



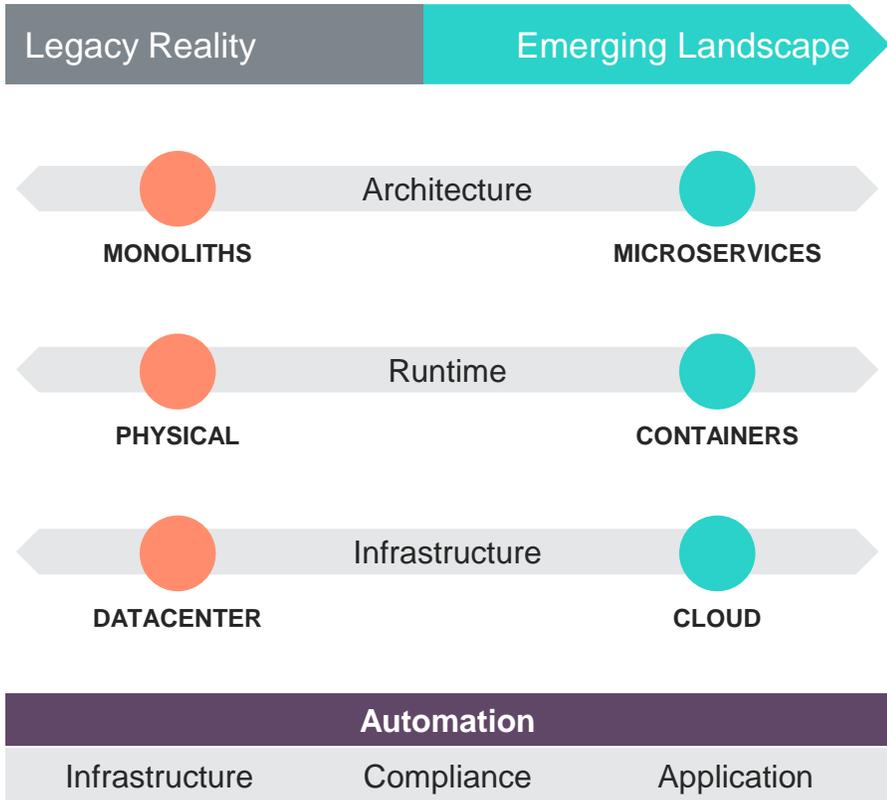
**Hewlett Packard  
Enterprise**

HPE  
POINTNEXT

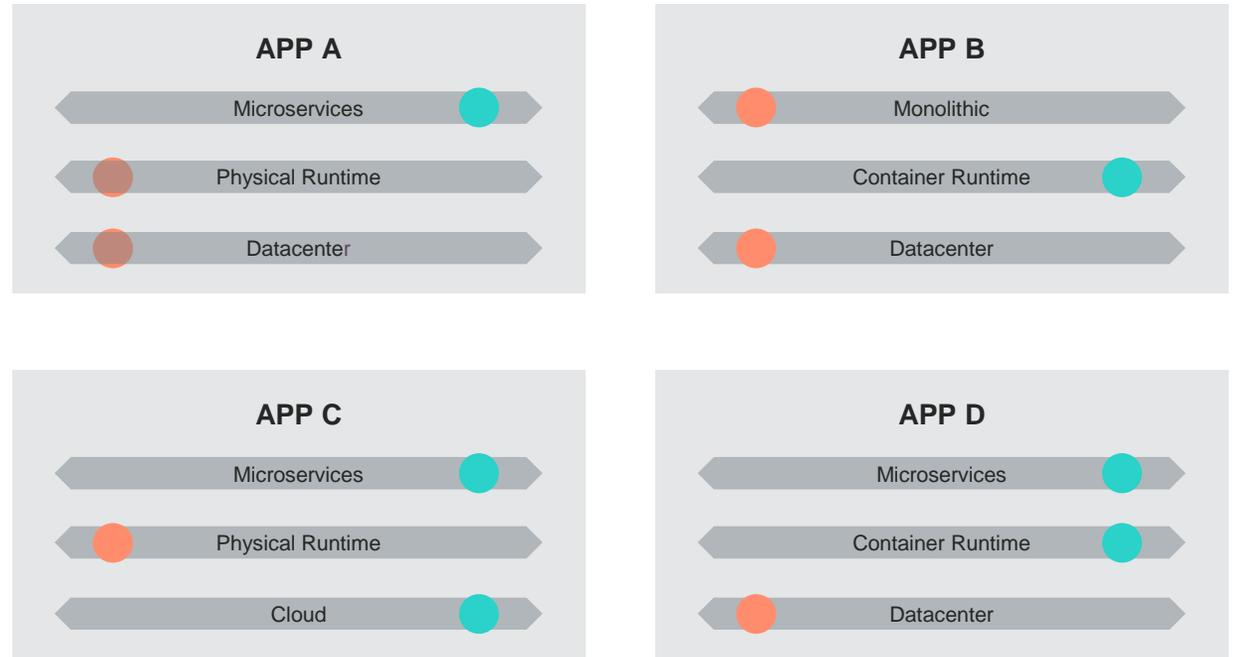
# HPE IT OTOMASYON SERVİSİ

**Murat Gültekin**  
Çözüm Mimarı  
HPE Pointnext  
murat.gultekin@hpe.com

# Modern uygulama ekiplerinin standart modeli : HİBRİT



## Uygulama portföyü

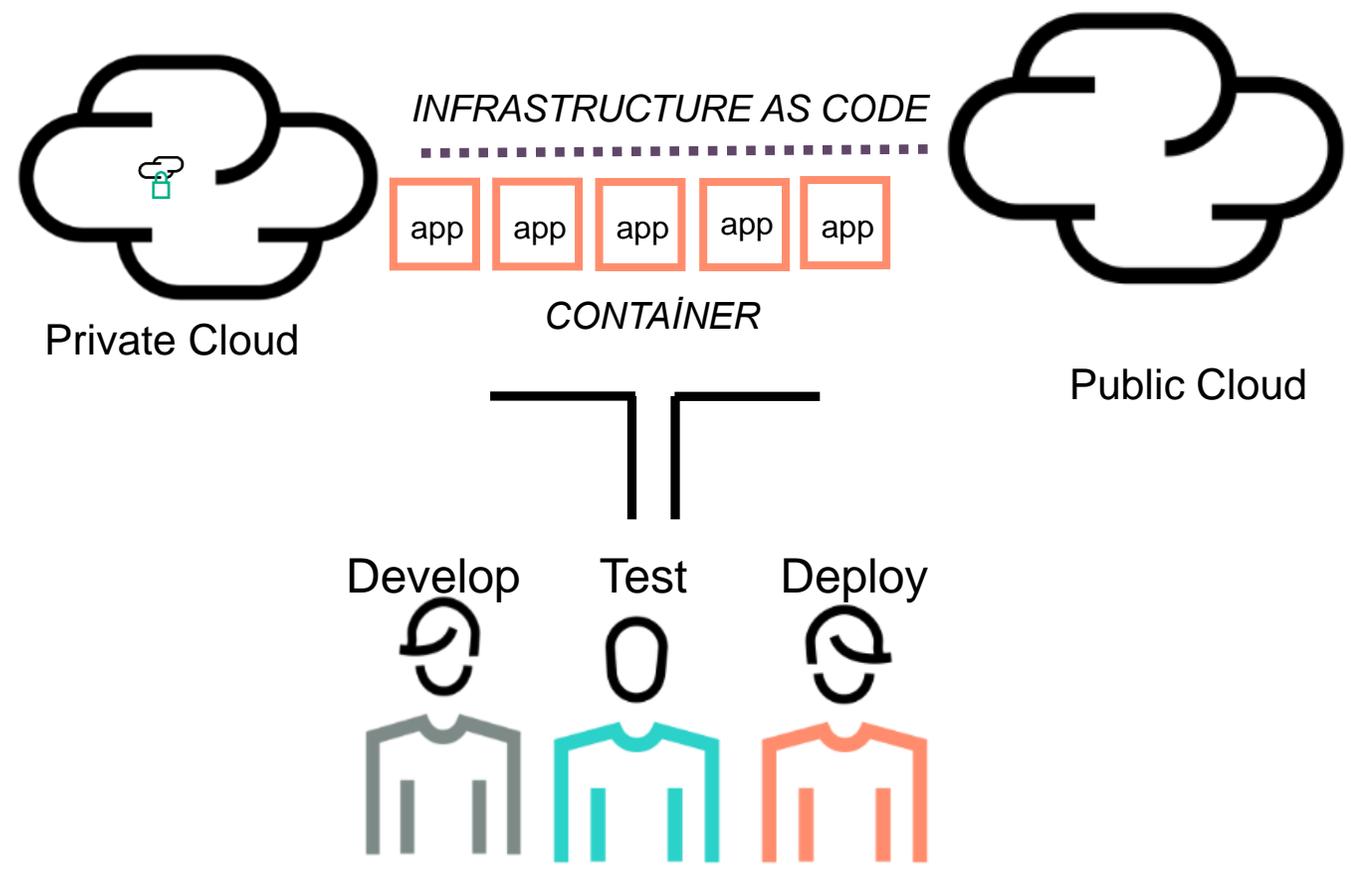


