

Akbank OpenShift Multi-cluster Dönüşümü

Murat Akkaya – Kıdemli Sistem Mimarı

Onur Aksoy – Sistem Mühendisi



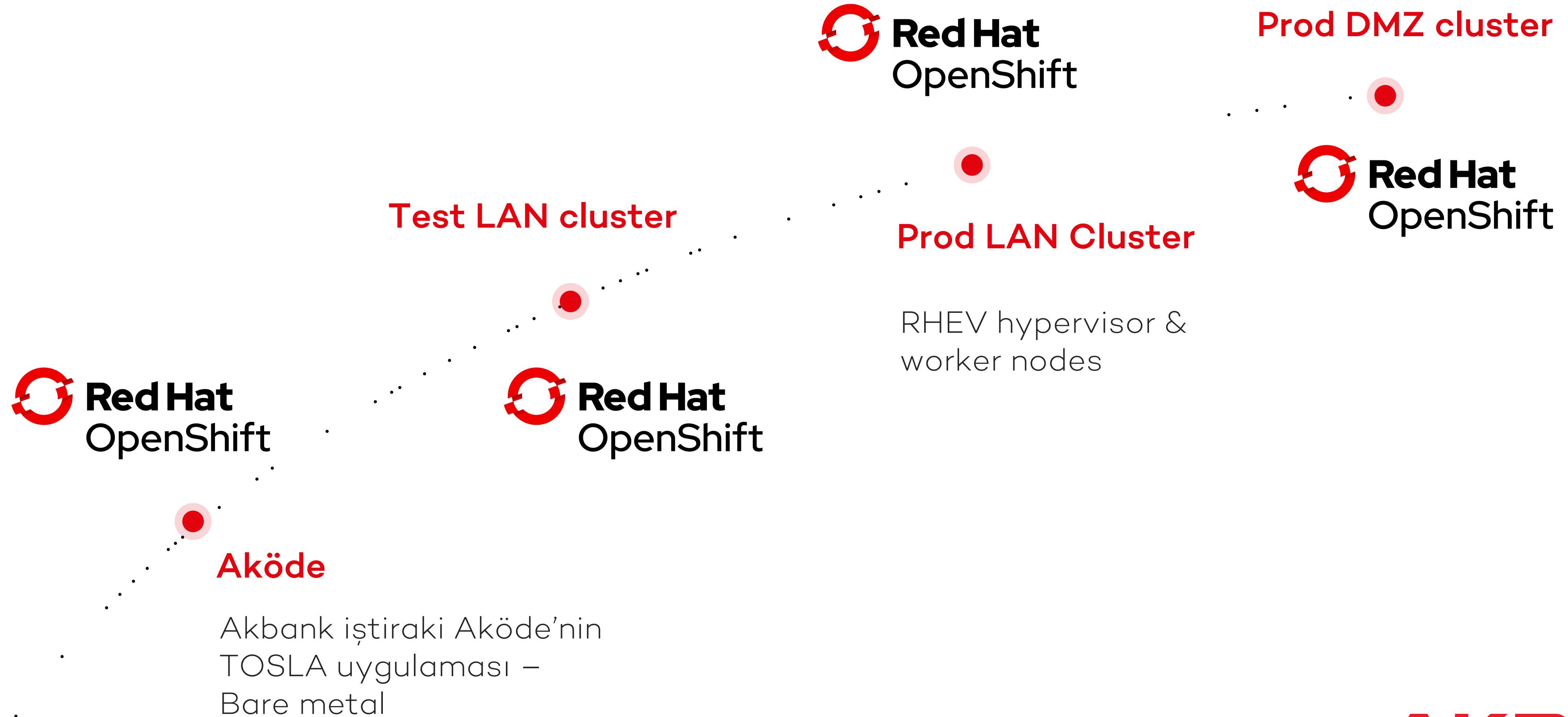
AKBANK



