

Uygulama Modernizasyonu Saha  
Kılavuzu'nun g¼ncel s¼r¼m¼n¼ indirin



<https://www.ibm.com/cloud/garage/content/culture/app-modernization-field-guide>

© Telif Hakkı International Business Machines Corporation 2019. ABD Kamu Kullanıcıları İçin Sınırlı Haklar - Kullanılması, çoğaltılması ya da açıklanması, IBM Corp. ile yapılan GSA ADP Schedule Contract adlı sözleşmeyle sınırlandırılmıştır.

# Uygulama modernizasyonu kaçınılmazdır

Ticari baskılar, piyasaya sürme süresinin daha kısa olmasını ve uygulama modernizasyonunu gerektirir. Mevcut varlıklarınız en iyi modernizasyon yaklaşımını belirler. Konteynerler, Kubernetes ve mikro hizmetlerin hız ve basitlik sağladığı, kısa sürede benimsendikleri kanıtlanmıştır. IBM® sizin için bu süreci kolaylaştırır.

## MODERNİZASYON HEMEN FAYDA SAĞLAR

**Dijital dönüşümü hızlandırın.** Yeni kabiliyetler oluşturmak ve bunları hızlı bir şekilde sunmak için işletmeyi dönüştürme ihtiyacı, uygulama modernizasyonunda belirleyici faktördür.

**Geliştiricilerinizin üretkenliğini artırın.** Yerel bulut ve konteyner kullanımının benimsenmesiyle geliştiriciler için self servis olanağı sağlanır.

**Operasyonel verimliliği ve standardizasyonu daha iyi hale getirin.** DevOps imkanı, işlemleri otomatikleştirme ve dönüştürme kültürünü destekler.

---

## Kılavuzun içeriği

Bu saha kılavuzunda, IBM'in uygulama modernizasyonu yaklaşımına dair genel bir açıklama yer alır.

### ÖĞRENİN

Kavramların özeti.

### BAŞLAYIN

Uygulamalarınızı modernleştirme yolculuğuna başlamak için ipuçları.

# IBM'in benzersiz yaklaşımı

Tüm varlığınızı yeniden yazmak olası değildir. Modernizasyonun birçok yöntemi vardır. IBM'in ara yazılım alanındaki becerileri ve deneyimi, varlıklarınızı kendinizden emin olarak hızlı ve düşük riskli bir şekilde modernleştirme konusunda benzersiz öngörü ve yaklaşımlar sunar. Geliştirme yatırımlarınızı yükümlülük olarak değil, varlık olarak görün.

## GEREKLİ OLANAKLARI YENİDEN DÜZENLEYİN, AMA MUTLAKA YENİDEN DÜZENLEME YAPMANIZ DA GEREKMEZ

**Düşünün.** IBM, her durum için kullanılan basit tek bir çözüm yerine güvenebileceğiniz esnek bir yönlendirme sunar.

**Dönüştürün.** Mevcut varlıklarınızı modernleştirmek için doğru yaklaşımı seçerek riski yönetin. Otomasyon ve teknoloji aracılığıyla yolculuğunuzu hızlandırın.

**Gelişin.** DevOps verimliliğinizi artırarak rakiplerinizin önüne geçin.



Daha fazla bilgi edinin

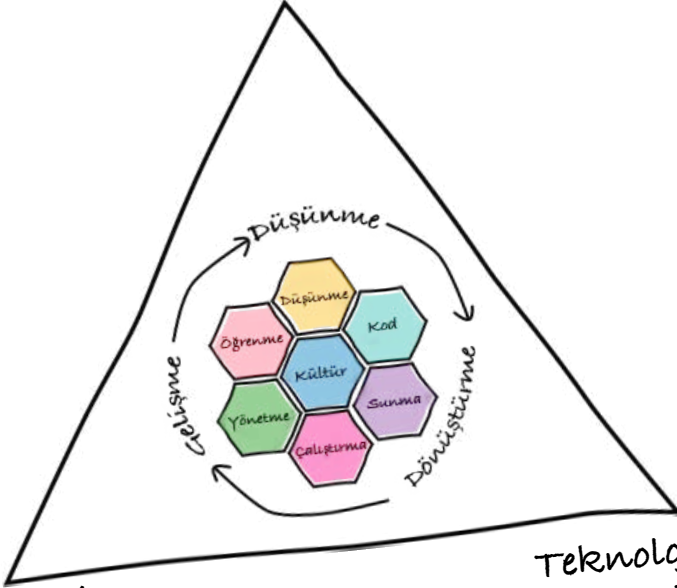
IBM Cloud Garage Yöntemi'ne ait web sayfasına bakın.

