Çeviklik, ölçeklenebilirlik ve dayanıklılık düşünüldüğünde, merkezsizleştirilmiş entegrasyon olmadan küçük parçalı entegrasyonun avantajlarına ulaşmak mümkün değildir.

[Küçük parçalı entegrasyon hakkında bilgi sahibi olmak](#) ve çok daha fazlasını öğrenmek için Çevik Altyapı Mimarisi kitabımıza bakın, [buradan indirebilirsiniz!](#)

2. Yön: Merkezileştirilmiş entegrasyon sahipliği

Hizmet merkezli mimarinin karşılaştığı önemli bir zorluk, merkezi entegrasyon ekipleri ve hizmet katmanı oluşturmak için altyapı oluşturmaya zorlama eğilimi idi.

Bu durum, merkezi entegrasyon ekibine bağımlı olmaları nedeniyle, projelerin yürütülebileceği tempoda sürekli olarak yavaşlatıcı bir etken oluşturdu. Merkezi ekip, kendi entegrasyon teknolojisini iyi biliyordu ancak çoğu zaman entegre ettikleri uygulamaları anlayamadı. Bu nedenle çeviri gereksinimleri yavaş ve hataya açık olabiliyordu.

Birçok kuruluş, uygulama ekiplerinin kendi hizmetlerini oluşturmalarını tercih ederdi, ancak zamanın teknolojisi ve altyapısı bunu sağlamadı.

Küçük parçalı entegrasyon dağıtımına geçiş, entegrasyonun oluşturulma yükünün ve entegrasyonların sürdürülmesinin dağıtılabileceği bir kapı açıyor. İş uygulaması ekiplerinin, entegrasyon çalışmasını üstlenerek yeni iş kabiliyetlerin uygulanmasını kolaylaştırması mümkündür.

Küçük parçalı entegrasyon dağıtımı konusu ilginizi mi çekti? Sorunuzun yanıtını [şu anda erişebileceğiniz Agile Infrastructure Architecture \(Çevik Altyapı Mimarisi\)](#) adlı kitabımızda bulabilirsiniz!

3. Yön: Bulutta yerel olarak bulunan entegrasyon altyapısı

Entegrasyon çalışma zamanları son yıllarda büyük bir değişme yaşadı. O kadar ki, bu hafif çalışma zamanları tümüyle bulutta yerel olarak bulunan yöntemlerle kullanılabilir. Bununla; küme yönetimine, ölçeklendirmeye, kullanılabilirliğe ve çalışılan bulut platformuna yönelik önceki birçok özel mekanizmanın yükünü devretme becerilerinden bahsetmekteyiz.

Bu, bunları yalnızca konteyner tabanlı bir ortamda çalıştırmaktan çok daha fazlasını gerektirir. Burada bahsedilen husus, bunların Kubernetes ve diğer birçok yaygın bulut standart modeli gibi düzenleme yeteneklerinden en iyi şekilde faydalanarak “sabit değil kolayca değiştirilebilir” olarak işlev görmeleri gerektiğidir.

“Kolayca değiştirebilme” yaklaşımı benimsemek, DevOps ekiplerinizin genel ortamlara ve çözümle etkileşime girme yollarını etkiler; daha fazla çözüm hafif mimarilere taşındıkça verimlilik artar.

Modern entegrasyon çalışma zamanı, çevik entegrasyon mimarisine uyum sağlayacak şekilde nasıl değişti?

Açıkça ifade etmek gerekirse, çevik entegrasyon mimarisi, entegrasyon topolojisinin çok farklı dağıtılmasını gerektiriyor. Bunun önemli bir yönü, konteyner tabanlı bir ortamda çalıştırılabilen ve buluttaki yerel dağıtım teknikleri için çok uygun olan bir modern entegrasyon çalışma zamanıdır. Modern entegrasyon çalışma zamanları geçmişteki emsallerine neredeyse hiç benzememektedir. Şimdi bu farkların bazılarını göz atalım:

