

## “DE-CIX GLOBEPEER” ÖZEL HİZMET SEVİYESİ SÖZLEŞMESİ

### 1. Genel Bakış

- 1.1. İşbu belge GlobePEER ürününe yönelik Özel Hizmet Seviyesi Sözleşmesi’ni (Özel HSS) içermektedir. GlobePEER Özel HSS, DE-CIX sözleşmesel yapısının bir parçasıdır.
- 1.2. İşbu GlobePEER Özel HSS yalnızca GlobePEER ürününe uygulanacaktır ve hükümleri –kendi kapsamı içerisinde- Ana Hizmet Seviyesi Sözleşmesi’ndeki (Ana HSS) çelişen veya ayrılan her hükmü, hükümsüz bırakacaktır.
- 1.3. GlobePEER Hizmeti’nin teknik özellikleri, işburada referans olarak dahil edilen “GlobePEER Teknik Hizmet Tanımlaması” belgesinde detaylandırılmıştır.

### 2. Hizmet seviyelerinin uygulama kapsamı

Ana HSS’nin hükümleri uygulanacaktır.

### 3. Ölçümler ve Vaka Bildirme

- 3.1. Ana HSS hükümleri uyarınca müşteri tarafından yapılan herhangi bir vaka bildirimine bağlı olmaksızın, DE-CIX aşağıda yer alan müteakip bölüme uygun olarak, işbu Özel HSS’ye ilişkin performans ve sağlanabilirliği ölçme amacı ile ekipman işletir.
- 3.2. Ölçümleme kutuları, müşteri arayüzleri ile aynı şekilde yapılandırılan düğümlere (node) bağlanır. Ana HSS’ye istinaden, yalnızca işbu ölçümleme kutuları tarafından oluşturulan ölçümler, gerçek performans ve elverişliliğin belirlenmesi için yetkin olacaktır. Ölçüm ekipmanından toplanılan değerler, dört hafta süreyle müşterilere çevrimiçi olarak sunulacaktır.

### 4. Müşteri kullanım ölçümleme verisinin dağıtımı

- 4.1. DE-CIX Global Hüküm ve Koşulları uyarınca, DE-CIX işbu 4. Bölüme uygun olarak müşteri kullanımı ölçümleme verilerini erişilebilir kılmak üzere seçim yapabilir.
- 4.2. Dağıtılan bilgiler:
  - 4.2.1. Müşterinin şirket ünvanı,
  - 4.2.2. müşterinin GlobePEER bölgesi,
  - 4.2.3. müşterinin fiziksel bağlantı yeri,
  - 4.2.4. müşterinin GlobePEER bağlantısındaki trafik yükünün önceki ölçüm zamanında karşılaştırılmış kapasitesinin %90’ını geçip geçmediği ve
  - 4.2.5. önceki ölçümün zamanıdır.
- 4.3. İşbu bilgilere aynı GlobePEER bölgesindeki tüm DE-CIX müşterileri için elektronik ortamda (örn; internet ağı ara yüzü üzerinden) erişim sağlanır.

4.4. İşbu bilgilerin dağıtımı, DE-CIX müşterilerine muhtemel iletim engellerini tanımak, iletim gecikmelerini önlemek üzere önlem almak ve dolayısı ile GlobePEER hizmetinin toplam etkinliğini ve performansını en iyi hale getirmek için yardımcı olacaktır.

4.5. Müşteri işbu bilgilerin dağıtımına, e-posta ile her zaman itiraz edebilir.

## **5. Hizmet tanımı ve hizmet seviyesi: sağlanabilirlik**

5.1. GlobePEER, çoklu müşteriler arası (ikinci katman) çerçevelerin değişimi için, ikinci katman çok-noktalıdan çok-noktalıya bir hizmettir.

5.2. GlobePEER, aşağıda 5.2.1 ve 5.2.3 bölümleri arasında tarif edilen üç tamamlayıcı özellikten oluşmaktadır. Özelliklerden herhangi biri mevcut olmadıkça, GlobePEER hizmeti kullanım dışı kabul edilecektir.

### **5.2.1. Erişilebilirlik özelliğinin sağlanabilirliği:**

GlobePEER erişilebilirlik özelliği, DE-CIX ölçümlene kutularının (kenar düğümü başına bir adet) %50'sinden fazlasının birbirlerine erişebildiği müddetçe mevcuttur.

### **5.2.2. Yönlendirme sunucusu özelliğinin sağlanabilirliği:**

Yönlendirme Sunucusu Özelliği birçok yönlendirme sunucusundan oluşmaktadır. Yönlendirme Sunucusu Özelliği, bir adet yönlendirme sunucusu var olduğu sürece mevcuttur. Bir yönlendirme sunucusu, en az bir müşteriye Sınır Geçit Protokolü (BGP) oturumu olduğu sürece mevcuttur.

### **5.2.3. Blackholing özelliğinin Sağlanabilirliği:**

Blackholing özelliği, uygun Adres Çözünürlük Protokolü (ARP) yanıtlayıcısı önceden tanımlı IP Adresi'ne cevap verdiği ve önceden tanımlı blackholing MAC (Zorunlu Erişim Kontrolü) Adresi ile işaretli paketleri filtrelendiği sürece mevcuttur. Özelliğin mevcudiyeti Hizmet Seviyesi Sözleşmesi (HSA) ölçüm sunucusu tarafından ölçülecektir.

5.3. GlobePEER'in mevcudiyetine yönelik hizmet seviyeleri, GlobePEER bölgesi ve müşterinin bağlantısının fiziksel yerine bağlıdır. Mevcudiyete yönelik hizmet seviyesi Ana HSS'ne uygun olarak hesaplanacaktır. İlgili servis seviyesi değerleri 7. Bölümdeki tabloda düzenlenmiştir.