<https://www.ibm.com/cloud/garage>

Hızlandırıcılarımızı ve araçlarımızı kullanarak uygulamalarınızı hızlı ve güvenli bir şekilde modernleştirin.

## Öngörüye Dayalı Rehberlik

Kanıtlanmış bir yöntemeye dayanan  
güvenebileceğiniz bir yaklaşım



### İş Değeri

Mevcut varlıklardan yararlanarak değer elde etme sürecinizi hızlandırın

### Teknoloji

Piyasaya sürme süresini kısaltmak için dağıtımı keşfedin ve otomatikleştirin

**IBM, anında iş değeri sunmak için teknoloji ve öngörüye dayalı rehberlik sağlayan güvenilir bir iş ortağıdır.**

# Modernizasyon yolculuğu

Modernizasyon yolculuğunuza başlamak için, envanterinize uygun yaklaşımları anlamanız gerekir. IBM Transformation Advisor, yolculuğunuzun her adımında değer sağlamak için en iyi başlangıç noktasını seçmenize yardımcı olur. IBM, sizin için doğru olan yolu anlamanıza yardım edebilir.

## İHTİYAÇLARINIZA EN UYGUN YAKLAŞIMI SEÇİN

**Tek parçalı yapılarınız için konteyner.** Maliyetleri azaltın ve operasyonları basitleştirin.

**Şirket içi varlıkları API'lerle kullanıma sunun.** Uygulama Programı Arabirimleri (API'ler), bulutla birlikte kullanımı zor olan eski varlıkların kullanımına olanak sağlar.

**Makro hizmetler halinde yeniden düzenleyin.** Tek parçalı yapıları dağıtılabılır bileşenlere ayırın.

**Yeni mikro hizmetler ekleyin.** Adım adım inovasyon yapın ve başarıya erkenden ulaşın.

**Tek parçalı yapıların büyümesini önleyin.** Tek parçalı yapıları adım adım ortadan kaldırın.



Daha fazla bilgi edinin

IBM Transformation Advisor aracını inceleyin.  
<https://developer.ibm.com/app-modernization>

Yaklaşımlarınızı gerektiği gibi birleştirerek kullanın!

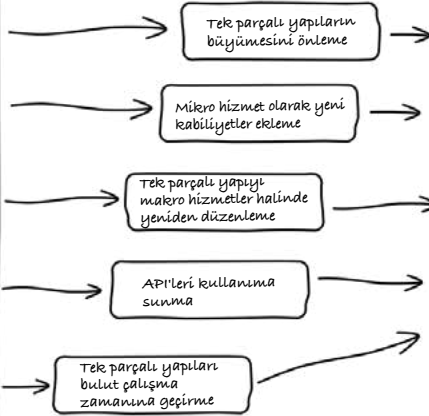
## Dönüştürülen

Bugün

WAS  
MQ  
DB2  
IIB  
DSX  
diğer...

Weblogic  
JBoss  
diğer...

Öngörü Analizi  
Transformation  
Advisor  
Çalıştırma



IBM Cloud Private  
IBM Public Cloud

\* Dönüşümle birlikte hız kazanın

Yolculuk boyunca teslim hızınızı artırın.

# Uygulama portföyünüzü değerlendirme

Uygulamalarınızı modernleştirme işine girişmeden önce, uygulama envanterinizi ve bu envanterin iş öncelikleriyle ne kadar uyumlu olduğunu anlamanız gerekir. Bu, modernizasyon için izlenecek en iyi teknik yolu belirlemenize ve gereken çabayı önceden değerlendirmenize yardımcı olur.

## UYGULAMA MODERNİZASYONU İŞ MODERNİZASYONUDUR

**İş önceliklerinizle uyumlu hale getirin.** İş ihtiyaçlarınızın hangi durumlarda modernizasyona gerek duyduğunu anlayın.

**Uygulamalarınızın envanterini çıkarın.** Mevcut ortamınızdan bilgi toplamak ve modernizasyon önerileri almak için IBM Transformation Advisor'ı çalıştırın.

**Modernizasyona ayırdığınız bütçeyi akıllıca kullanın.** Uygulama portföyünüzün iş önceliklerinizle ne kadar uyumlu olduğunu anlayarak daha iyi kararlar verin.



Daha fazla bilgi edinin

IBM Transformation Advisor aracını inceleyin.  
<https://developer.ibm.com/app-modernization>



IBM uzmanlığına dayanan  
temel tavsiyeler!

