

# Turkcell, Red Hat ile esnek bir telko bulut inşa ediyor



## Endüstri

Telekomünikasyon

## Genel Merkez

İstanbul, Türkiye

## Ölçek

22.000 çalışan

*"Telko bulutumuzu destekleyen Red Hat çözümleriyle, telekomünikasyon hizmetlerini müşterilerimize en çok ihtiyaç duydukları anda daha erişilebilir hâle getirmeye yardımcı olabiliyoruz. Daha yüksek hizmet çalışma süresi, müşteri memnuniyetini ve Turkcell'in yüksek kaliteli hizmetler sunma konusundaki itibarını koruyor."*

## Elif Yenihan Kaya

Network Capabilities  
Director, Turkcell

Turkcell, artan abone talepleri ve dış zorluklar karşısında hizmet kullanılabilirliğini ve performansını korumak için son derece çevik, esnek ve ölçeklenebilir bir ortama ihtiyaç duymaktadır. Şirket, Red Hat OpenStack Services tarafından desteklenen bir telko bulut inşa etmek ve işletmek için Red Hat ile birlikte çalışmaktadır. 5G ağı için buluta özgü işlevler geliştirmek ve entegre etmek üzere Red Hat OpenShift'i kullanmaktadır. Red Hat Ansible Automation Platform, sıfır dokunuşlu provizyon (zero-touch provisioning) ve Red Hat Enhanced Solution Support, Turkcell'in telekomünikasyon standartlarında hizmet düzeyi anlaşmaları elde etmesini, %90'a varan daha hızlı dağıtım yapmasını, %50 daha yüksek yönetim verimliliğine ulaşmasını ve hizmet çalışma süresini artırmasını sağlamıştır. Etkin bir bulut tabanlı ortam sayesinde Turkcell, telekomünikasyon sektöründeki hızlı gelişmelere ayak uydurmak için artık iyi bir konuma sahip.



## Yazılım ve hizmetler

Red Hat® OpenStack Services  
Red Hat OpenShift®  
Red Hat Advanced Cluster Management  
for Kubernetes  
Red Hat Enhanced Solution Support  
Red Hat Ansible® Automation Platform  
Red Hat Technical Account Management

## Faydaları

- ▶ %90'a varan daha hızlı dağıtımlarla daha kısa pazara sunma süresi
- ▶ Optimize edilmiş hizmet performansı ve kullanılabilirliği
- ▶ Daha yüksek iş çevikliği ve inovasyon

## Red Hat Innovators in the Open Hakkında

Inovasyon, açık kaynağın temelidir. Red Hat müşterileri açık kaynak teknolojilerini yalnızca kendi kuruluşlarını değil, tüm sektörleri ve pazarları değiştirmek için kullanıyor. Red Hat Innovators in the Open, müşterilerimizin en zorlu iş sorunlarını çözmek için kurumsal açık kaynak çözümlerini nasıl kullandıklarını gururla sergiliyor. Hikayenizi paylaşmak mı istiyorsunuz? [Daha fazla bilgi edinin.](#)

*“Red Hat ile, GSM operatörü sınıfı kararlılık ve desteğin yanı sıra hızlı açık kaynak inovasyonundan da faydalaniyoruz.”*

**Elif Yenihan Kaya**  
Network Capabilities  
Director, Turkcell

### **Aboneler için telekomünikasyon hizmetlerinin korunması**

Türkiye’nin en büyük entegre telekomünikasyon ve teknoloji hizmet sağlayıcılarından biri olan Turkcell, kendisini sürekli olarak yeni dijital hizmetler sunmaya, kalitesini artırmaya ve abone tabanını genişletmeye adanmıştır.

Hem müşteri memnuniyetini hem de marka itibarını korumak için hizmet sürekliliği ve performansı kritik öneme sahiptir. Genel merkezi İstanbul’da bulunan Turkcell’in, altyapısının deprem ve orman yangınları gibi zorluklara karşı dayanıklı olmasını sağlaması gerekmektedir. Bu ise, olaylar sırasında kesintiyi en aza indirebilen ve gerektiğinde iş yüklerini hızla değiştirebilen son derece çevik ve esnek bir ortam gerektirir.