## **6. Hizmet tanımı ve hizmet seviyesi: performans**

6.1. GlobePEER'in performansı, GlobePEER bölgesi ve müşterinin bağlantısının fiziksel yerine bağlıdır. İlgili GlobePEER performans hizmet seviyeleri, 7. Bölümdeki tabloda düzenlenmiştir.

6.2. DE-CIX platform üzerindeki çerçeve kaybı, seğirme ve gidiş-geliş gecikmesi; saatlik ortalamaya bağlı olarak hesaplanır

**7. Farklı GlobePEER bölgeleri için hizmet seviyeleri**

		Hizmet Tarafı											
		FRA	HAM	MUC	DUS	BER	MRS	MAD	PMO	IST	NYC	DFW	
Erişim Tarafı	FRA	99.99% 0.05% 1ms 0.1ms	99.99% 0.5% 14ms 3ms	99.99% 0.5% 9ms 3ms	99.99% 0.5% 8ms 3ms	99.99% 0.5% 14ms 3ms	99.99% 0.5% 20ms 3ms			99.99% 0.5% 80ms 8ms	99.99% 0.5% 140ms 10ms		
	HAM	99.99% 0.5% 14ms 3ms	99.99% 0.05% 1ms 0.1ms	99.99% 0.5% 23ms 3ms	99.99% 0.5% 22ms 3ms	99.99% 0.5% 28ms 3ms	99.99% 0.5% 34ms 3ms			99.99% 0.5% 94ms 8ms	99.99% 0.5% 154ms 10ms		
	MUC	99.99% 0.5% 9ms 3ms	99.99% 0.5% 23ms 3ms	99.99% 0.05% 1ms 0.1ms	99.99% 0.5% 17ms 3ms	99.99% 0.5% 23ms 3ms	99.99% 0.5% 29ms 3ms			99.99% 0.5% 89ms 8ms	99.99% 0.5% 149ms 10ms		
	DUS	99.99% 0.5% 8ms 3ms	99.99% 0.5% 22ms 3ms	99.99% 0.5% 17ms 3ms	99.99% 0.05% 1ms 0.1ms	99.99% 0.5% 22ms 3ms	99.99% 0.5% 28ms 3ms			99.99% 0.5% 88ms 8ms	99.99% 0.5% 148ms 10ms		
	BER	99.99% 0.5% 14ms 3ms	99.99% 0.5% 28ms 3ms	99.99% 0.5% 23ms 3ms	99.99% 0.5% 22ms 3ms	99.99% 0.05% 1ms 0.1ms	99.99% 0.5% 34ms 3ms			99.99% 0.5% 94ms 8ms	99.99% 0.5% 154ms 10ms		
	MRS	99.99% 0.5% 20ms 3ms	99.99% 0.5% 34ms 3ms	99.99% 0.5% 29ms 3ms	99.99% 0.5% 28ms 3ms	99.99% 0.5% 34ms 3ms	99.99% 0.05% 1ms 0.1ms			99.99% 0.5% 100ms 3ms	99.99% 0.5% 160ms 3ms		
	MAD							99.99% 0.05% 1ms 0.1ms					
	PMO								99.99% 0.05% 1ms 0.1ms				
	IST*1	99.99% 0.5% 80ms 8ms								99.99% 0.05% 1ms 0.1ms			
	NYC*2	99.99% 0.5% 140ms 10ms									99.99% 0.05% 1ms 0.1ms		
	DFW*2											99.99% 0.05% 1ms 0.1ms	

**Göstergeler:** **Sağlanabilirlik** = Hizmet Seviyesinin Sağlanabilirliği

**Çerçeve Kaybı** = Performans: çerçeve kaybı

**RTT = Performans: gidiş gelis gecikmesi (%97.5 çerçeveye kadar)**

**Seğirme** = Performans: Seğirme (%97.5 çerçeveye kadar)

**Erişim Tarafı** = Müşterinin fiziksel bağlantı konumu

**Hizmet Tarafı**= GlobePEER Hizmeti Kısmı

\*1 İstanbul şehri dışındaki HSS'den bağlanan müşteriler %99.70'e düşürülmüştür. Performans ve sağlanabilirlik +0.1% +5ms +100ms (Belirli konumlardaki DE-CIX İstanbul listesine göre)

\*2 MetroRegion SLA dışından bağlanan müşteri %99,90 azaltılmıştır. Performans ve müsaitlik %0,1 (Paket Kaybı), 2ms (Seğirme), +100ms (Gecikme)'dir

## 8. Hizmet tanımı ve hizmet seviyesi: DE-CIX müşteri destek servisi:

Ana HSS'nin hükümleri uygulanacaktır.

## 9. Hizmet seviyesinin ihlali, kredi sistemi:

Ana HSS'nin hükümleri uygulanacaktır.

## 10. Kredi oranları:

10.1. GlobePEER hizmetine yönelik hizmet seviyelerinin ihlallerine aşağıdaki kredi tutarları uygulanacaktır.

10.2. Sağlanabilirlik (takvim ayı başına):

Ana HSS'nin hükümleri uygulanacaktır.

10.3. Performans (gün başına):

4 saate kadarlık bir zaman dilimi için performans seviyesinin ihlali: %3'lük kredi

4 saatten uzun süreli bir zaman dilimi için performans seviyesinin ihlali: %6'luk kredi

10.4. Kredi yüzdesi, GlobePEER hizmetinin kullanımı için DE-CIX'e ödenecek aylık yineleme ücreti ile bağlantılıdır.

## 11. Kredi talep usulü ve uyuşmazlıkların çözümü:

Ana HSS'nin hükümleri uygulanacaktır.