Envanterinizi yansıtan öneriler

IBM Transformation Advisor				
Veri Toplayıcı	kullanıcı tercihleri	<u>işin öneriler</u>		
Kaynaklar: IBM WebSphere Application Server				
Uygulama	Öneriler	Karmaşıklık	Teknik Eşleşme % 0	
emailcomponent.ear	IBM Private Cloud'da Liberty ✓ Bulut konumu ✓	Basit	% 100	
inventorymain.ear	IBM Private Cloud'da Liberty ✓ Bulut konumu ✓	Orta	% 100	
catalog002.ear	IBM Private Cloud'da Liberty ✓ Bulut konumu ✓	Karmaşık	% 100	

Modernizasyon seçenekleriniz hakkında size özel uzman tavsiyesi alın.

# Uygulama portföyünüzü sınıflandırma

İş sonuçları elde etmek için modernizasyon teknikleri ile gereken çabanın en uygun birleşimini seçerek uygulama modernizasyon portföyünüzü sınıflandırın.

## TÜM UYGULAMALAR EŞİT YARATILMAMIŞTIR

**Basitleştirin.** Modernizasyon seçeneklerinizi netleştirmek için IBM Transformation Advisor'ı çalıştırın.

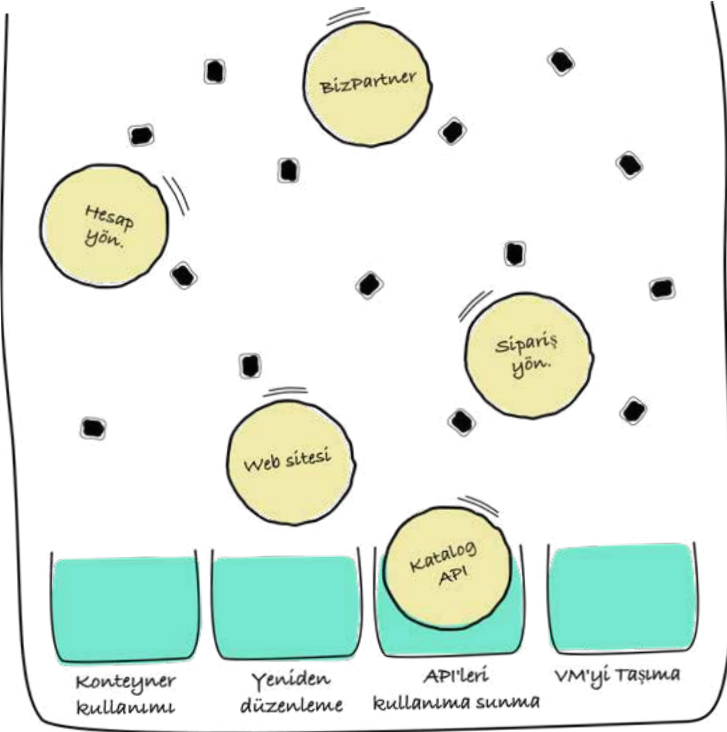
**Gereken çabayı, maliyeti ve sonuçları anlayın.** Mümkün olan modernizasyon seçeneklerinin tümünü değerlendirin.

**Modernizasyon portföyünüzü kendinizden emin olarak sınıflandırın.** Transformation Advisor önerilerinin arka planında, gerçek hayattaki IBM modernizasyon deneyimini temel alan yerleşik bilişsel altyapı yer alır.



Daha fazla bilgi edinin

IBM Transformation Advisor aracını inceleyin.  
<https://developer.ibm.com/app-modernization>



Modernizasyon yaklaşımı, uygulama kodlarınız için belirlediğiniz zaman çizelgesine ve tercih ettiğiniz risk derecesine bağlıdır.

# Planlama ve öncelik belirleme

Modernizasyon sürecinizi, iş önceliklerinize yönelik gereken çabayı esas alarak planlayın. Hemen harekete geçmek için çabuk kazanımları tespit edin. İş ihtiyaçlarınızın belirlediği doğru modernizasyon stratejisini seçin.

## “PLANLAMADA BAŞARISIZLIK, BAŞARISIZLIĞIN PLANLANMASI ANLAMINA GELİR!” - BENJAMİN FRANKLİN

**Öncelikleri belirleyin.** Hem zaman hem de iş önceliğini dengelemeniz gerekir. Düşük öncelikli projeler öğrenmeyi sağlayan iyi araçlardır; ancak fazla iş değeri üretmeyebilirler.

