

VAKA RAPORU / INCIDENT REPORT

Konu: Network Erişim Problemi

Tarih: 15.12.2025 – 18.12.2025

Etkilenen Servisler: Türk Telekom ağı üzerinden sağlanan yurtiçi ve yurtdışı erişim servisleri

Hazırlayan: Mars Veri Merkezi – Network Operasyonları

1. Özet

15–18 Aralık 2025 tarihleri arasında, Türk Telekom altyapısı üzerinden sağlanan bağlantılarda bazı müşterilerimizi etkileyen **erişim ve bağlantı kararlılığı problemleri** yaşanmıştır. Sorun, özellikle **SSL tabanlı servislerde bağlantı kopmaları** şeklinde gözlemlenmiştir.

Yaşanan problem; erişim sağlayıcı, dış kaynak destek ekipleri ve Mars Veri Merkezi network ekibinin ortak çalışmaları sonucunda analiz edilmiş, **kök neden tespiti yapılarak kalıcı çözüm sağlanmıştır**.

2. Olay Zaman Çizelgesi

12.12.2025

Öğle saatlerinde network ekipmanlarımız üzerinde olağan dışı bir durum gözlemlenmiş, ancak yapılan ilk kontrollerde net bir hata tespit edilememiştir. Müşteri şikayetleri tek tek gözden geçirilmiş, şikayet sayısının az olmasıyla birlikte genele yayılan bir sorun tespit edilememiştir. Bu aşamada ek loglama ve izleme süreçleri başlatılmıştır.

12–14.12.2025

Bu tarihler arasında herhangi bir müşteri şikâyeti veya servis kesintisi bildirilmemiş, sistem izleme faaliyetlerine devam edilmiştir.

15.12.2025

Öğlen saatlerinde network erişimi ile ilgili müşteri şikâyetleri alınmıştır. Yapılan traceroute, ping ve temel erişim kontrollerinde genel bir kesinti tespit edilmemesine rağmen, özellikle **SSL tabanlı bağlantılarda kopmalar** yaşandığı gözlemlenmiştir.

Bu aşamada:

- Network güvenlik politikaları
- Koruma kuralları
- İlgili donanım ve bağlantı bileşenleri

detaylı şekilde incelenmiştir.

3. Teknik İnceleme ve Tespitler

Yapılan analizler sonucunda sorunun **yalnızca Türk Telekom bağlantıları üzerinde** gerçekleştiği tespit edilmiştir. Bu kapsamda:

- Türk Telekom'a bağlı **4 farklı fiziksel devre** üzerinde trafik yönlendirme testleri yapılmıştır.
- Geçmiş dönem yapılandırma değişiklikleri gözden geçirilmiş, bazı ayarlar geri alınarak karşılaştırmalı testler gerçekleştirilmiştir.
- Türk Telekom altyapı ekipleri ile eş zamanlı ve karşılıklı testler yürütülmüştür.

Saat 21:00'e kadar süren çalışmalarda ortak bir nokta yakalanamaması üzerine, olası bir donanım arızası ihtimali değerlendirilmiş ve **yedek network ekipmanları** üzerinden testlere devam edilmiştir.

4. Kök Neden Tespiti

16.12.2025 saat 03:00 itibarıyla, Türk Telekom ekipleri, dış kaynak destek ekipleri ve Mars Veri Merkezi network ekibinin ortak çalışmaları sonucunda sorunun:

Uplink bağlantılarında oluşan 4 byte veri kaybından kaynaklandığı tespit edilmiştir.

Bu durumun, bazı bağlantılarda paket bütünlüğünü bozarak özellikle SSL tabanlı servislerde bağlantı kopmalarına neden olduğu belirlenmiştir.

5. Geçici ve Kalıcı Çözüm Süreci

Geçici Çözüm

16.12.2025 saat 06:00 itibarıyla, sorunun devam etmesi üzerine:

- Müşteri portları üzerinde tek tek düzenlemeler yapılmıştır.
- DDoS ve bazı güvenlik politikalarındaki ek ayarlar geçici olarak devre dışı bırakılmıştır.
- Servis sürekliliği sağlanması hedeflenmiştir.