# MODERN IT 3 ANA ODAK NOKTASI

 **INFRASTRUCTURE AUTOMATION**

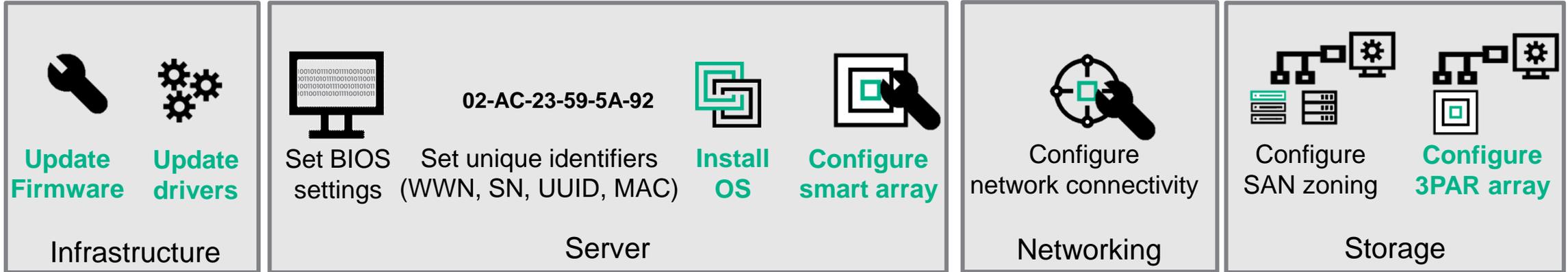
 **HYBRID CLOUD**

 **DevOps with CONTAINERS**



# ALTYAPI PROGRAMLAMA

## Geleneksel metotlar: Her iş için Ayır bir tool



### Infrastructure as Code :

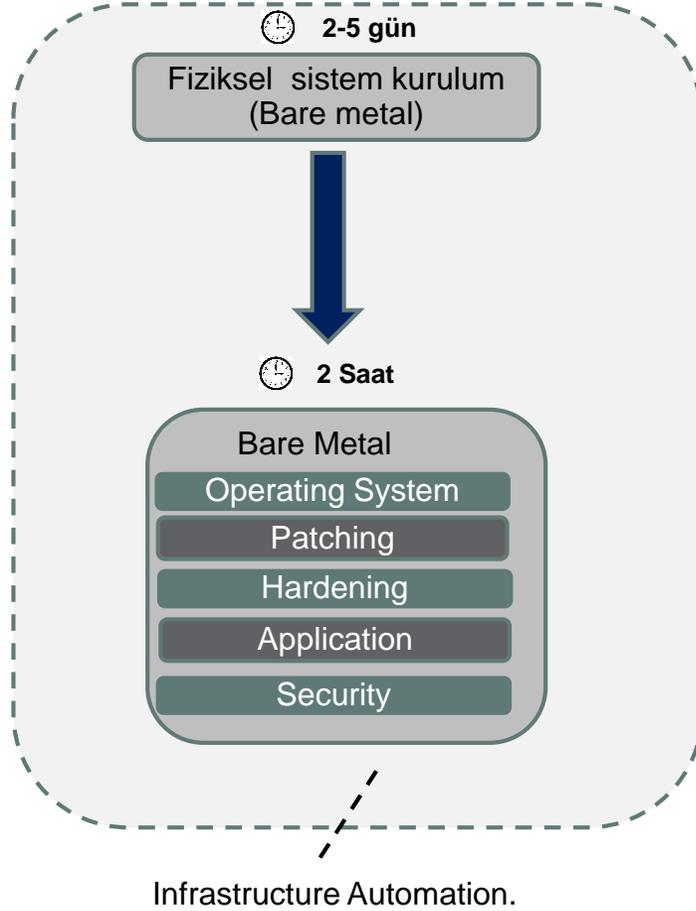
```
New-HPOVProfile -name$name, -baseline$base, -sanStorage$san, server$server