**Çabuk kazanımlar.** Çabuk kazanımlar, paydaşlara güven vermek ve daha uzun vadeli projeler için yapılacak yatırımın doğru olduğunu göstermek bakımından önemlidir.

**Mükemmel eşleşme.** İlk birkaç projenizin hem süresi kısa hem de potansiyel iş değeri yüksek olmalıdır. En uzun, en zorlu projeyle başlamak, değer ortaya çıkmadan önce genel sonuç konusunda güven kaybına neden olabilir.



Daha fazla bilgi edinin

IBM Cloud Adoption & Transformation Consultancy'yi inceleyin.  
<https://www.ibm.com/cloud/garage/adoption/cloud-adoption-and-transformation>

Çabuk kazanımlarla  
erkenden başarı elde edin!  
Küçük ölçekle başlayın ve  
daha sonra genişletin.

Uygulamalar	Karmaşıklık	Maliyet	İş değeri	Plan sırası
Ana Web sitesi ana	5	3	2	2
Hesap yönetimi	3	2	4	3
Katalog API	1	1	1	1
Sipariş yönetimi	9	7	3	4
İş ortağı	7	5	5	5

\* Çabuk kazanım!!!

Bir plan doğrultusunda modernizasyon yapın.

# Temeli oluşturma

Kubernetes gibi konteyner platformları, uygulama modernizasyonunun temelini oluşturur. Bu açık kaynak tabanlı konteyner yönetim sistemi, hem geliştirme hem de operasyon personelinin hedefler. Konteyner kullanımı sayesinde, geliştiriciler yapılandırmayı modern DevOps araç zincirine olanak sağlayan kodlar olarak görebilirler. IBM, IBM Bulut'ta (hem genel hem özel) uygulama modernizasyonu için tutarlı bir konteyner platformu sağlar.

## KONTEYNERLER- MODERNİZASYONUN TEMELİ

**Kubernetes tabanlı platform.** Konteyner orkestrasyonu başlangıç noktasıdır. Ön planda, dayanıklılığı ve güvenliği yüksek olan güçlü bir temel olması gerekir.

**Konteyner ile sunulan ara yazılımlar ve hizmetler.** Önceden oluşturulmuş konteyner görüntüleri ve Helm grafikleri, konteyner kullanım sürecinizi büyük ölçüde hızlandırabilir.

**Otomatikleştirin.** Mevcut Sanal Makinelerin (VM'ler), yeni ve daha küçük parçalı dağıtım işlem hatlarını ve yeni operasyon yığınlarını düzenlemek için bazı kabiliyetlere ihtiyaç duyarsınız.



Daha fazla bilgi edinin

IBM Cloud Private'ı inceleyin.

<https://www.ibm.com/cloud-computing/products/ibm-cloud-private/>

## Entegre Devops ve Yönetim

Açık Devops Araç Zinciri | Hibrit bulut yönetimi

## Bulut için Optimize Edilmiş Yazılım ve Hizmetler

Mikro Hizmetler | Cloud Foundry | Ara Yazılım  
Veri | Analiz | Makine Öğrenmesi | Blok Zinciri

## Kubernetes Tabanlı Platform

Geliştirici üretkenliği | Operasyonel Verimlilik  
Katalog | Yerleşik Esneklik | Çok Kullanıcılı | Tutarlı Yönetim |  
Açık Teknoloji | Her yerde çalışır

## Altyapı Seçiminde Esneklik

VMware | openStack | Donanım

### Uygulama Modernizasyonunun Temeli

IBM, konteyner kullanım işlemini Kubernetes tabanlı  
IBM Container Service ve IBM Cloud Private aracılığıyla  
gerçekleştirir.

# Uygulamalarınız için konteyner kullanma

Uygulamayı Docker görüntüsü içinde sarmalamak modernizasyon yolunda atılmış iyi bir ilk adımdır; ama pek çok uygulama, konteynerler için optimize edilmemiştir. Yük dengeleme, uygulama durumunu işleme ve izleme, konteyner kullanılan uygulamalarda farklıdır. Sonuç olarak, uygulamalarınızın bazı bölümlerini yeniden yazmanız gerekebilir. Benzer şekilde, performans ayarlama ve DevOps işlemleri de konteynerler ile uyumlu hale getirilmelidir.

## UYGULAMANIZI DOCKER GÖRÜNTÜSÜ İÇİNDE SARMALADINIZ - ŞİMDİ NE OLACAK?

**Uygulamalarınızı uyarlayın.** Uygulamanızı konteyner kullanılan bir ortama uyarlamak için hızlandırıcılara ihtiyaç duyarsınız. IBM, önceden oluşturulmuş konteyner kullanılan ara yazılım ve hizmetlerle birlikte öngörü sağlayan bir rehberlik sunar.