- **Hızlı hafif çalışma zamanı:** Bunlar Docker gibi konteynerlerde çalışır. Saniyeler içerisinde başlatılıp durdurulabilecek ve Kubernetes gibi düzenleme modelleriyle kolayca yönetilebilecek kadar hafiftir.
- **Bağımlı değil:** Artık veritabanlarına veya mesaj kuyruklarına ihtiyaç duymuyorlar, ancak gerektiğinde bunlarla bağlantı kurmada çok başarılı oldukları da açıkça görülüyor.
- **Dosya sistemi tabanlı kurulum:** Bunlar, ikililerini bir dosya sistemine yerleştirip başlatmak gibi basit bir işlemle kurulabiliyorlar ve Docker görüntülerinin katmanlı dosya sistemleri için idealler.
- **DevOps araç desteği:** Çalışma zamanı sürekli entegrasyona ve dağıtımına hazır olmalıdır. Komut dosyası ve özellik dosyası tabanlı kurulum, yapı, dağıtım ve yapılandırma; “kod olarak altyapı” uygulamalarını mümkün kılar. DevOps hatlarına eklenme sürecini hızlandırmak üzere standart yapı ve dağıtım araçları için komut dosya kalıpları sağlanmalıdır.
- **API öncelikli:** Birincil iletişim protokolü RESTful API'leri olmalıdır. Temsili Durum Transferi (REST) ful API'leri olarak entegrasyonları kullanıma sunma basit olmalı ve Open API özelliği gibi genel kurallara dayanmalıdır. Aşağı akış RESTful API'lerinin çağırılması da, tanım dosyaları aracılığıyla keşfetme dahil, aynı oranda basit olmalıdır.
- **Dijital bağlanabilirlik:** Entegrasyon çalışma zamanlarının her zaman sağladığı zengin kurumsal bağlanabilirliğe ek olarak, modern kaynaklara da bağlanmak gerekir. Örnek olarak NoSQL veritabanları (MongoDb ve Cloudant gibi) ve Kafka gibi mesajlaşma hizmetleri verilebilir. Ayrıca bunların, Salesforce gibi SaaS uygulamalarına yönelik, uygulama yönünden akıllı bir dizi bağlantıya de erişmesi gerekir.

- **Sürekli teslim:** Sürekli teslim, standart DevOps hattı araçlarına bağlanan komut satırı arayüzleri ve komut dosya kalıpları ile sağlanır. Bu, arayüzleri uygulamak için gereken bilgiyi daha da azaltır ve teslim hızını artırır.
- **Gelişmiş araçlar:** Entegrasyona yönelik gelişmiş araçlar, çoğu arayüzün genellikle entegrasyon geçmişi bulunmayan kişiler tarafından, yalnızca yapılandırma ile oluşturulabileceği anlamına gelir. Yaygın entegrasyon kalıplarına yönelik modellerin eklenmesiyle, en iyi entegrasyon uygulamaları araçlara dahil olarak görevleri daha da kolaylaştırır. Derin entegrasyon uzmanlarına daha ender ihtiyaç duyuluyor ve merkezsizleştirilmiş entegrasyonla ilgili olan bir sonraki bölümde göreceğimiz gibi, bazı entegrasyonlar uygulama ekipleri tarafından üstlenilebilir.

Modern entegrasyon çalışma zamanları, çevik entegrasyon mimarisinin üç yönüne çok uygundur: küçük parçalı dağıtım, merkezsizleştirilmiş sahiplik ve tümüyle bulutta yerel olarak bulunan altyapı.

Bulutta yerel olarak bulunan altyapıyı daha da yakından incelemek mi istiyorsunuz? [Agile Integration Architecture \(Çevik Entegrasyon Mimarisi\)](#) kitabımızı [şimdi indirin!](#)

Entegrasyon Platformuna Yönelik Çevik Entegrasyon Mimarisi

Bu belge boyunca, çevik entegrasyon mimarisine dağıtılmış olarak uygulama entegrasyon özelliklerine odaklandık. Ancak, çoğu kurumsal sorun yalnızca bazı kritik entegrasyon kabiliyetlerinin uygulanmasıyla çözülebilir. Bir entegrasyon platformu (ya da bazı analistlerin adlandırdığı gibi “hibrit entegrasyon platformu”), kuruluşların daha verimli ve daha tutarlı şekilde iş çözümleri oluşturabilmesi için bu kabiliyetleri bir araya getiriyor.

Birçok sektör uzmanı bu entegrasyon platformunun değeri konusunda hemfikir. Gartner'dan notlar:

Hibrit entegrasyon platformu (HIP), farklı yeteneklere sahip kişilerin (hem entegrasyon uzmanları hem de uzman olmayanlar) çok çeşitli entegrasyon kullanım durumlarını desteklemesini sağlayan, şirket içi bulut tabanlı entegrasyon ve yönetim kabiliyetlerine ilişkin bir modeldir... Entegrasyondan sorumlu uygulama liderleri, dijital işlerle ilgili olarak ortaya çıkan kullanım durumlarını ele alabilmek için entegrasyon stratejilerini ve altyapılarını modernize etmek üzere HIP kabiliyetlerinden yararlanmalıdır².