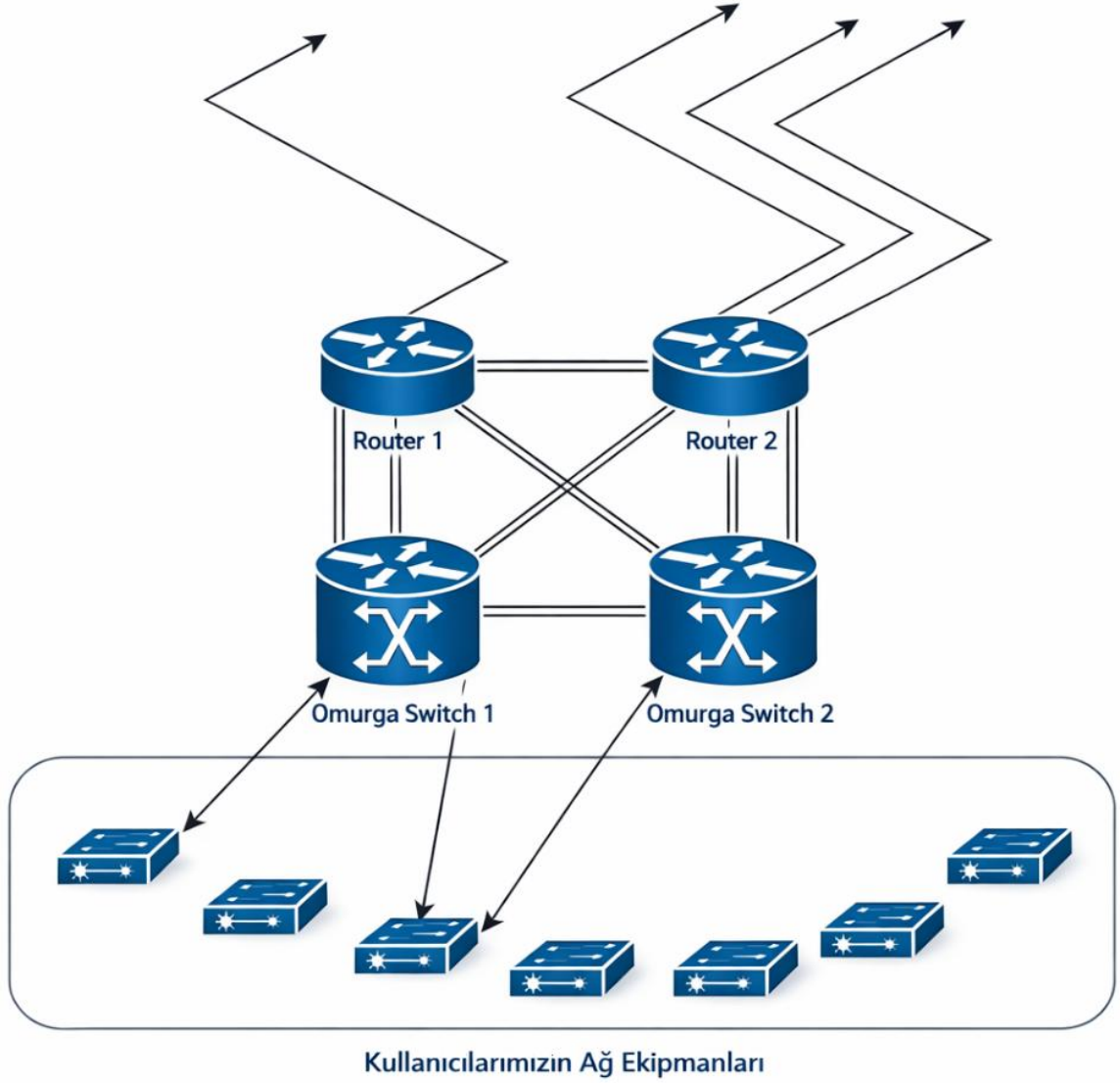
Bu çalışmalar sonucunda sorun **%95 oranında giderilmiştir**.