**DevOps ve Yapılandırmanızı modernleştirin.** IBM, yeni uygulamalar için otomatik olarak işlem hatları oluşturan ve yapılandırmayı otomatikleştiren orkestrasyon araçları sağlar.

**Modern Operasyonlar.** IBM, açık teknolojileri temel alan sıra dışı yönetim ve izleme olanakları sağlar.



Daha fazla bilgi edinin

Mikro hizmetler mimarisini inceleyin.

<https://www.ibm.com/cloud/garage/architectures/microservices>



Önce

Mevcut ara yazılım  
WAS

Mevcut operasyonlar

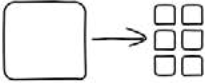


Konteyner kullanılan ara yazılım  
Docker üzerinde WAS

Önceden entegre edilmiş DevOps  
Jenkins urban (code) deploy


Sonra

Mikro Hizmetler Halinde Yeniden Düzenleme



Entegre Dashboard

Node'lar	Depolama	Uygulamalar
89%	91%	91%
CPU	Bellek	GRU



IBM Cloud Private ve IBM Cloud

**Konteyner kullanılan ara yazılımlar ve uygulamalar, modern geliştirme ve operasyon yaklaşımlarına geçiş bakımından çok önemlidir.**

Entegre, konteynerde yerel olarak bulunan bir operasyon ve DevOps platformu gereklidir.

# Kullanıma sunma ve entegre etme

Mevcut uygulamaların bazılarını API olarak kullanıma sunmak en iyi çözümdür. Bu işlemin ardından bu uygulamalar, mevcut uygulamayı iyileştiren yeni kabiliyetler oluşturmak amacıyla kolayca yararlanılan, yeniden kullanılabilir varlıklar haline gelirler. Bu API'lerden yararlanarak diğer uygulamaları ekosistemle entegre edin.

## MEVCUT SİSTEMLERDEN İŞ DEĞERİ ELDE ETME

**Kullanıma sunun.** Herhangi bir uç noktadan kolay erişim için mevcut değeri Temsili Durum Aktarımı (REST) API olarak kullanıma sunun.

**Yönetin.** Güvenliği, performansı ve görünürlüğü daha iyi hale getirmek için API'leri yönetim kontrolü altına yerleştirin.

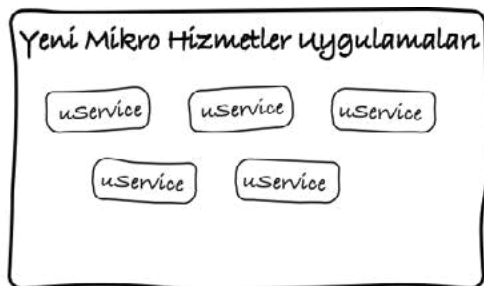
**Yararlanın.** Yeni uygulamalar, mevcut uygulamalarda değişiklik yapılmasını gerektirmeden, mevcut uygulamalardaki API'lerden yararlanabilir.



Daha fazla bilgi edinin

API mimarisini inceleyin.

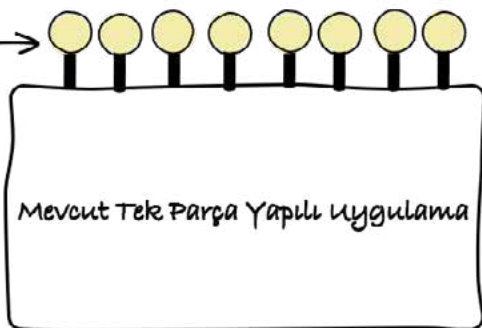
<https://www.ibm.com/cloud/garage/architectures/apiArchitecture>



Yeni uygulamadaki mevcut kabiliyetten API Ağ Geçidi aracılığıyla yararlanma



Mevcut uygulamayı API'ler aracılığıyla kullanıma sunma



**API'lerden yararlanarak yeni kabiliyetler oluşturun.**

API'ler, mevcut uygulama ekosistemlerini genişletmek için adım adım değer oluşturmaya olanak sağlar.

# Yeniden düzenleme

Yeniden düzenleme, sürdürülmesi zor olan mevcut kodu yeni ve daha iyi bir kodla parça parça değiştirme işlemidir. Her iş birimini adım adım değiştirerek eski tek parçalı yapının "büyümesini önlersiniz".

