



KÖK SEBEP ANALİZİ DETAY FORMU

Kayıt Numarası:	#471483
Proje Adı:	GlassHouse Equinix Veri Merkezi İnternet Router Arızası
Tarih:	29.06.2025 12:45 - 16:01
İlgili İş Birimi:	GlassHouse Network & Security Team
İlgili Veri Merkezi:	GlassHouse Cloud EQX Veri Merkezi

Kök Sebebi Araştırılan Olay Özeti

29.06.2025 tarihinde saat 12:45'de GlassHouse EQX Veri Merkezindeki birincil (primary) internet router'ı üzerinde meydana gelen fiziksel arıza nedeniyle, paylaşımlı ortamda yer alan müşterilerimiz tarafından kullanılan internet erişiminde kesinti yaşanmıştır. Yapılan kontrollerde birincil internet router cihazında fiziksel disk arızası oluştuğu ve failover mekanizmasının devreye girerek internet trafiğinin otomatik olarak ikincil (secondary) internet router üzerine aktarıldığı tespit edilmiştir.

Kök Sebebi Araştırılan Olay Akışı ve Geçici Çözüm Uygulanması

29.06.2025 saat 12:45'de GlassHouse EQX Veri Merkezinin internet erişimini sağlayan birincil internet router üzerinde oluşan erişim problemi (#471483 GlassHouse - İnternet Router is down) sonucunda cihazın fiziksel olarak kapandığı, akabinde ikinci internet router otomatik olarak devreye girerek tüm trafiği üzerine aldığı (failover) saat 12:58 itibarıyla gözlemlenmiştir. İlk kontrollerde birincil internet router üzerinde bulunan fiziksel Disk-1'in bozulduğu ve cihazın sıfırlanmış konfigürasyon ile yeniden başladığı tespit edilmiştir. Bunun üzerine ilgili donanım arızası için üretici çağrısı (06xx-75xxxx) açılmıştır.

```
Jun 29 12:53:03 j0hepd: DH_SVC_SENDMSG_FAILURE: sendmsg() from fe80::a65d:37ff:fe6e:d766 to port 547 at ff02::1:2 via inte
Jun 29 12:53:05 alarmd[12248]: Alarm set: RE id=957349993, color=YELLOW, class=CHASSIS, reason=VMost RE 0 Disk 1 Missing
Jun 29 12:53:05 chassisd[11922]: CHASSISD_SNMP_TRAP7: SNMP trap generated: Hard Disk Missing in boot list (Disk 1 Missing)
```

Loglar

```
> 2025-06-29 12:58:28.498 - GH-EQX-RACK-316-RTR-2 vrrpd[19392]: VRRPD_NEW_MASTER: Interface ae2.2826 (local address 10.10.10.236) became VRRP master for group 38 with master reason notMaster
> 2025-06-29 12:58:28.498 - GH-EQX-RACK-316-RTR-2 vrrpd[19392]: VRRPD_NEW_MASTER: Interface ae2.2802 (local address 10.10.10.3.19) became VRRP master for group 3 with master reason notMaster
> 2025-06-29 12:58:28.498 - GH-EQX-RACK-316-RTR-2 vrrpd[19392]: VRRPD_NEW_MASTER: Interface ae2.2818 (local address 10.10.10.3.154) became VRRP master for group 19 with master reason notMaster
> 2025-06-29 12:58:28.498 - GH-EQX-RACK-316-RTR-2 vrrpd[19392]: VRRPD_NEW_MASTER: Interface ae2.2142 (local address 10.10.10.186.211) became VRRP master for group 26 with master reason notMaster
> 2025-06-29 12:58:28.498 - GH-EQX-RACK-316-RTR-2 vrrpd[19392]: VRRPD_NEW_MASTER: Interface ae2.2852 (local address 10.10.10.4.187) became VRRP master for group 65 with master reason notMaster
> 2025-06-29 12:58:28.498 - GH-EQX-RACK-316-RTR-2 vrrpd[19392]: VRRPD_NEW_MASTER: Interface ae2.2848 (local address 10.10.10.4.91) became VRRP master for group 53 with master reason notMaster
> 2025-06-29 12:58:28.498 - GH-EQX-RACK-316-RTR-2 vrrpd[19392]: VRRPD_NEW_MASTER: Interface ae2.2835 (local address 10.10.10.4.51) became VRRP master for group 47 with master reason notMaster
> 2025-06-29 12:58:28.498 - GH-EQX-RACK-316-RTR-2 vrrpd[19392]: VRRPD_NEW_MASTER: Interface ae2.2813 (local address 10.10.10.2.187) became VRRP master for group 14 with master reason notMaster
> 2025-06-29 12:58:28.488 - GH-EQX-RACK-316-RTR-2 vrrpd[19392]: VRRPD_NEW_MASTER: Interface ae2.2838 (local address 10.10.10.2.31) became VRRP master for group 42 with master reason notMaster
> 2025-06-29 12:58:28.488 - GH-EQX-RACK-316-RTR-2 /usr/sbin/cron[21249]: (root) MAIL (mailed 39 bytes of output but got status 0x0001)
```

Hostname

Bu esnada tüm internet trafiği ikincil router üzerine taşındıktan sonra, sadece dört müşterimizde internet erişim probleminin devam ettiği gözlemlenmiştir. Bu dört müşterilerimizle hızlıca iletişime geçilerek, sorunları ivedilikle çözümlenmiştir.

Kök Sebebe Yönelik Geçici Çözümler

Sorunun çözülmesine rağmen, birincil internet router'ı arızalı olduğu için ve internet erişimi sadece ikincil internet router üzerinden çalıştığı için bu çözüm geçici çözüm olarak kabul edilmiştir.

Kök Sebebe Yönelik Kalıcı Çözümler

Router cihaz yedekliliğın sağlanabilmesi ve kesintisiz hizmetin devam edebilmesi adına GlassHouse'a ait olarak depomuzda yer alan yedek router cihazı 30.06.2025 03:00'da ilgili veri merkezinde devreye alınmış, akabinde ikincil internet router'ı üzerinde ki trafik yeni devreye alınan router'a yönlendirilmiş (Failover yapılmış) ve erişimlerin sorunsuz bir şekilde sağlandığı gözlemlenmiştir.

Üreticiye açılan donanım arızası çağrısı (06xx-75xxxx) üzerinden, yaşanan soruna neden olanın cihazında yeni bir cihaz ile değiştirilmesi sağlanmıştır. .

Kök Sebebe Yönelik Alınacak Aksiyonlar

Aksiyon 1:	Arızalı Birincil İnternet Router'ın RMA süreçlerinin tamamlanması.	Sorumlu:	Mehrdad Amanpour	Hedef Tarih:	3.07.2025	Durum:	Tamamlandı
Aksiyon 2:	Periyodik olarak router konfigürasyon senkronizasyon kontrolleri	Sorumlu:	Burak Bahadır Bilgin	Hedef Tarih:	1.08.2025	Durum:	Sürekli
Aksiyon 3:	6 ayda bir router failover testlerinin gerçekleştirilmesi	Sorumlu:	Burak Bahadır Bilgin	Hedef Tarih:	1.12.2025	Durum:	Sürekli

Aksiyon Sonuç Değerlendirmesi