```

# BAREMETAL PROVISIONING

Tek komut satırı ile bare-metalden > uygulama seviyesine provisioning



# OS provizyonlama & Konfigurasyon



Compliance Dashboard



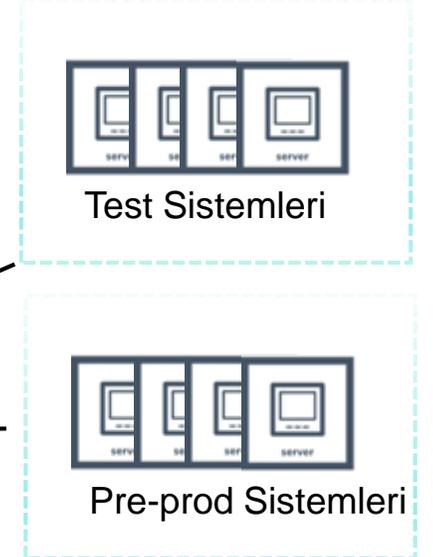
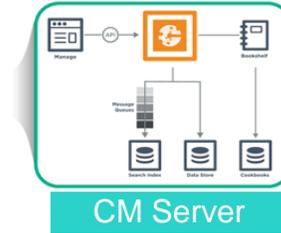
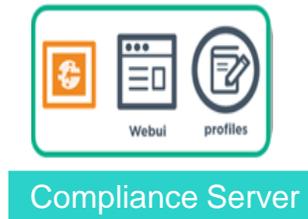
- OS provisioning
- Agent installation
- Hardening