Kalıcı Çözüm

16.12.2025 günü boyunca kök neden üzerine odaklanılmış, Türk Telekom uplink bağlantılarındaki ilgili parametreler detaylı şekilde incelenerek **optimum değerler belirlenmiş ve ağ geneline uygulanmıştır.**

- 16.12.2025 18:00 itibarıyla geçici önlemler kontrollü şekilde geri alınmaya başlanmıştır.
 - 17.12.2025 18:00 itibarıyla geçici önlemler %95 oranında kaldırılmış ve sistem stabil hale getirilmiştir.
 - 18.12.2025 itibarıyla sorun tamamen giderilmiş, tüm sistemler **%100 kapasite ile normal çalışma düzenine** dönmüştür.
-

Mars Veri Merkezi Genel Ağ Yapısı



Ağ altyapımız, yukarıda yer alan şemaya uygun şekilde kurgulanmış olup, yurtiçi ve yurtdışı ara bağlantılar ile yedekli olarak desteklenmektedir. Türk Telekom, yurtiçi ana omurga taşıyıcısı olarak konumlandırılmış olup; Vodafone, Türkneta, Türksat ve çeşitli yerel erişim sağlayıcılar ile doğrudan bağlantılar tesis edilmiştir.

Yurtdışı erişimler, Bulgaristan (Sofya) ve Almanya (Frankfurt) noktalarında konumlandırılmış doğrudan bağlantılar üzerinden sağlanmaktadır. Bu bağlantılar, L2 ve L3 katmanlarında yapılandırılarak yurtdışı erişim ihtiyaçlarına yüksek erişilebilirlik ve performans sağlayacak şekilde planlanmıştır.

Ağ güvenliği ve DDoS koruma ihtiyaçları için ana omurga yapısı üzerinde farklı güvenlik servisleri aktif olarak çalışmakta olup, bu servislerin teknik detayları hakkında talep edilmesi halinde tarafımızdan bilgilendirme sağlanabilmektedir.

Mevcut mimari kapsamında; tek bir uplink üzerinden doğrudan erişim sağlanabildiği gibi, iki farklı taşıyıcı ekipman üzerinden eş zamanlı bağlantı seçenekleri ile hizmet sunulması da mümkündür.

6. Müdahale ve Tespit Süreleri

İlk Müdahale Süresi:

İlk müşteri şikâyetlerinin alınmasından itibaren **15 dakika içinde** network ekibimiz müdahaleye başlamıştır.

Kök Neden Tespit Süresi:

Sorunun birden fazla bileşenden kaynaklanma ihtimali nedeniyle kök neden tespiti beklenenden uzun sürmüştür; detaylı donanım, konfigürasyon ve altyapı testleri sonucunda netleştirilmiştir.

7. Alınan Önleyici Aksiyonlar

- İzleme ve alarm sistemleri geliştirilmiştir.
- Omurga, yurtiçi ve yurtdışı bağlantılar üzerinde sürekli test mekanizmaları devreye alınmıştır.
- Benzer durumların daha erken aşamada tespit edilebilmesi için monitoring altyapısı güçlendirilmiştir.

8. Planlanan Kontrol Çalışmaları

Sorun sürecinde yapılan değişikliklerin kontrolü ve gerekli iyileştirmelerin sağlanması amacıyla, ağ sistemlerimiz üzerinde aşağıda belirtilen tarihlerde planlı test ve doğrulama çalışmaları gerçekleştirilecektir.

Söz konusu çalışmalar sırasında herhangi bir hizmet kesintisi öngörülmemekle birlikte, kısa süreli performans değişimleri gözlemlenmesi mümkündür.

Planlanan Çalışma Takvimi:

- **20.12.2025** | 02:00 – 03:00
- **21.12.2025** | 02:00 – 03:00
- **22.12.2025** | 02:00 – 03:00

9. Destek ve İletişim

Her türlü soru ve destek talebiniz için 7/24 destek hattımız hizmet vermektedir.

0 (212) 285 21 21

Teşekkür;

Yaşanan durumun tekrar etmemesi amacıyla gerekli takip, iyileştirme ve düzenleme çalışmaları sürdürülmektedir. Süreç, ilgili ekiplerimiz tarafından yakından izlenmekte olup, alınan aksiyonlar doğrultusunda gerekli önlemler hayata geçirilmektedir.

Anlayışınız ve işbirliğiniz için teşekkür ederiz.