## AKILLICA MODERNLEŞTİRME

**Üretkenlik.** Bir uygulamayı mikro hizmetler halinde yeniden düzenlemek geliştirici üretkenliğini artırır. Hızlı bir şekilde daha fazla kod yayımlamanıza olanak sağlar.

**Ölçeklenebilirlik.** Daha ölçeklenebilir bir mimari halinde yeniden düzenleme işlemi adım adım yapılmalıdır. Yeniden düzenlemede her adımda gerçek iş değeri sağlamak ve aynı zamanda operasyonel verimliliği artırmak önemlidir.

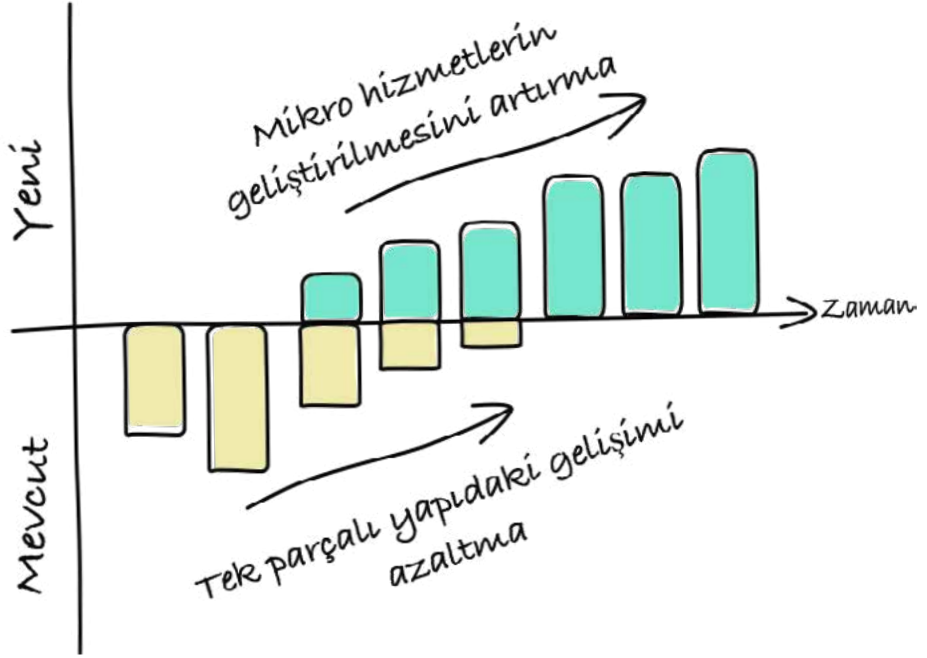
**Konteyner kullanın.** Tek parçalı yapınızı Liberty ile konteyner olarak yeniden paketleyerek işe başlayabilir ve bunun ardından iş birimlerini yeni mikro hizmetlere ayırdıkça çözümünüze yeni konteynerler ekleyebilirsiniz.



Daha fazla bilgi edinin

Mikro hizmetler mimarisini inceleyin.

<https://www.ibm.com/cloud/garage/architectures/microservices>



**Bu sürecin her noktasında Değer Artışı sağlanır.**

Tek parçalı bir yapıyı parça parça değiştirdiğinizde, her adımda ek verimlilik ve iyileşme elde edersiniz.

# Seçilen uygulamaları VM'lere yerleştirme

Her uygulama kolayca konteynerlere yerleştirilemez. Bazı durumlarda, çözümün bazı parçalarının VM'lerde yürütülmesi gerekebilir. Bu, genel modernizasyon yolculuğu içinde yer alan geçerli ve tamamlayıcı bir seçenektir.

## MODERNİZASYON ÇÖZÜMÜNÜ TAMAMLAMA

**Amaca uygun.** Mevcut uygulama altyapılarının bazıları VM'lerin içinde çalışmak üzere optimize edilmiştir. Bu uygulamaların VM içinde kalması gerekir.

**Standartlaştırılmış hizmetler.** VM'ler toplam yönetim maliyetini azaltmak için IBM Cloud Private hizmetlerinden yararlanabilirler.

**Konteyner entegrasyonu.** Yeni konteyner tabanlı hizmetlerin VM'lerdeki mevcut uygulamalarla etkileşimde bulunmasına olanak sağlayarak modernizasyonun önündeki engelleri kaldırın.