Gartner'ın belirttiği temel noktalardan biri, entegrasyon platformunun kuruluş genelinde birden fazla kişinin ihtiyaçlarına en uygun kullanıcı deneyimlerinde çalışmasına imkan tanıyor olmasıdır. Bu, işletme kullanıcılarının basit sorunları çözme konusunda kendilerine rehberlik eden kolay bir deneyim sayesinde üretken olabileceği, BT uzmanlarının ise daha karmaşık kurumsal senaryolarla başa çıkmak üzere uzman düzeyinde kontrole sahip olduğu anlamına gelir. Söz konusu kullanıcılar daha sonra, bütünün genelindeki yönetimi korurken, paylaşılan varlıkları yeniden kullanarak birlikte çalışabilir.

Dijital dönüşümün ortaya çıkan kullanım senaryolarına cevap vermek, çeşitli kullanıcı topluluklarını desteklemek kadar önemlidir. Bu makalenin büyük kısmında, ortaya çıkan bu kullanım durumları incelenecektir. Öncesinde, entegrasyon platformunun parçası olması gereken temel kabiliyetleri detaylandırmak istiyoruz.

IBM Cloud Integration Platformu

IBM® Cloud Integration, temel bir grup entegrasyon kabiliyetini basit, hızlı ve güvenilir olan uyumlu bir platformda bir araya getirir. Birkaç dakikada kolayca güçlü entegrasyonlar ve API'ler oluşturmanıza olanak tanır, öncü bir performans ve ölçeklenebilirlik sağlarken kurumsal sınıf güvenlikle mükemmel uçtan uca özellikler sunar.

Her biri türünün en iyisi olan temel altı entegrasyon özelliğini IBM Cloud Integration Platformu'nda bir araya getirdik. Bu özellikler şunlardır:

API Yönetimi:

Kuruluşunuzun içinde ve dışında bulunan belirli geliştirici toplulukları için iş hizmetlerini yeniden kullanılabilir API'ler olarak sunar ve yönetir. Kuruluşlar, benzersiz veri ve hizmet varlıklarını etkili ve daha hızlı bir şekilde paylaşıp sonrasında yeni uygulama ve yeni iş fırsatlarını desteklemek için bir API stratejisi belirler.

Güvenlik Ağ Geçidi:

Bağlantı ve Entegrasyonu API'leri, taşıdıkları verileri ve arkalarındaki sistemleri koruyan, DMZ'ye hazır üstün kabiliyetlerle kuruluşunuzun ötesine taşıyın.

Uygulama Entegrasyonu:

Verileri ihtiyaç duyulduğu yer ve zamanda kullanabilmek için bilgi alışverişini koordine etmek amacıyla, şirket içi veya buluttaki uygulamaları ve veri kaynaklarını birbirine bağlar.

²Hype Cycle for Application Infrastructure and Integration (Uygulama

Altyapısı ve Entegrasyonu için Hype Döngüsü), 2017, Elizabeth Golluscio.

Mesajlaşma:

Sistem ya da ağ sorunu durumunda, mesaj kaybı, yinelemesi ya da karmaşık bir kurtarma işlemi söz konusu olmadan mesajların güvenilir şekilde teslim edilmesini sağlayarak gerçek zamanlı bilginin her yerden, her zaman kullanılabilmesine imkan tanır.