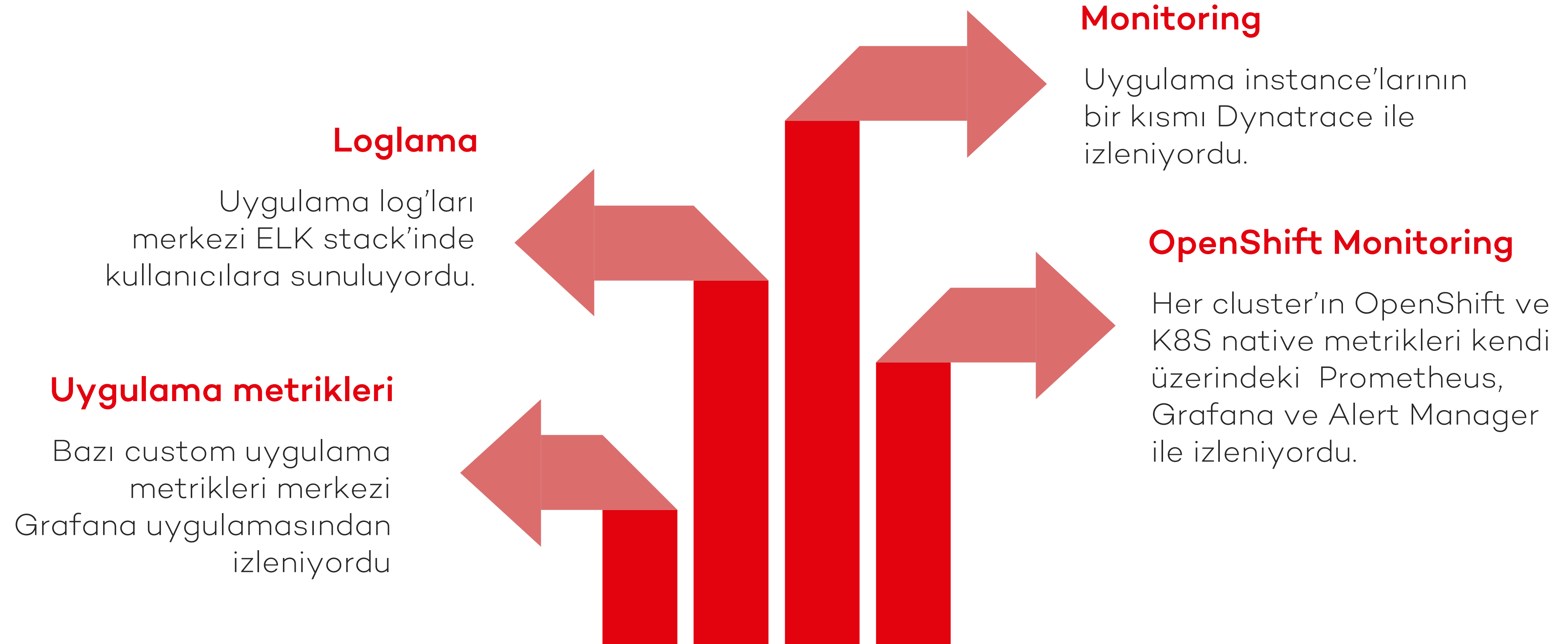
Ajanda

- 01** Başlangıç - 2018
- 02** OpenShift ilk zamanlar
- 03** OpenShift - Bugün
- 04** OpenShift Multi-Cluster Yapısı
- 05** Devam Eden Çalıřmalar