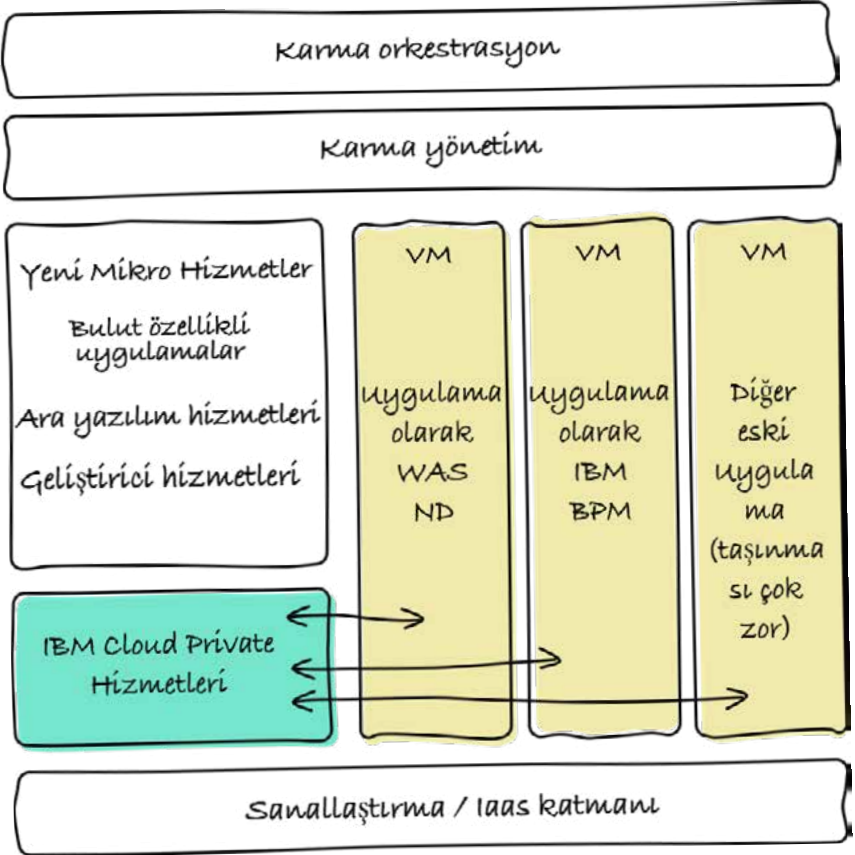


Daha fazla bilgi edinin

Altyapı mimarilerini inceleyin.

<https://www.ibm.com/cloud/garage/architectures/infrastructure>

VM'leri ve konteynerleri  
birlikte yönetin.



VM tabanlı varlıklar, toplam modernizasyon  
çözümünün parçasıdır.

# Cloud Adoption and Transformation Consultancy

Cloud Adoption and Transformation Consultancy, birlikte verilmesi gereken bir grup kararı anlayarak şu anki ve gelecekteki teknoloji ihtiyaçlarınızı dengelemenize yardımcı olur. İhtiyaç duyacağınız yetenek ve kabiliyetleri, kullanacağınız yönetim sistemlerini, kurumunuzun benimseme ve dönüşüm vizyonu ile birlikte değerlendirileceğiniz iş hedeflerine uyumlu hale getirmek için bizimle çalışın.

## STRATEJİK YOL HARİTASI

**Düşünün.** Mevcut durumunuzu değerlendirin ve gelecekteki hedeflerinizi tespit edip önceliklendirin.

**Dönüştürün.** Bulut kullanımını benimsemenize, güven oluşturmaya ve başlangıç aşamasındaki iş sonuçlarınızı gerçekleştirmenize yardımcı olacak bir rehberlik alın.

**Gelişin.** Başarınızın üzerine koyarak devam etme ve yeni çevik kültürünüzü güçlendirme planınızda gerekli düzenlemeleri yapmak ve planınızı genişletmek için birlikte çalışın.



Daha fazla bilgi edinin

IBM Cloud Garage Yöntemi web sitesine (Benimseme) bakın.

<https://www.ibm.com/cloud/garage/adoption>



# IBM'in Bulutu benimseme uzmanlarıyla iletişime geçin!

Bulut kullanımını benimseme yol haritası



<https://www.ibm.com/cloud/garage/adoption>

Benimsemek, dönüştürmek ve değer sağlamak için bir bulut stratejisi oluşturup bunu, takip edebileceğiniz bir yol haritasına dönüştürün.

## Notlar:

IBM Cloud Garage ziyareti yapın  
[ibm.com/cloud/garage/get-started](https://ibm.com/cloud/garage/get-started)



Kursa katılın: Garage  
Yöntemini inceleyin ve  
rozetinizi alın!!!