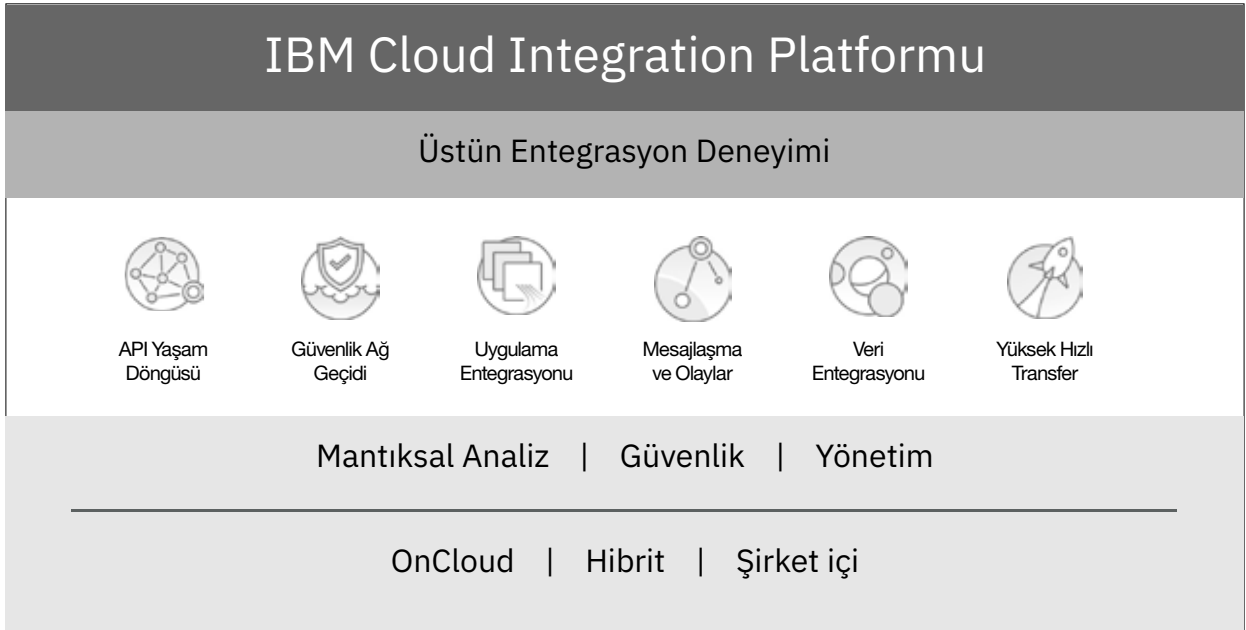
Veri Entegrasyonu:

Bir veri deposunda analiz amacıyla bir görünüm oluşturmak için verilere erişir, onları temizler ve hazırlar.

Yüksek Hızlı Transfer:

Gelişmiş güvenlik düzeyleriyle, şirket içinden buluta veya buluttan buluta hızla ve öngörülebilir şekilde yüksek miktarda veri taşıyın. Veriler çok büyük olduğunda, kuruluşların bulut platformlarını benimsemeleri kolaylaşır.

Bu tanıtım belgesi sayesinde, bir entegrasyon platformunda bulunması gereken çeşitli kritik kabiliyetlere ilişkin geniş bir perspektif, bu kabiliyetlerin birlikte çalışması için gerekenlere ilişkin bir farkındalık, platform için daha fazla çeviklik, ölçeklenebilirlik ve dayanıklılık sağlamak üzere çevik entegrasyon mimarisinin nasıl benimsenebileceğine ilişkin IBM bakış açısını paylaştık.



Şekil 2: IBM Cloud Integration Platformu

Çevik entegrasyon mimarisi hakkında daha fazla bilgi edinmek için kapsamlı [e-kitabı](#) indirin.



IBM Türk Limited Şirketi
Büyükdere Caddesi
Yapı Kredi Plaza
B Blok
Levent
İstanbul 34330
Türkiye

IBM, IBM logosu ve **ibm.com**, dünya çapında birçok yargı bölgesine kayıtlı olan International Business Machines Corp. şirketinin ticari markalarıdır. Diğer ürün ve hizmet adları IBM'in veya diğer şirketlerin ticari markaları olabilir. IBM ticari markalarının güncel listesi, www.ibm.com/legal/copytrade.shtml adresindeki "Telif hakkı ve ticari marka bilgileri" sayfasında mevcuttur

Bu belge yayınlandığı tarih itibarıyla geçerlidir ve IBM tarafından istediği zaman değiştirilebilir. Tüm teklifler, IBM'in faaliyet gösterdiği her ülkede sunulmamaktadır.

Belirtilen müşteri örnekleri yalnızca görsel amaçlıdır. Gerçek performans sonuçları özel yapılandırmalara ve işletim koşullarına dayalı olarak değişiklik gösterebilir. Herhangi bir ürünün veya programın IBM ürün ve programları ile birlikte çalışmasını değerlendirmek ve doğrulamak kullanıcının sorumluluğundadır. BU BELGEDEKİ BİLGİLER SATILABİLİRLİK, BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK GARANTİLERİ VE İHLAL ETMEME GARANTİLERİ DE DAHİL OLMAK ÜZERE, AÇIK YA DA ZİMNİ HERHANGİ BİR GARANTİ OLMADAN, "OLDUĞU GİBİ" SAĞLANMAKTADIR. IBM ürünlerine, tabi olarak sağlandıkları sözleşmelerin hükümleri ve koşullarına uygun olarak garanti verilmektedir.

© Telif Hakkı IBM Corporation 2019



Lütfen geri dönüştürün