Başlangıç - 2018

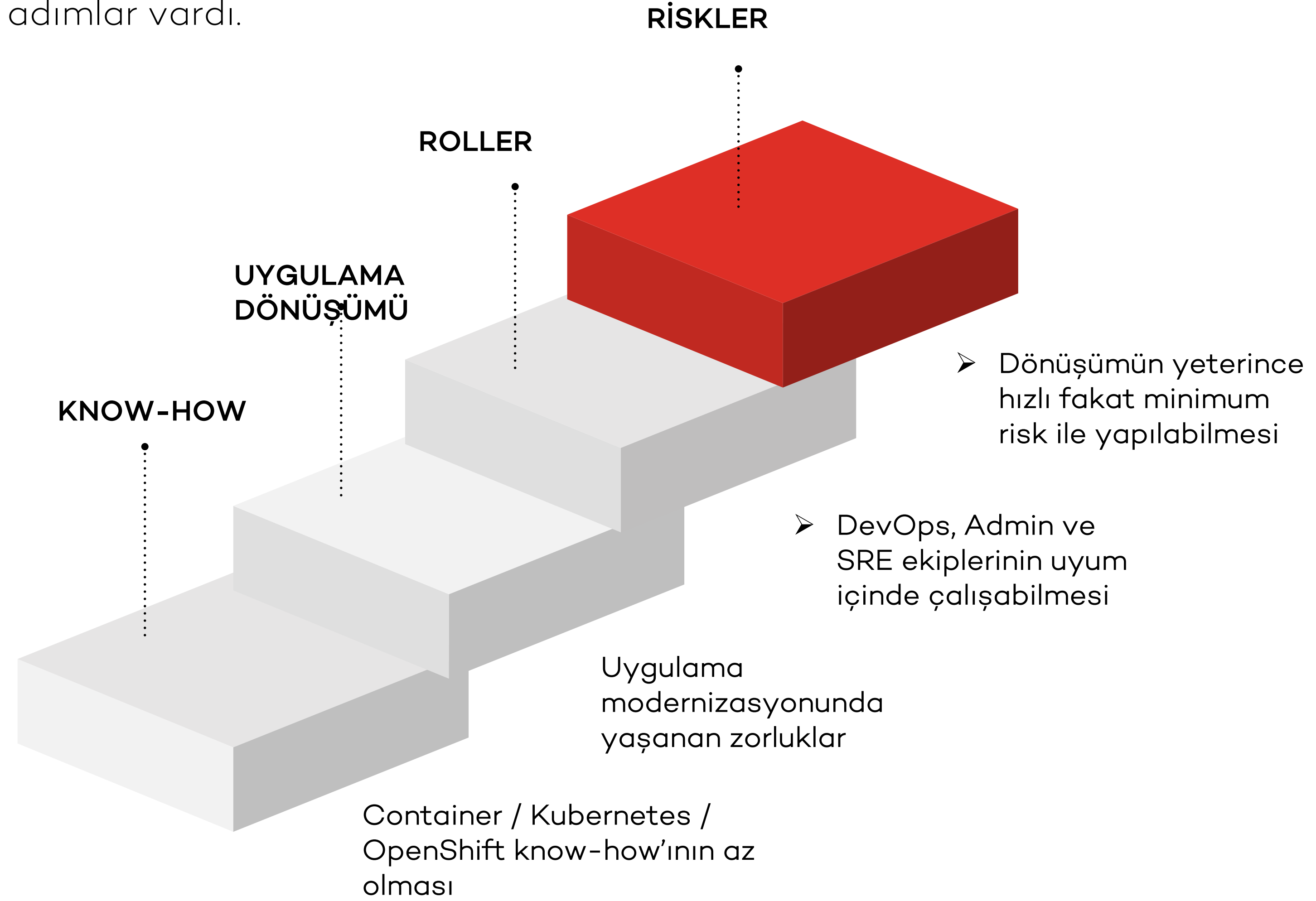


OpenShift dünyasının ilk zamanlarında...