Tasarruf : 55gün/ Admin

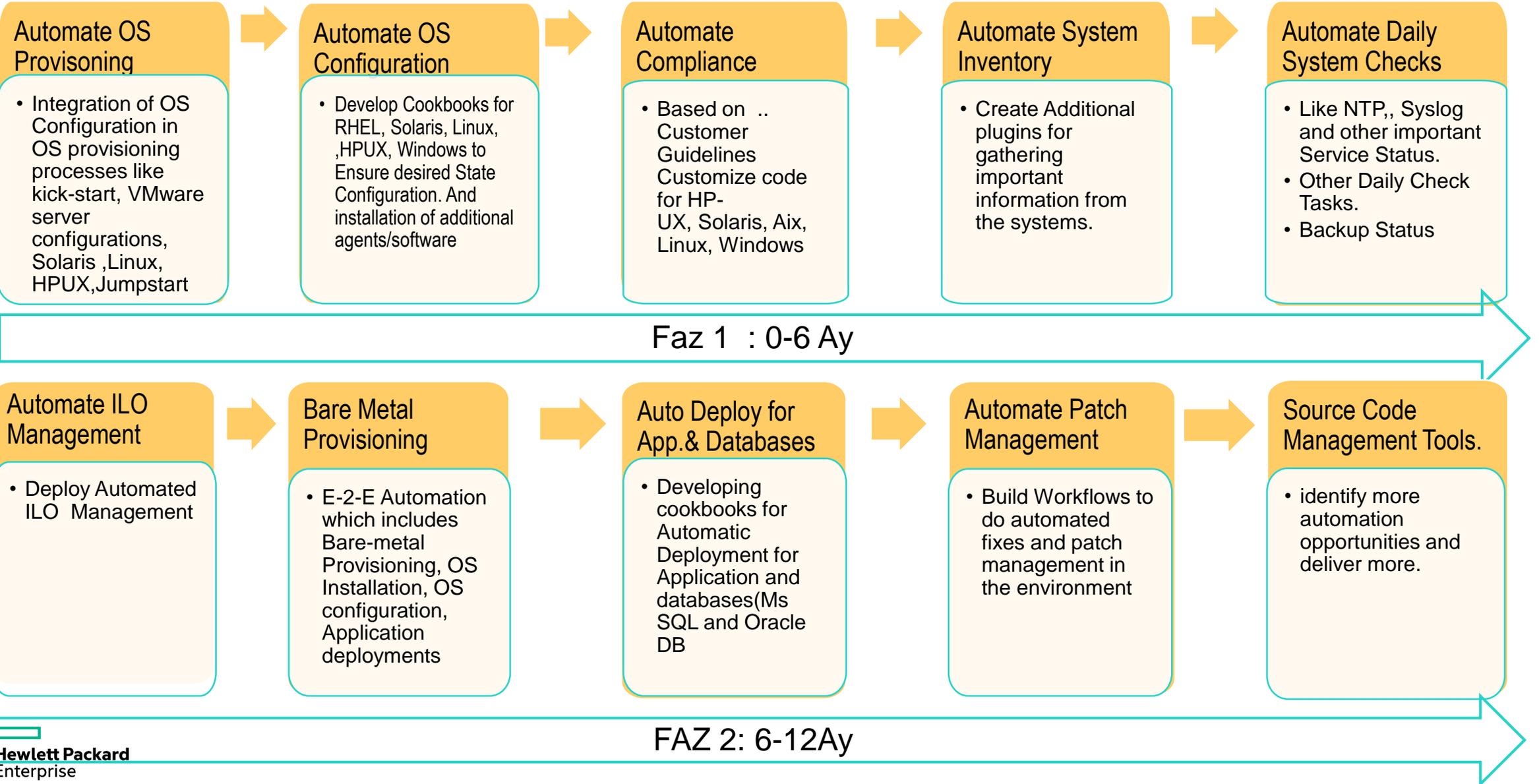
# IT OTOMASYON

## Muhtemel Use Caseler

- OS Config and Local User Mgmt.
- OS Provisioning Entegrasyonu
- Uyumluluk kontrolü (compliance)
- Anlık Sistem Envanter
- Günlük Sistem Kontrolleri
- ILO yönetim
- Bare-metal Provisioning
- Uygulama ve Veri tabanı kurulumu Applications/DB
- Patch Management
- MELTDOWN etki raporu



# IT Otomasyon Yol Haritası



# REFERANS MİMARİ

## Synergy + Openshift

- Composable mimariler container uygulama platformları için idealdir
  - İşleme ve Depolama ayrışımı
  - İş yükü talepleribe göre yeniden oluşturun
- Dağıtım ve yapılandırma yükünü azaltın
- Image streamer ve Ansible Tower ile hataları azaltın
- Yaşam döğüsü için güvenirlği arttırın