[https://www.ibm.com/cloud/garage/  
content/course/explore\\_garage\\_method](https://www.ibm.com/cloud/garage/content/course/explore_garage_method)



Kitabı Edinin:

"The Cloud Adoption Playbook"  
(amazon.com'da mevcuttur)

[ibm.biz/cloud-adoption-playbook](https://ibm.biz/cloud-adoption-playbook)

ÜCRETSİZ olarak sunulan  
IBM Cloud Private sürümünü  
indirin!!

<https://www.ibm.com/account>

Özel Bulut Mimarisini  
inceleyin ve 10 dakikalık  
kılavuzlu demoya katılın!!

<https://www.ibm.com/cloud/garage/demo/try-private-cloud-install-an-app>



Başlamak için  
Transformation Advisor  
aracını kullanın!!!

[https://developer.ibm.com/app-  
modernization](https://developer.ibm.com/app-modernization)

# Bildirimler

IBM Türk Limited Şirketi, Büyükdere Caddesi, Yapı Kredi Plaza, B Blok Levent İstanbul 34330 Türkiye. IBM Ireland Limited, Oldbrook House, 24-32 Pembroke Road' Dublin 4, IBM Ireland, İrlanda'da 16226 şirket numarasıyla tescil edilmiştir.

IBM, IBM logosu, **ibm.com** IBM Cloud ve IBM Cloud Garage, 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](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) adresindeki "Telif hakkı ve ticari marka bilgileri" bölümünde mevcuttur

IBM, bu belgede bahsi geçen ürünleri, hizmetleri veya özellikleri başka ülkelerde sunmuyor olabilir. Şu anda bölgenizde mevcut olan ürün ve hizmetler hakkında bilgi edinmek için yerel IBM temsilcinizle görüşün. IBM ürününe, programına veya hizmetine yönelik hiçbir referans, yalnızca IBM ürününün, programının veya hizmetinin kullanılabileceğini ifade etmez veya bu anlamına gelmez. Bunların yerine, işlevsel olarak eş değer olan ve herhangi bir IBM fikri mülkiyet hakkını ihlal etmeyen her tür ürün, program veya hizmet kullanılabilir. Öte yandan, IBM olmayan ürün, program veya hizmetlerin çalışmasını değerlendirip doğrulamak kullanıcının sorumluluğundadır. Bu belge yayımlandığı tarih itibarıyla geçerlidir ve IBM tarafından istediği zaman değiştirilebilir. Tüm teklifler, IBM'in faaliyet gösterdiği her ülkede sunulmamaktadır.

IBM, bu belgede anlatılan konuyla ilgili patentlere veya bekleyen patent başvurularına sahip olabilir. Bu belgenin sağlanması size bu patentlerin lisansını vermez. Lisansla ilgili sorularınızı yazılı olarak şu adrese gönderebilirsiniz: **IBM Director of Licensing, IBM Corporation, North Castle Drive, MD-NC119, Armonk, NY 10504-1785, US.**

Aşağıdaki paragraf, Birleşik Krallık veya bu tür hükümlerin yerel yasalara uygun olmadığı diğer ülkeler için geçerli değildir: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION BU BELGEYİ, ZİMNİ İHLAL ETMEME, TİCARİ AMAÇLA KULLANILABİLİRLİK VEYA BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK GARANTİLERİ DAHİL ANCAK BUNLARLA SINIRLI OLMAMAK ÜZERE, AÇIK VEYA ZİMNİ HİÇBİR GARANTİ OLMAKSIZIN "OLDUĞU GİBİ" SAĞLAMAKTADIR. Bazı yargı bölgelerinde, belirli işlemlerde açık veya zımnî garantilerin reddine izin verilmemektedir; dolayısıyla bu ifade sizin için geçerli olmayabilir.

Bu bilgiler içinde teknik hatalar veya yazım hataları bulunabilir. Buradaki bilgiler üzerinde belirli aralıklarla değişiklik yapılır; bu değişiklikler belgenin yeni sürümlerinde yer alacaktır. IBM, bu belgede açıklanan ürün ve/veya programlarda önceden haber vermeden istediği zaman iyileştirme ve/veya değişiklik yapabilir.

IBM'in gelecekte izleyeceği yol veya geleceğe yönelik niyetleriyle ilgili ifadeler, önceden haber verilmeden değiştirilebilir veya geri çekilebilir ve yalnızca amaçları ve hedefleri temsil etmektedir.

© Telif Hakkı IBM Corporation 2019

14019314-TRTR-00

# IBM UYGULAMA MODERNİZASYONU