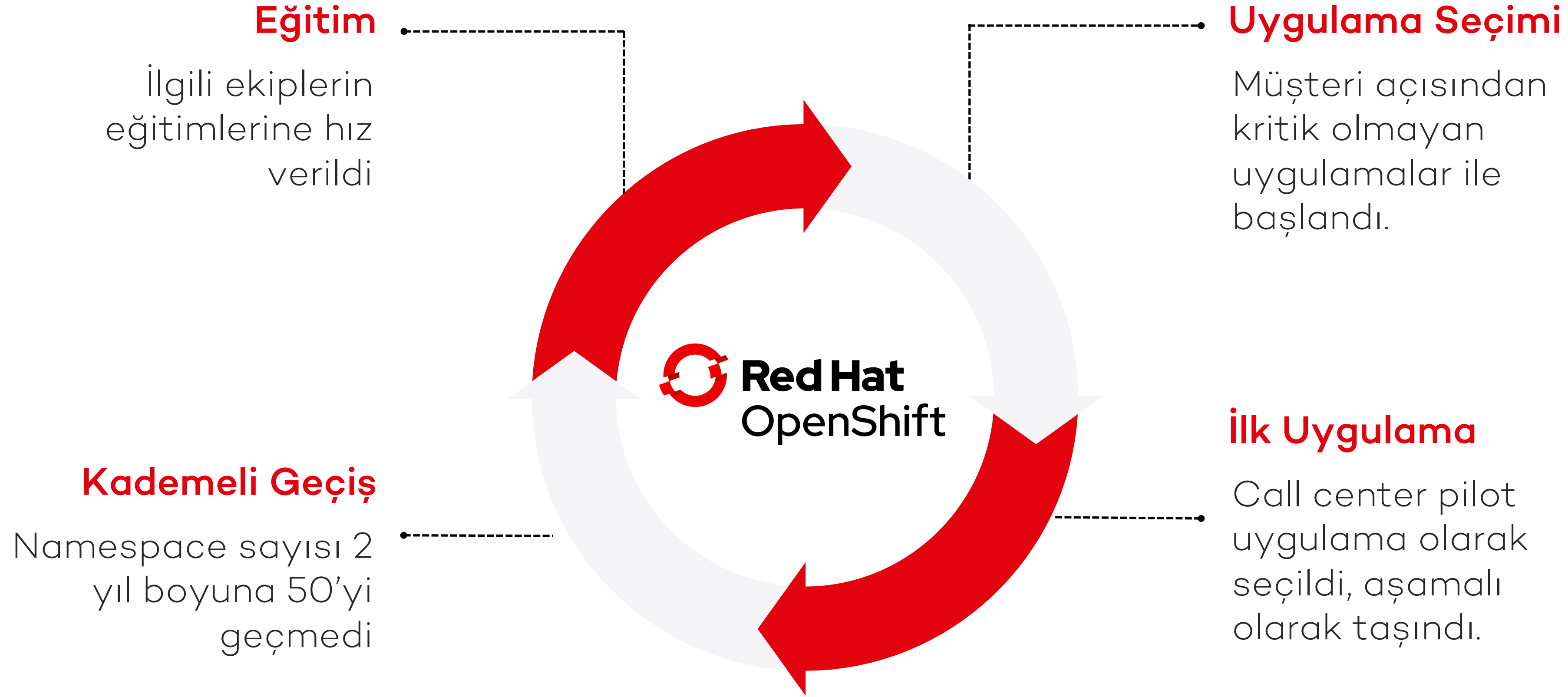


Challenges

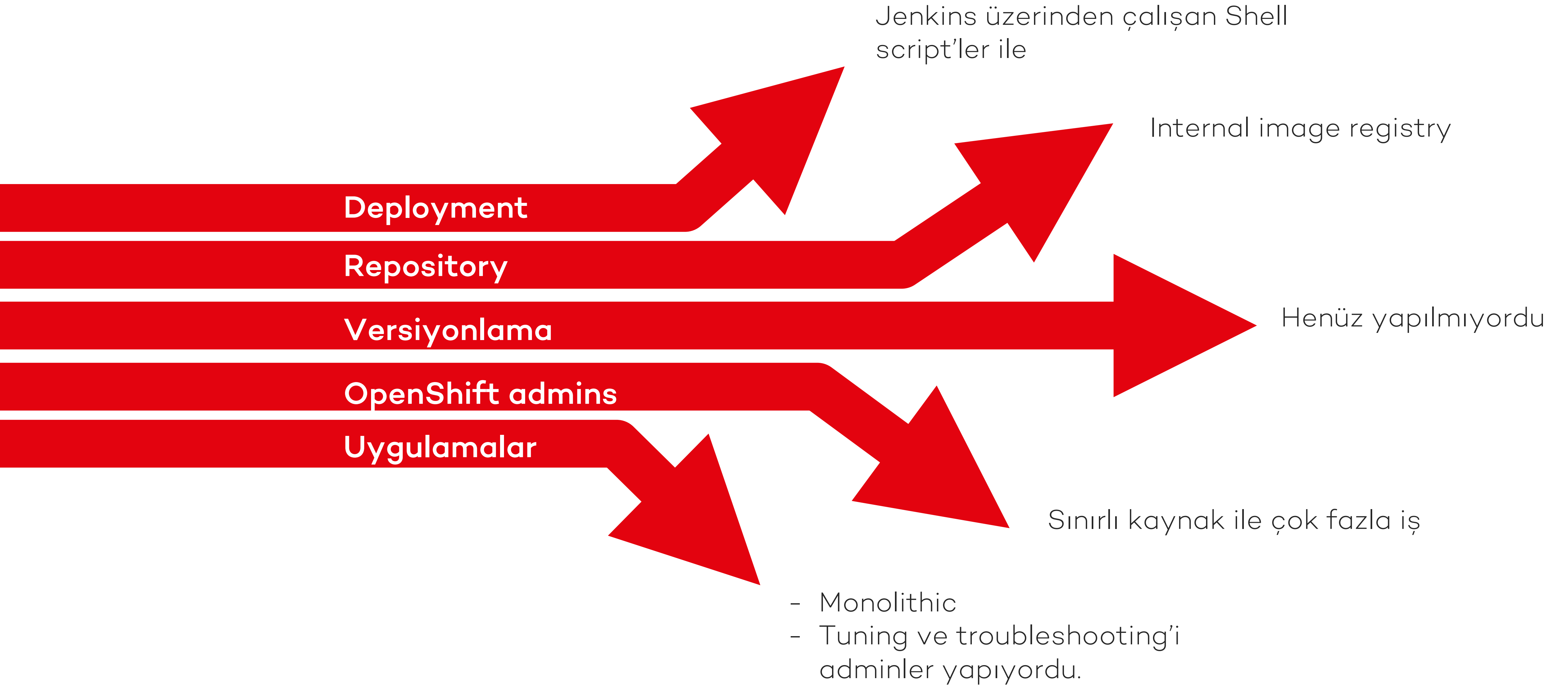
Yola çıktığımızda çıkmamız gereken basamaklar, atmamız gereken adımlar vardı.



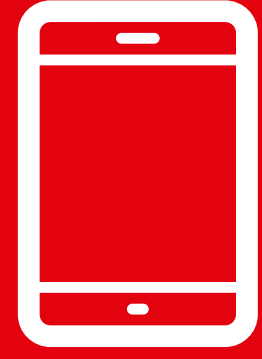
Dönüşüm Başlıyor



Dönüşüm Süreci



Bugün – Akbank OpenShift



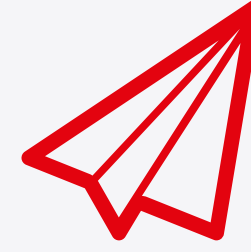
25+ MULTICLUSTER

Farklı networklerde &
Kanal bazlı ayrıştırılmış



KRİTİK SERVİSLER

- FAST (Hızlı para transferi)
- Şube uygulaması
- Call-center
- Mobil Şube
- İnternet şubesi