### REDUCE

over-provisioning and Capex

### DEPLOY

at cloud-like speed

### SIMPLIFY

with frictionless updates

### DEVELOP

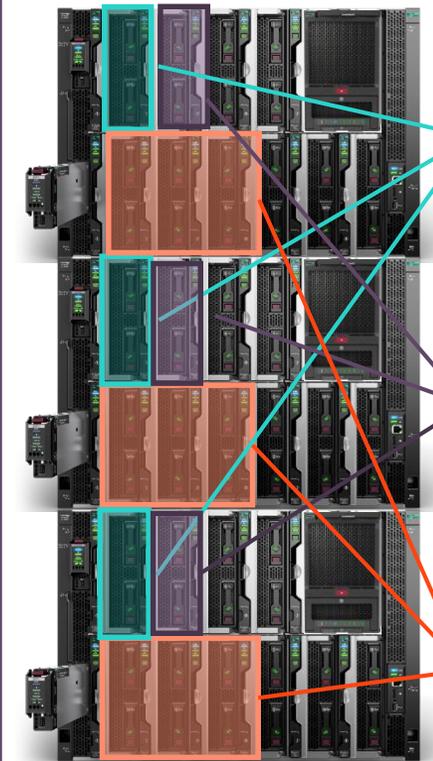
more apps, faster



# HPE Reference Configuration: for Red Hat OpenShift Container Platform on HPE Synergy

3x HPE Synergy 12000

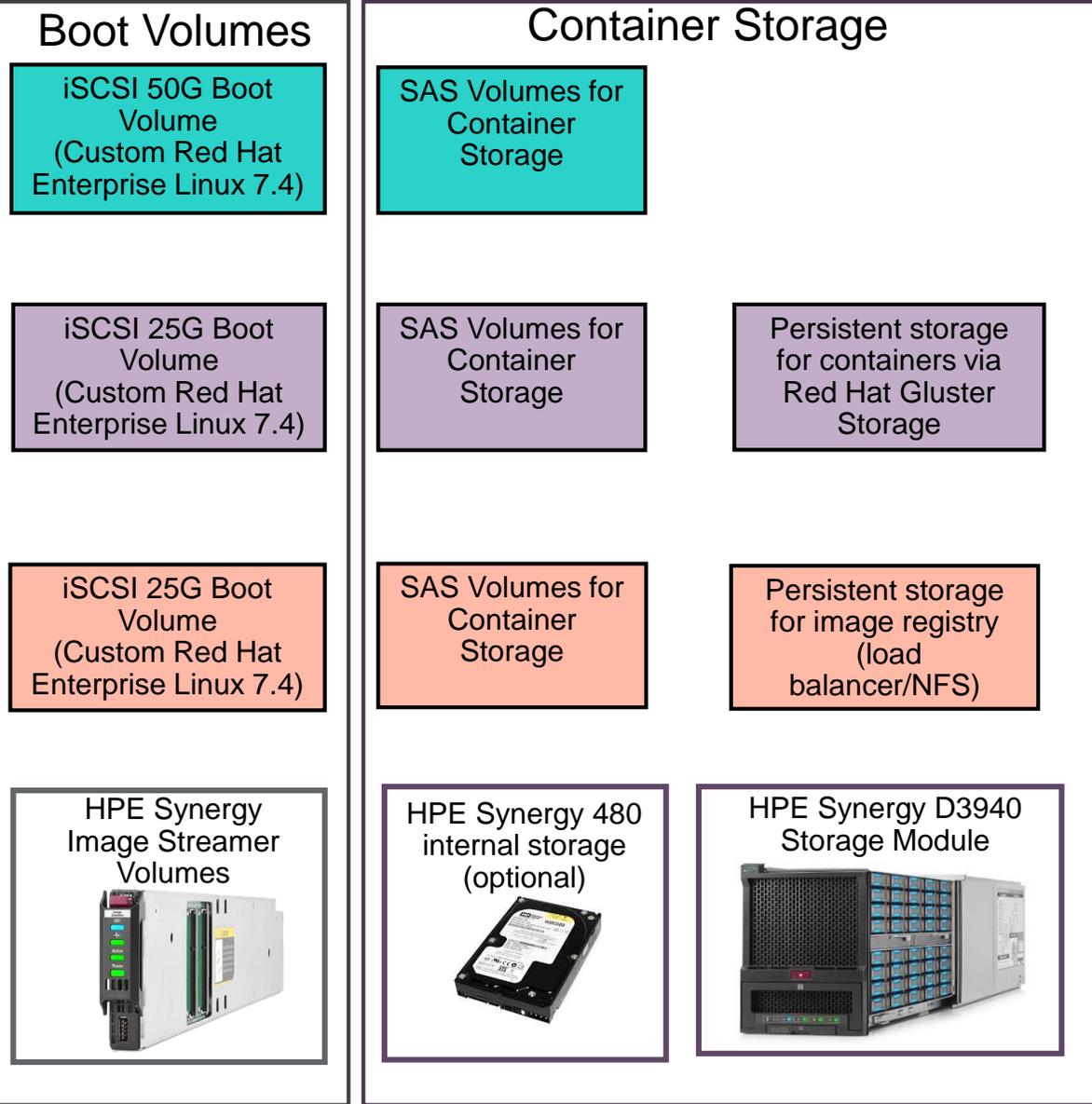
## 3 Frame High Availability solution with Persistent Storage for Containers



