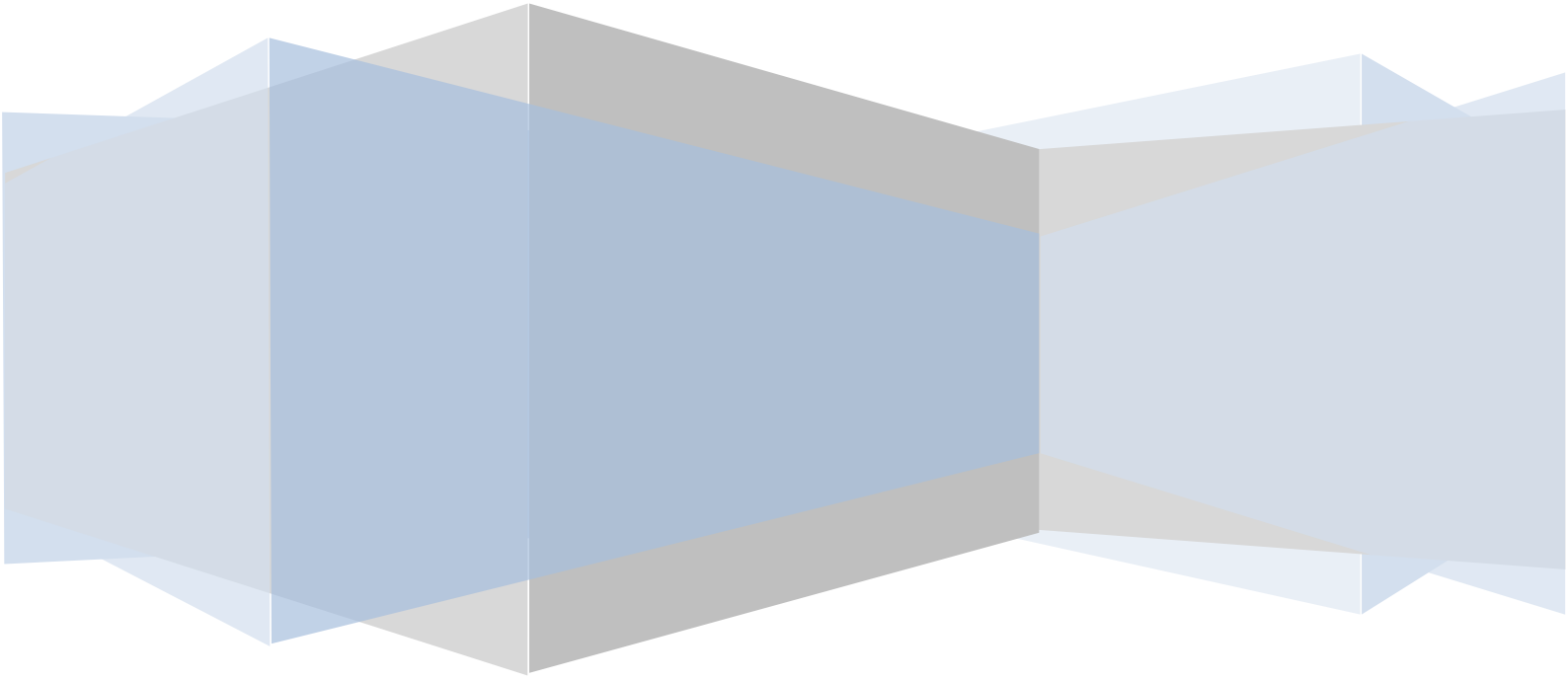


BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İLETİŞİM KURUMU
Telekomünikasyon İletişim Başkanlığı

NAT IPDR

Teknik Detay Dokümanı



1. GİRİŞ

1.1. Dokümanın Amacı

Bu doküman ile kullanıcılarına Internet hizmeti sağlayan işletmecilerin, NAT yöntemi ile vermiş oldukları hizmet neticesinde oluşan IPDR verilerinin Telekomünikasyon İletişim Başkanlığı'na gönderecekleri desen yapılarının belirlenmesi ve verilerinin işletmeciler tarafından sağlıklı bir şekilde gönderilmesi amaçlanmaktadır.

1.2. Dokümanın Kapsamı

Bu doküman, kullanıcılarına NAT yöntemi ile internet hizmeti sağlayacak olan işletmecilerin, belirtilen hizmetle ilgili Telekomünikasyon İletişim Başkanlığı'na (TİB) olan yükümlülüklerini belirtmekte, TİB'e gönderilecek olan dosyaların ve verilerin desen bilgilerini ve veri iletim yapısını tanımlamaktadır.

1.3. Tanımlamalar Ve Kısaltmalar

- **BTK:** Bilgi Teknolojileri Ve İletişim Kurumu
- **TİB:** Telekomünikasyon İletişim Başkanlığı
- **NAT:** Network Address Translation (Ağ Adres Dönüşümü)
- **IPDR:** Internet Protocol Detail Record (Internet Protokol İletişim Kaydı)
- **FTP:** File Transfer Protocol (Dosya İletim Protokolü)

1.4. Kanuni Gerekçe

- 5397 Sayılı Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun
- [Telekomünikasyon Yoluyla Yapılan İletişimin Tespiti, Dinlenmesi, Sinyal Bilgilerinin Değerlendirilmesi ve Kayda Alınmasına Dair Usul ve Esaslar ile Telekomünikasyon İletişim Başkanlığının Kuruluş, Görev ve Yetkileri Hakkında Yönetmelik](#)

2. DOKÜMANIN KAPSAMI

Bu doküman, kullanıcılarına NAT yöntemi ile Internet hizmeti sağlayacak olan işletmecilerin, verecekleri bu hizmetle ilgili Telekomünikasyon İletişim Başkanlığı'na (TİB) olan yükümlülüklerini belirtmekte, TİB'e gönderilecek olan verilerin desen bilgilerini ve veri iletim yapısını tanımlamaktadır.