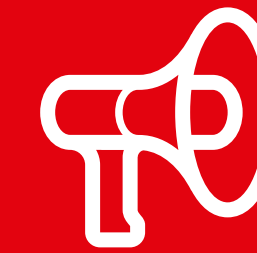
NAMESPACE

3000+ namespace
yönetiliyor



DİĞER SERVİSLER

- AI uygulamaları
- Key-cloak (authentication)
- Kurumsal uygulamalar



OTOMASYON

Kurulum ve yönetim
otomasyon ile yapılıyor

Bugün – Akbank OpenShift



Uygulamalar
Gitops
mimarisinde
yönetiliyor



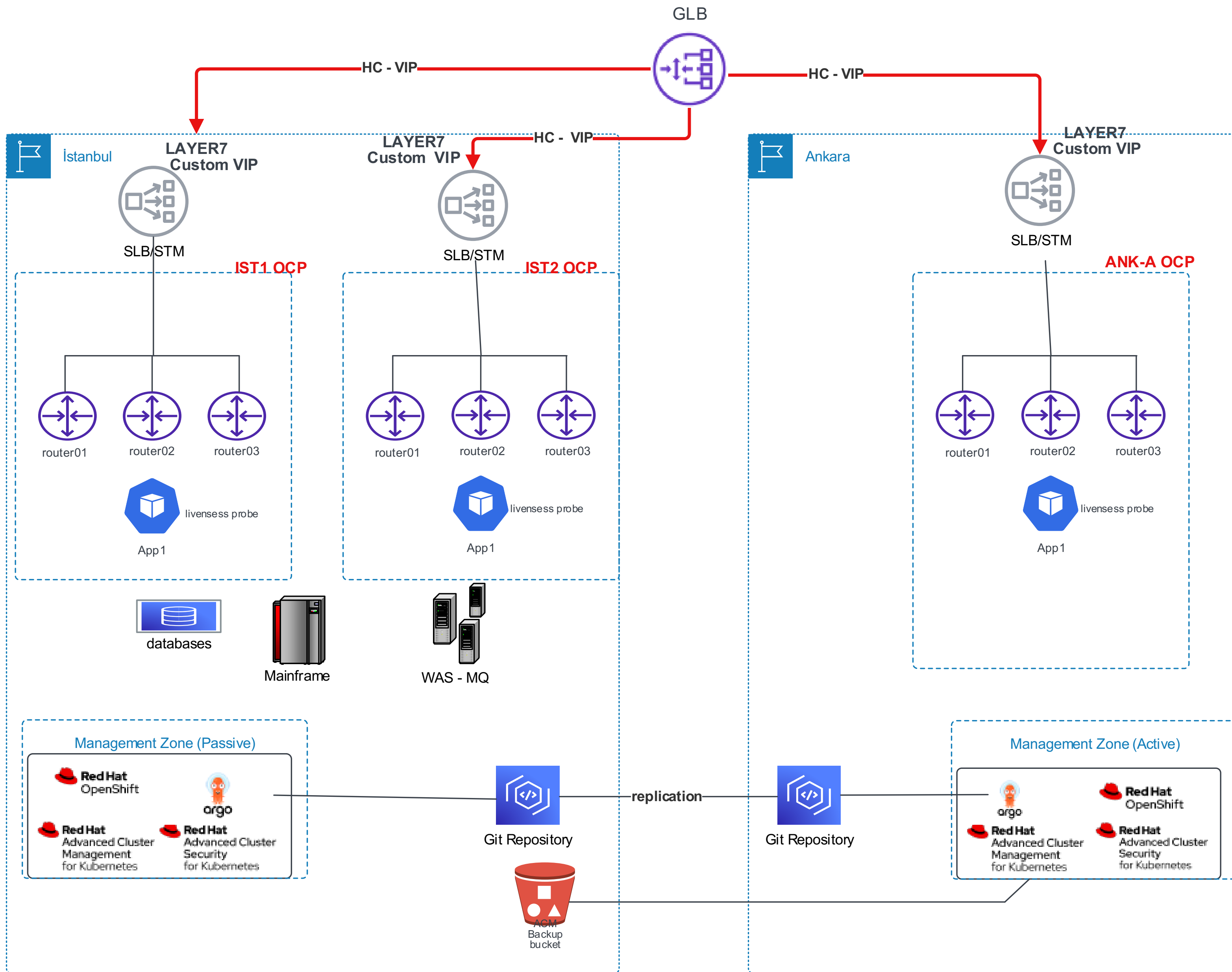
CD – Argo CD
CI – Jenkins
& Azure
pipelines