Red Hat OpenShift master nodes

Red Hat OpenShift container-native storage nodes

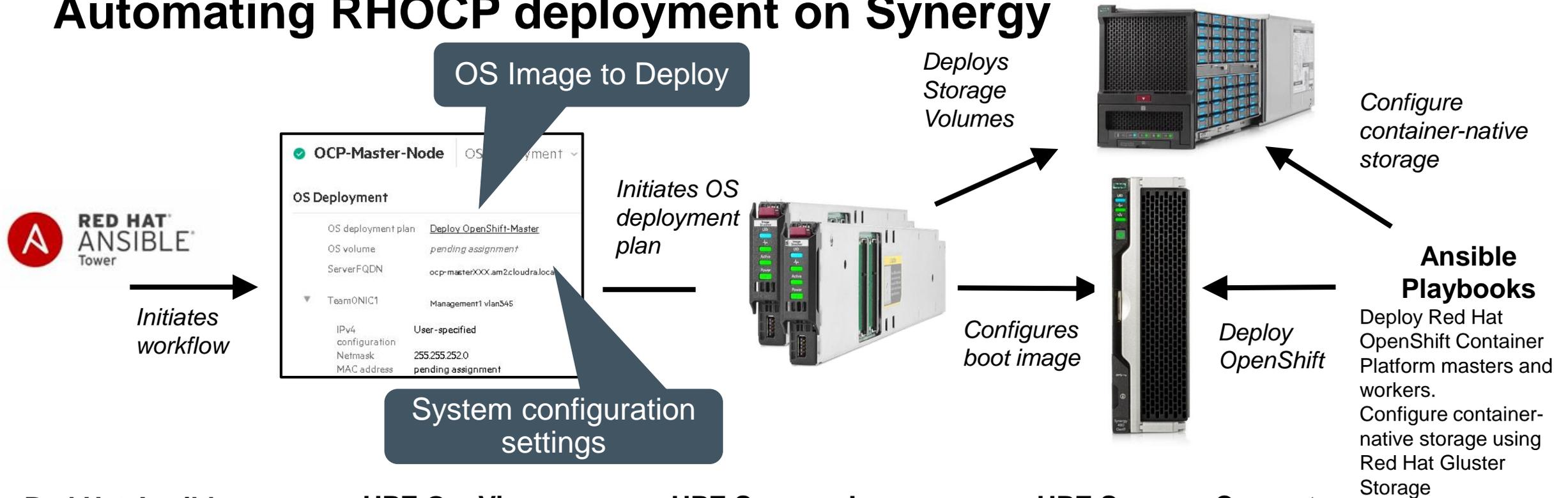
Red Hat OpenShift worker + load balancer/NFS + infrastructure nodes



### Management Software

- Red Hat Ansible Tower
- Red Hat Satellite
- Red Hat CloudForms

# Automating RHOCF deployment on Synergy



## Red Hat Ansible Tower

Workflow runs playbooks to deploy Red Hat OpenShift Container Platform on HPE Synergy using Ansible Modules for HPE OneView

## HPE OneView

Server profile template identifies the networks, storage, and deployment plan  
Sets personalization parameters  
Provisions physical infrastructure

## HPE Synergy Image Streamer

Creates Red Hat Enterprise Linux 7.4 bootable OS  
Personalizes OS and prepares for Red Hat OpenShift Container Platform per deployment plan

## HPE Synergy Compute and Storage

Compute node boots directly into a customized running OS ready for Red Hat OpenShift Container Platform deployment



# Müştürerilerimizin Otomasyon Başarı Hikayeleri



Dünyanın en çok beğenilen aile eğlence markalarından biri olan DreamWorks Animation, Shrek, Madagaskar, Kung Fu Panda ve Ejderhanı Nasıl Eğitirsin gibi sevilen karakterleri ve animasyon filmlerini bize getirdi. DreamWorks Animation, animasyon endüstrisinde lider konumunu korumak ve sanatçıların yaratıcı görüşlerini engelsiz bir şekilde gerçekleştirmelerini sağlamak için dinamik bir altyapı oluşturmak istedi. DreamWorks Animation, film yapım sürecini hayal gücünün hızına ayak uydurabilmelerini sağlamak için yeni bir teknoloji inovasyonu dalgası başlatmak üzere HPE Pointnext uzmanlarıyla işbirliği yaptı

**“It’s an exciting time at DreamWorks Animation. We’ve embarked on an unprecedented level of collaboration with HPE, to craft an environment where filmmakers can more easily than ever before transform the vision in their minds to images onscreen. The best is yet to come.”**

*Kate Swanborg, Senior Vice President of Technology Communications and Strategic Alliances, DreamWorks Animation*

**HPE**  
**POINTNEXT**

## HPE Synergy ile DreamWorks Private Cloud otomasyonu



### Yeni Synergy rack' lerinin Provizyonu

DreamWorks 240 bladelı 5 Synergy Rack'i aldı.

#### Ops **Yeniden kullanım**

5 Sa Mevcut serverlar proje geređi yeniden dzenlenecekti.

Otom Benzer Tek satır kod ile 94 server yeniden kuruldu.

Para Yeniden kurulum 21 dakikada bitmiřti.

Bu kez kodlar paralel alıştırılmıştı.

Infrastructure as Code :

```
New-HPOVProfile -name$name, -baseline$base, -sanStorage$san, server$server
```

## Migration Project - Upgrading 200 + Servers



### ONEVIEW + ICSP

#### Gerekli configler

1. Firmware'lerin güncellenmesi
2. BIOS ayarlarının istenen şekilde yapılması
3. Hostname-domain ayarları
4. Network ayarları:
  - a. IP addresses: DR, TEST ve PROD olarak üç temel ayrı network yapısı ve her bir network altında birden çok vlan
  - b. Gateway: Network altyapısına göre gateway değişiyor.
  - c. DNS ve NTP ayarları
5. Çalışması ve çalışmaması gereken servislerin ayarları
6. Kernel tuning parametrelerinin ayarlanması
7. Olmayan driver'ların kurulumu (Mellanox)
8. İşletme standartlarının uygulanması (Ctrl-alt-del, logrotate, ipv6, ssh key ayarları)

Bir sunucuda mevcut olan 3 ayrı işletim sistemi 3 değişik network altyapısına ait ayarlara ihtiyaç duyuluyor

# HPE IT OTOMASYON MÜŞTERİLERİ

## Telefonica

- Mevcut yüklerin Container ortama taşınması için 25+ Telefonica IT çalışanı ile geniş kapsamlı workshop