Dijital bir lider olarak Turkcell’in konumu, maksimum çalışma süresi sağlamanın yanı sıra, yeni hizmetleri hızla başlatabilmesi, yeni teknolojileri hızla entegre edebilmesi ve değişen talepleri karşılamak için operasyonları ölçeklendirebilmesi gerektiği anlamına geliyor.

Turkcell, Network Capabilities Director’ı Elif Yenihan Kaya, “Telekomünikasyon ortamlarının gelişen teknolojilere, değişen müşteri dinamiklerine ve rekabetçi baskılara daha hızlı uyum sağlaması gerekiyor” diyor. “Bizim rolümüz basit, güvenilir ve sürdürülebilir dijital çözümler ve hizmetler tasarlamak. Bunu yapmak için esnek ve buluta özgü bir ortama ihtiyacımız var.”

### **Red Hat çözümleri üzerine esnek bir telko bulutu inşa etme**

Turkcell, çeviklik ve esneklik gereksinimlerini karşılamak için telko bulutunu Red Hat OpenStack Hizmetleri ve Red Hat OpenShift üzerine kurarak, endüstri standardı donanımlardan kaynakları sanallaştıran, bunları bulutlar halinde düzenleyen ve kullanıcıların ihtiyaç duydukları şeye ihtiyaç duydukları anda erişebilmeleri için yöneten bir bulut bilişim çözümü sunmaktadır.

Sekiz yıl önce bir Red Hat Advanced Business Partner ile işbirliği içinde kurulan Turkcell’in telko bulutu, 24 milyondan fazla müşteriyi destekleyen yazılım tanımlı ve sanallaştırılmış bir ortamdır. Bu ortak platform çeşitli satıcı uygulamalarını barındırıyor ve iş yüklerinin konumlar arasında hızlı bir şekilde hareket etmesini sağlayarak esnekliği ve güvenilirliği destekliyor.

OpenStack Services ile elde ettiği başarıyı temel alan Turkcell, gelişmekte olan 5G ortamının geliştirilmesini desteklemek için Red Hat OpenShift’i benimsedi. Turkcell, bu çözümü dağıtmak için Red Hat ekipleriyle yakın işbirliği içinde çalışmıştır.

Yenihan Kaya, “Red Hat ile, GSM operatörü sınıfı kararlılık ve desteğin yanı sıra hızlı açık kaynak inovasyonundan da faydalaniyoruz. Ayrıca birden fazla tedarikçinin teknolojilerini entegre etmeyi de kolaylaştırıyor” diye ekliyor.

Turkcell’in telko bulutu sürekli büyüyor. Şu anda 12.000’den fazla sanal makine (VM) içeriyor ve sanal ağ kapasitesinde saniyede yaklaşık 20 TB’ı destekliyor. 30’dan fazla çekirdekli ağ hizmeti OpenStack Services üzerinde çalışırken, Red Hat OpenShift, Turkcell aboneleri için buluta özgü işlevlerin ve sanallaştırılmış İnternet Protokolü Multimedya Alt Sistemi (IMS) ses hizmetlerinin entegrasyonunu destekliyor.

### **Yönetimi basitleştirme ve kullanılabilirliği en üst düzeye çıkarma**

Bugün Turkcell, yönetimi basitleştirmek ve sıfır dokunuşlu provizyon gibi görevleri otomatikleştirmek amacıyla Advanced Cluster Management for Kubernetes’i de kullanmaktadır.

