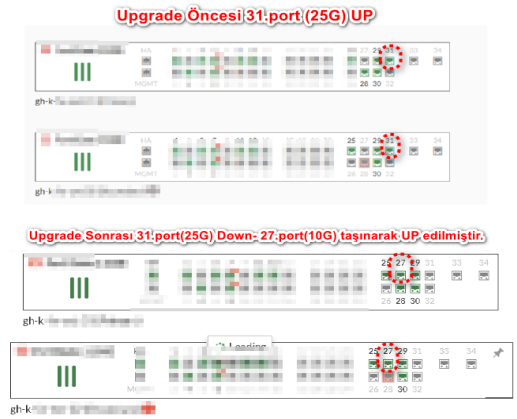
KÖK SEBEP ANALİZİ DETAY FORMU

Proje Adı:	GlassHouse Public Cloud
Tarih:	03.07.2026 23:28 - 23:53
İlgili İş Birimi:	Network & Security Team
İlgili Veri Merkezi	Ankara 1 Veri Merkezi

Kök Sebebi Araştırılan Olay Özeti

03.07.2026 tarihinde Ankara 1 Veri Merkezi'nde konumlanan Public Cloud ortamında gerçekleştirilen planlı güvenlik duvarı yazılım güncellemesi çalışması (Change ID: 6990) kapsamında yapılan güncelleme sonrasında cihaz üzerindeki 25G internet uplink arayüzlerinde beklenen **link up** durumu oluşmamıştır. İlgili portlarda link seviyesinde bağlantı sağlanamaması nedeniyle 23:28 - 23:53 saatleri arasında internet erişiminde kesinti yaşanmıştır. Çalışma öncesinde herhangi bir soruna karşı hazır olarak bulundurulan alternatif 10G yedek portlar devreye alınmış, internet trafiği bu yedek arayüzler üzerinden yönlendirilerek erişim kademeli ve kontrollü şekilde yeniden sağlanmıştır.



Kök Sebebi Araştırılan Olay Akışı ve Geçici Çözüm Uygulanması

03.07.2026 tarihinde Ankara 1 Veri Merkezi'nde konumlanan Public Cloud ortamında sistem kararlılığını artırmak amacıyla planlı güvenlik duvarı yazılım güncellemesi çalışması (Güvenlik Duvarı Yazılım Güncellemesi / Change ID: 6990) yürütülmüştür. Yüksek erişilebilirlik (HA) mimarisi standartları gereğince, öncelikle ikincil (secondary) cihazın güncellenerek trafiği üstlenmesi, ardından birincil (primary) cihazın güncellenerek sistem stabilizasyonu sağlandıktan sonra görevi devralması senaryosu işletilmiştir. Ancak güncelleme işleminin tamamlanmasını müteakip, güvenlik duvarı ile veri merkezi anahtarları arasında konumlanan ve ana internet çıkışını sağlayan 25G internet uplink portları otomatik olarak aktif duruma geçmemiş, ilgili portlarda **link up** durumu oluşmamıştır. Yapılan ilk teknik incelemelerde, güncelleme sonrasında 25G uplink arayüzleri ile bağlantılı hız müzakeresi (auto negotiation), FEC (Forward Error Correction) veya SFP/arayüz uyumsuzluğu kaynaklı bir davranış oluşmuş olabileceği değerlendirilmiştir.

Yaşanan erişim probleminin ardından operasyon ekipleri tarafından yedek bağlantı senaryosu kapsamında çalışma öncesinde hazır bulundurulan alternatif 10G portlar devreye alınmıştır. Bu aksiyon sayesinde kesintiden 25 dakika sonra, saat 23:53 itibarıyla genel internet trafiği ve kritik altyapı sistemlerinin erişimi yeniden kararlı hale getirilmiştir.

Yazılım güncellemesi sonrasında aktif kullanılmayan 25G portların, üretici tarafından iletilecek FEC/arayüz yapılandırma önerileri doğrultusunda yeniden devreye alınması planlanmaktadır.

Kök Sebebe Yönelik Geçici Çözümler
25G internet uplink portlarında link seviyesinde bağlantı sağlanamaması üzerine, çalışma öncesinde hazır bulundurulan 10G yedek portlar devreye alınmıştır. İnternet çıkış trafiği fiziksel ve mantıksal olarak alternatif 10G bağlantılar üzerinden yönlendirilmiş, gerekli erişim ve servis kontrollerinin ardından internet erişiminin 23:53 itibarıyla kararlı şekilde sağlandığı doğrulanmıştır. Yapılan bu değişiklik sonrasında Ankara 1 Veri Merkezi ana internet çıkışlarında herhangi bir bant genişliği sorunu yaşanmadığı teyit edilmiştir.

Kök Sebebe Yönelik Kalıcı Çözümler
Yaşanan 25G uplink port kararsızlığına ilişkin üretici nezdinde resmi inceleme süreci başlatılmıştır. Üreticiden iletilecek teknik değerlendirme doğrultusunda FEC, auto negotiation, SFP/arayüz uyumluluğu ve yazılım versiyonu parametreleri gözden geçirilecektir. Kalıcı çözüm kapsamında 25G uplink portları kontrollü test planı ile yeniden devreye alınacak, servis sürekliliği doğrulandıktan sonra internet trafiği güvenli şekilde yüksek kapasiteli uplink bağlantıları üzerinden taşınacaktır.

Kök Sebebe Yönelik Alınacak Aksiyonlar							
Aksiyon 1:	Güvenlik duvarı internet uplink trafiğinin 10G yedek arayüzlere taşınması	**Sorumlu:**	Network & Security Team	**Hedef Tarih:**	04.07.2026	**Durum:**	Tamamlandı
Aksiyon 2:	Güncelleme sonrası servis erişimi, trafik akışı ve log kontrollerinin tamamlanması	**Sorumlu:**	Network & Security Team	**Hedef Tarih:**	04.07.2026	**Durum:**	Tamamlandı
Aksiyon 3:	25G uplink arayüz loglarının ve link durumlarının periyodik izlenmesi	**Sorumlu:**	Monitoring Team	**Hedef Tarih:**	04.07.2026	**Durum:**	Tamamlandı
Aksiyon 4:	Üretici teknik değerlendirmesi sonrasında 25G uplink portların kontrollü devreye alınması için çalışma planlanması	**Sorumlu:**	Network & Security Team	**Hedef Tarih:**	17.07.2026	**Durum:**	Devam Ediyor

Aksiyon Sonuç Değerlendirmesi
Kesinti anında uygulanan geçici aksiyonlar tamamlanmış, internet erişimi 10G yedek uplink bağlantıları üzerinden kararlı şekilde sağlanmıştır. Güncelleme sonrası servis, trafik ve log kontrollerinde ek bir olumsuzluk tespit edilmemiştir. 25G uplink portların kalıcı olarak yeniden devreye alınmasına yönelik üretici teknik değerlendirmesi beklenmekte olup, üretici bildirimi sonrasında kontrollü çalışma planı oluşturulacaktır.