## Canon

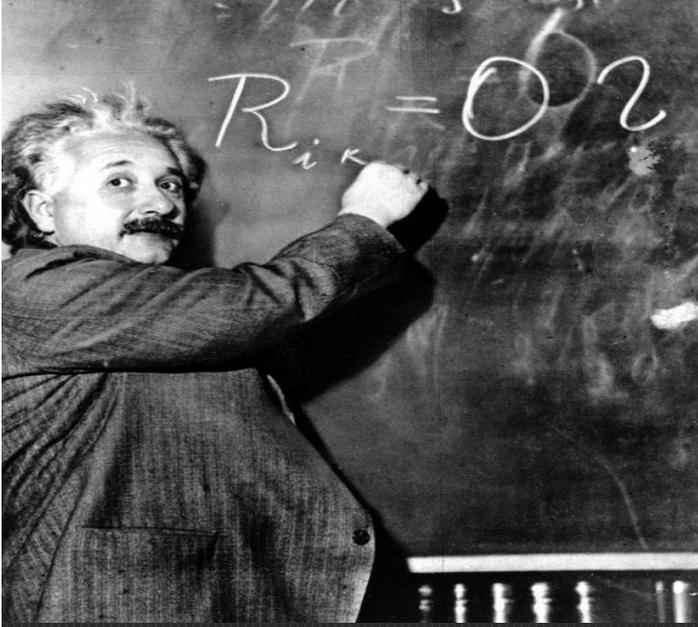
- Merkezi password yönetimi.
- Tam otomatik provizyonlama ile kurulum süreçlerini otomasyonu

## Okinawa Cross Head

- Altyapıyı Kod olarak sağlamak için HPE IoT ürünleri, HPE OneView ve açık kaynak araçlarından yararlandı. Müşterilerin bare metal cihazları ve rafları tek bir pencereden kontrol etmelerini ve yönetmeleri sağlandı



# IT OTOMASYON GERİDÖNÜŞÜM ROI



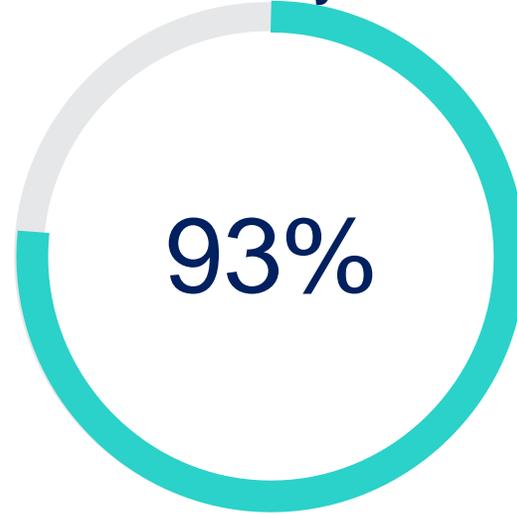
Benefit = \$\$\$\$K

ROI = ~+997K

ROI = % 664

Payback Period = 1 month

Uyumluluk  
kontrolleri  
otomasyonu



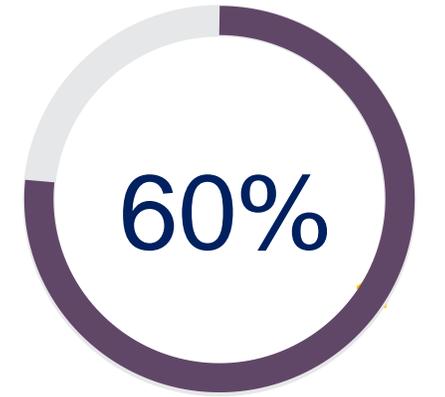
Rutin işlerin  
otomasyonu



Kesinti Süreleri

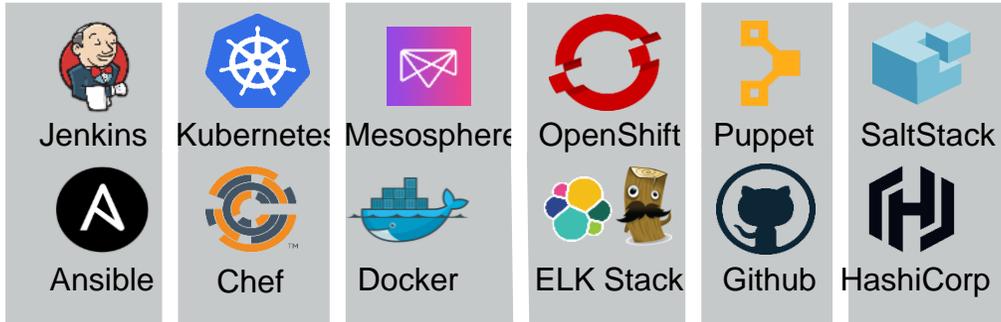


Arıza geridönüş (MTTR)