Turkcell, performans ve esnekliği daha da artırmak için kısa süre önce Red Hat Enhanced Solution Support'u benimsedi. Bu hizmet, 7/24 mühendislik düzeyinde yardım ve uyumluluk güncellemeleri gibi yaşam döngüsü yönetimi özellikleri sağlıyor. Turkcell ayrıca hem Red Hat OpenShift hem de OpenStack için Red Hat Technical Account Managers (TAM'lar) ile çalışıyor ve Red Hat ortamlarını sürekli olarak optimize etmek için onların uzmanlığından yararlanıyor.

Yenihan Kaya, "OpenStack Services yükseltmesine yardımcı olmak için Red Hat Enhanced Solution Support'u kullandık. Proaktif izleme ve daha hızlı sorun çözümü sayesinde, temel uygulamalarımız için kesinti süresini en aza indirebiliyoruz ve kullanılabilirlikte bir artış gördük" diye ekliyor.

Enhanced Solution Support, hızlı yanıt ve telekomünikasyon standartlarında hizmet seviyesi anlaşmaları sunar; bu anlaşmalar ilk yanıt sürelerini, onarımları ve çözümleri içerir. Turkcell'in hizmet çalışma süresini ve kullanılabilirliğini artırmasına ve Turkcell ortamını bilen ve şirket içi ekibin uzantısı olarak hareket eden kıdemli Red Hat mühendislerinden, mühendislik düzeyinde destek alarak, altyapıyı güvenle sürdürmesine yardımcı oluyor.

### **Verimliliği, kullanılabilirliği ve iş çevikliğini artırma**

#### **%90'a varan daha hızlı dağıtımlarla daha kısa pazara sunma süresi**

Red Hat'in birleşik platformu ile Turkcell, pazara sunma süresini kısaltabiliyor ve ağ bulutu işlevlerini daha sık piyasaya sürebiliyor. Özellikle sıfır dokunuşlu provizyon, dağıtım sürelerini önemli ölçüde azaltmıştır.

Yenihan Kaya, "Advanced Cluster Management for Kubernetes ile daha önce bir haftada oluşturduğumuz yeni iş yükü ortamını artık sadece birkaç saat içinde oluşturabiliyoruz. İlk kurulum süreleri %50 daha hızlıydı, ancak şimdi şablonları tanımladığımız için dağıtım sürelerinde %90'lık bir azalma elde ettik" diyor.

Red Hat çözümleriyle tedarik süreçlerinin otomatikleştirilmesi, hataları azaltır ve sorun gidermeye harcanan zamanı kısaltır. Genel olarak otomasyon, yönetim verimliliğini %50'ye kadar artırmıştır.

#### **Optimize edilmiş hizmet performansı ve kullanılabilirliği**

Standartlaştırılmış ve otomatikleştirilmiş süreçler sayesinde Turkcell, hizmet kullanılabilirliğini ve performansını da artırmıştır. Bir bölgedeki altyapıyı etkileyen deprem veya orman yangını gibi bir olay durumunda Turkcell, iş yüklerini müşterilere en az kesinti ile alternatif bir sahaya taşıyabiliyor.

Yenihan Kaya, "Telco bulutumuzu destekleyen Red Hat'in birleştirilmiş platformuyla, telekomünikasyon hizmetlerini müşterilerimize en çok ihtiyaç duydukları anda daha erişilebilir hâle getirmeye yardımcı olabiliyoruz. Daha yüksek hizmet çalışma süresi, müşteri memnuniyetini ve Turkcell'in yüksek kaliteli hizmetler sunma konusundaki itibarını koruyor" diye ekliyor.

#### **Daha yüksek iş çevikliği ve inovasyon**

Turkcell'in yeni teknolojileri hızla entegre etme yeteneği, hizmetlerin daha hızlı piyasaya sürülmesini destekliyor ve değişen müşteri taleplerinin hızına ayak uyduruyor. OpenStack Services ve Red Hat OpenShift'teki yerleşik özelliklerin riski azaltmaya yardımcı olmasıyla, yeni hizmetlerin sık sık devreye alınması da daha verimli hâle geliyor.