Versiyonlama
yapılıyor



OpenShift Multi-Cluster Mimari



Bugün - Ekipler

01

OpenShift Admin

Platform yönetimi

02

DevOps

CI/CD Pipeline'larının hazırlanması

03

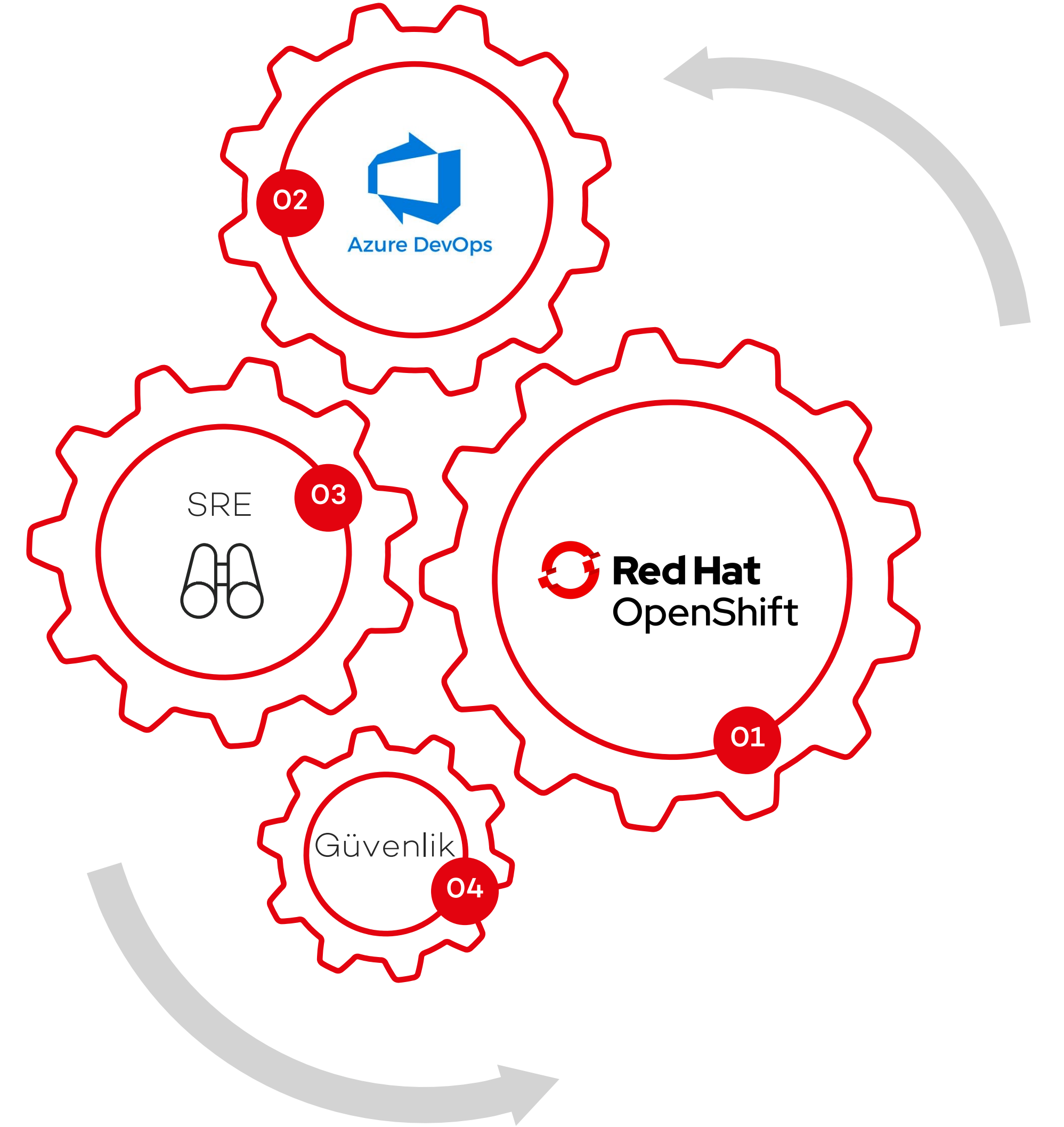
Site Reliability Engineer

Uygulama iyileştirme & performans yönetimi

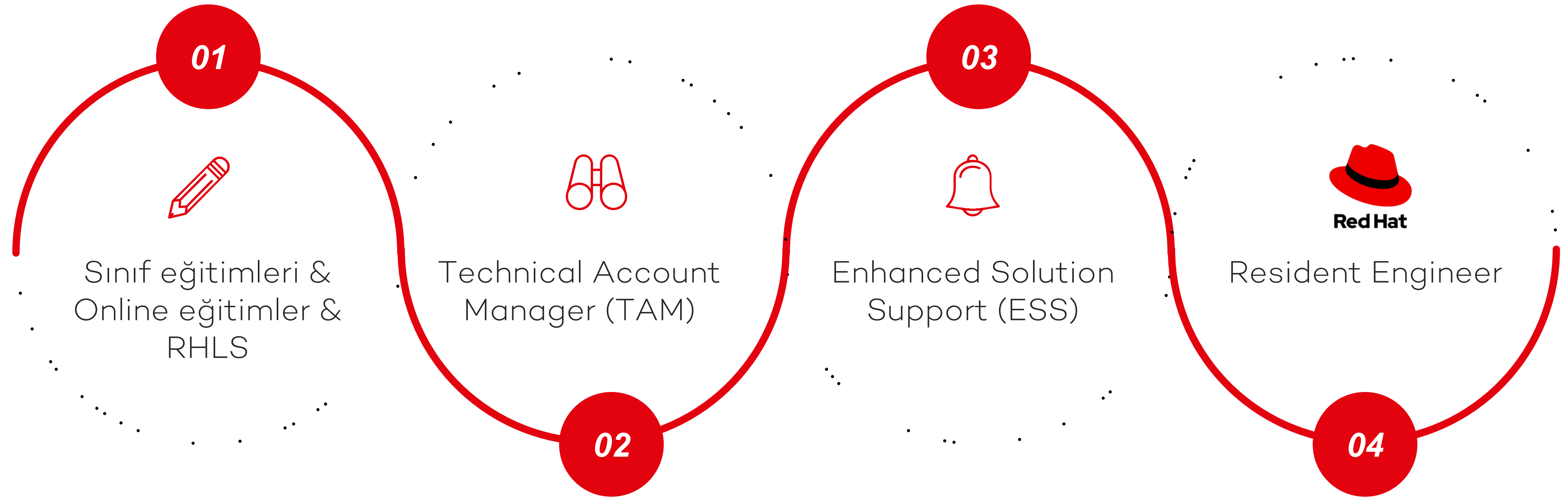
04

Güvenlik

Ortam ve container güvenliği



Akbank – Red Hat



Akbank OpenShift – Yakında

- Test cluster'ları kanal bazlı ayrılacak
- Aktif aktif olmayan, tekil çalışan cluster'ımız kalmayacak
- Farklı bir lokasyonda prod'a hizmet veren ayrı bir datacenter'ımız olacak
- AI uygulamaları için özelleştirilmiş (GPU'lu) cluster'lar oluşturulacak
- Microservice/miniservice dönüşümleri arttıkça namespace sayımız ve OpenShift kullanımımız hızla artacak



AKBANK

Akbank OpenShift – Yakında

- ACM enable edilecek
- Argocd deployment'ları Grafana'dan izlenecek
- Clusterlar'ın day2 işleri policy'ler ve Argocd ile Gitops mimarisinde otomatize edilecek
- Cluster config'leri Gitops mimarisinde ARGOCd ve policy engine'ler ile merkezi yönetilecek
- İki farklı geolocation'da yedekli çalışan QUAY image deposu kullanılacak
- Enterprise secret vault and Secret Management çözümleri uygulanacak
- ELK stack'i yerine Looki - kullanılacak
- Uygulama metric'leri (jvm metricleri, pool ve thread sizelar vs) çok detaylı olarak merkezi bir Grafana'da izlenecek
- Otomasyon ile kurulum/yönetim yaygınlaştırılacak



AKBANK

Dinlediđiniz için teŝekkürler!



AKBANK