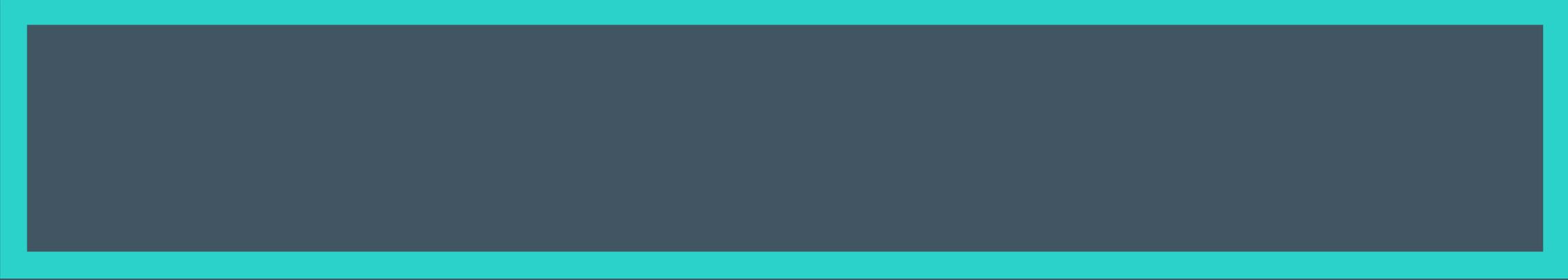
# Teşekkürler

## HPE IT Otomasyon servisi



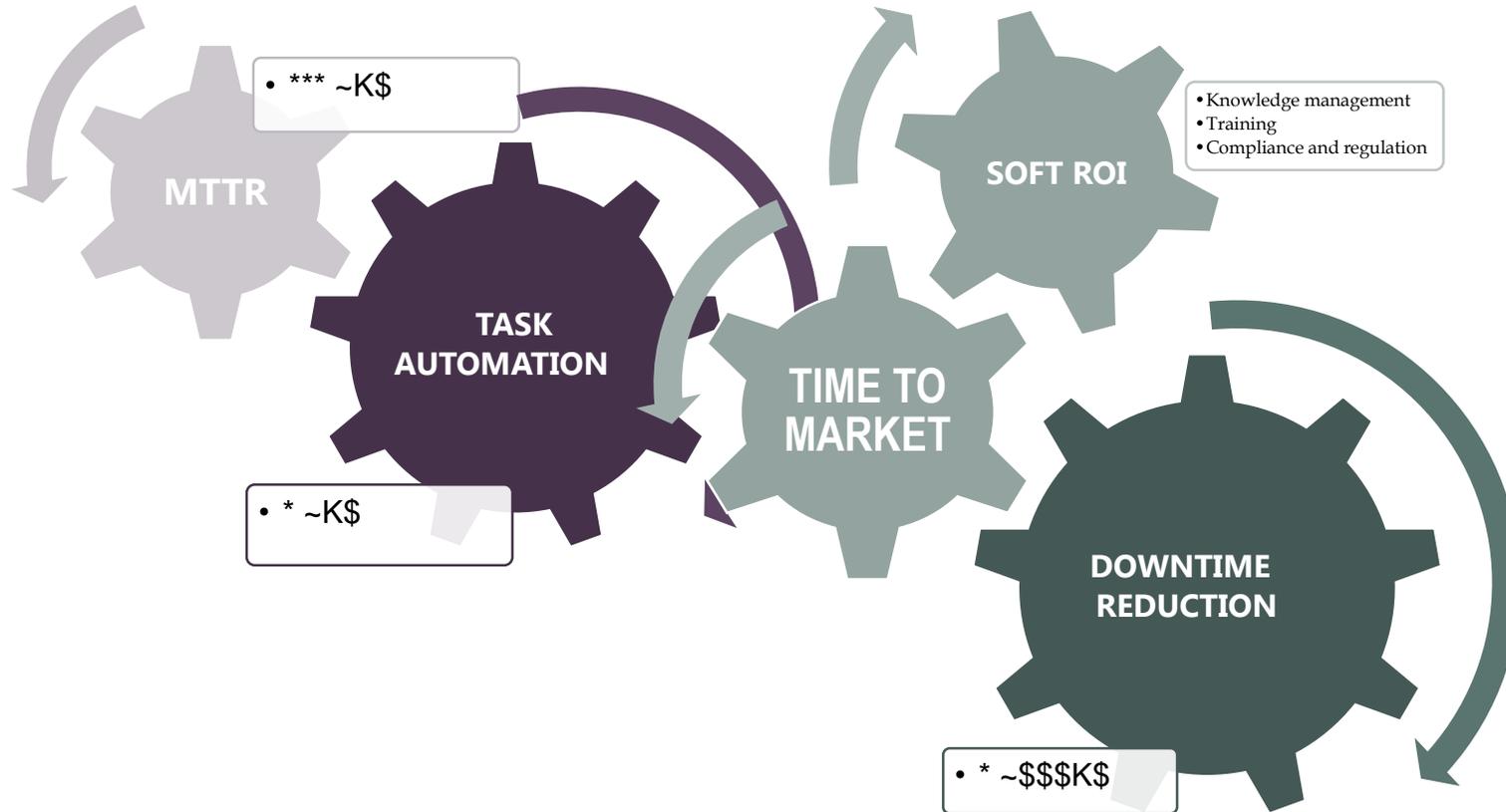
HPE  
POINTNEXT





# Further Information

# IT OTOMASYON KAZANIMLARI



Return on Investment  
for 1000 Node

Benefit = \$\$\$\$K

ROI = ~+997K

ROI = % 664

Payback Period = 1 month

# ILO Integration with CM : Architecture