Yenihan Kaya, "Çevik buluta özgü telco bulutumuz inovasyonu destekliyor. Ayrıca tedarikçi seçimini ve esnekliğini artırarak sermaye harcamalarını azaltmayı ve maliyetleri düşürmeyi de başardık" diyor.

## Sektördeki hızlı ilerlemelere ayak uydurma

Turkcell, daha geniş ortamını optimize ederken daha fazla hizmeti telko buluta taşımaya devam ediyor. Turkcell ekibi, Red Hat OpenShift Platform Plus ile Çoklu Küme Yönetimi, Red Hat Ansible Automation Platform ile Developing Advanced Automation, Red Hat Advanced Cluster Security ile Kubernetes Clusters Güvenliğini Sağlama ve Red Hat DevOps Pipelines ve Processes de dâhil olmak üzere bir dizi Red Hat eğitimine katıldı: Jenkins, Git ve Test Odaklı Geliştirme ile CI/CD.

Yenihan Kaya, “Hem teorik hem de uygulamalı laboratuvar çalışmalarını kapsayan eğitim kursları ekip için son derece faydalı oldu. Telko bulutu kurma ve yönetme çalışmalarımıza doğrudan uygulanabilir olan konteynerler ve diğer kavramlar hakkında net bir anlayış kazanmamıza yardımcı oldular” diye ekliyor.

Ansible Automation Platform eğitiminin ardından ekip, çözümü, otomasyonu artırmak ve yönetimi daha da basitleştirmek için kullanmayı planlıyor. Ayrıca birlikte, izleme, yıkım onarımı senaryoları ve bulut güvencesi için çözümler oluşturmak üzere Red Hat OpenShift AI ile yapay zeka yetenekleri eklemeyi de düşünüyor.

Red Hat teknolojileri ile Turkcell, telekomünikasyon sektöründeki hızlı ilerlemelere ayak uydurmak için istikrarlı ve desteklenen bir ortama sahip oldu. Yenihan Kaya, “Red Hat çözümlerine dayalı esnek ve çevik bir telko bulutuyla müşterilerimize, talep ettikleri yeni nesil hizmetleri sunmak ve yeni dijital yetenekleri hızla hayata geçirmek için ihtiyaç duyduğumuz temellere sahibiz” diyor.

## Turkcell Hakkında

**Turkcell**, Türkiye’de kurulmuş ve genel merkezi Türkiye’de bulunan entegre telekomünikasyon ve teknoloji hizmetleri sağlayıcısıdır. Müşterilerine mobil ve sabit ağlarda ses, veri, TV ve katma değerli tüketici ve kurumsal hizmetler sunmaktadır.



## Red Hat Hakkında

Red Hat, güvenilir ve yüksek performanslı Linux, hibrit bulut, konteyner ve Kubernetes teknolojileri sunmak için topluluk destekli bir yaklaşım kullanan, dünyanın önde gelen kurumsal açık kaynaklı yazılım çözümleri sağlayıcısıdır. Red Hat, müşterilerin buluta özgü uygulamalar geliştirmelerine, mevcut ve yeni BT uygulamalarını entegre etmelerine ve karmaşık ortamları otomatikleştirip yönetmelerine yardımcı oluyor. **Fortune 500’ün güvenilir danışmanı olan Red Hat, ödüllü** destek, eğitim ve danışmanlık hizmetleri sunarak açık inovasyonun avantajlarını her sektöre taşıyor. Red Hat, kuruluşların büyümesine, dönüşmesine ve dijital geleceğe hazırlanmasına yardımcı olan küresel bir kuruluşlar, iş ortakları ve topluluklar ağında sağlayıcı bir merkezdir.

### Kuzey Amerika

1 888 REDHAT1  
www.redhat.com

### Avrupa, Orta Doğu, ve Afrika

00800 7334 2835  
europe@redhat.com

### Asya Pasifik

+65 6490 4200  
apac@redhat.com

### Latin Amerika

+54 11 4329 7300  
info-latam@redhat.com