Elektronik haberleşme hizmeti sunmak ve/veya şebekesi veya altyapısı kurup işletmek isteyen şirketlerin yetkilendirilmesine ilişkin usul ve esasları kapsayan “Elektronik Haberleşme Sektörüne İlişkin Yetkilendirme Yönetmeliği”nin “Madde 19: İşletmecilerin Hak ve Yükümlülükleri” başlıklı maddesinin (u) fıkrasında;

“5397 ve 5651 sayılı Kanunlar ve ilgili diğer kanunlarda getirilen yükümlülükler: İşletmeciler, elektronik haberleşme sistemleri üzerinden milli güvenlikle, 5397 sayılı Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ve 5651 sayılı İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi ve Bu Yayınlar Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi Hakkında Kanun ve ilgili diğer kanunlarda

getirilen düzenlemelerle ilgili taleplerin karşılanmasına yönelik teknik altyapıyı, elektronik haberleşme sistemini hizmete sunmadan önce kurumca belirlenecek usul, esas ve standartlarda, tüm harcamaları kendine ait olmak üzere kurmak ve güncellemekle yükümlüdür. Halen elektronik haberleşme hizmeti sunan işletmeciler de; söz konusu teknik altyapıyı, Kurum tarafından belirlenecek usul, esas ve standartlarda, tüm harcamaları kendilerine ait olmak üzere kurmak ve güncellemekle yükümlüdürler. İşletmeciler, 5397 ve 5651 sayılı Kanunlar ve ilgili diğer kanunlarda getirilen düzenlemelerle ilgili olarak, tüm harcamaları kendilerine ait olmak üzere; ilgili mevzuat gereği verilmesi gereken bilgi, belge ve veriyi kurum tarafından belirlenecek usul, esas ve standartlarda eksiksiz ve zamanında kanunen yetkili mercie teslim etmekle, her türlü sistemin işletilmesi bakımından, altyapı kullanımının sağlanması ile söz konusu sistemlerin çalışır vaziyette tutulması için gerekli donanım, yazılım, bakım, onarım, teknik destek gibi gerekli tedbiri almakla ve bunları etkileyen donanım, yazılım, altyapı ve şebekeye ilişkin değişiklikleri Kurum onayını alarak yapmakla yükümlüdürler” denilmektedir.

Kullanıcılarına NAT yöntemi aracılığı ile internet hizmeti vermek isteyen işletmecilerin verecekleri bu hizmete dair yükümlülükleri bu doküman içerisinde detaylandırılmıştır.

3. GEREKSİNİMLER

İşletmeciler tarafından sistemin gerçekleştirilmesi için gerekli olan gereksinimler:

3.1. UYGULAMA GEREKSİNİMLERİ

- İşletmeciler tarafından Başkanlığımıza gönderilecek olan NAT IPDR veri miktarını azaltmak amacıyla; Başkanlığımız tarafından işletmecilerin NAT uygulamalarında her bir kullanıcı için belli bir port aralığı atamaları tavsiye edilmektedir.
- Örneğin işletmeci tarafından her bir kullanıcı için 200 portluk bir aralık tanımlandığı varsayılırsa, 10.0.0.1 özel IP adresine sahip bir abone gerçek IP üzerinden bir bağlantı yapmak istediğinde bu gerçek IP adresine ait 10000:10200 gibi bir port aralığı bu kullanıcıya tahsis edilerek bağlantı bu port aralığı üzerinden sağlanır.
- Yukarıda belirtilen şekilde gerçekleştirilen bir atamada belli bir kullanıcıya ait olan özel IP adresi, NAT'landığı gerçek IP üzerinde rastgele portları değil, sistem tarafından önceden bu kullanıcıya tahsis edilmiş olan belli bir port aralığını kullanacaktır. Bu sayede oluşacak olan NAT IPDR kayıt sayısının büyük oranda azalacağı öngörülmektedir.
- Yukarıdaki örnekte olduğu gibi 10.0.0.1 özel IP adresli kullanıcının açtığı her bir oturum için 80.80.80.80 IP adresi üzerinde kendisine tahsis edilmiş olan 10000:10200 port aralığındaki bir portu kullanabilecektir.
- Bu durumda Başkanlığımıza gönderilecek olan IPDR kayıtlarında bir kullanıcının yapmış olduğu tüm oturumlar yerine bu kullanıcının aktif olduğu süre içerisinde kendisine tahsis edilen özel IP adresini, bu IP adresinin NAT'landığı gerçek IP adresini ve port aralığını içeren tek bir kayıt yer alacaktır. Örnek kayıt NAT IPDR Desen Tanımlamaları bölümünde yer almaktadır.

- Bir kullanıcıya tahsis edilen bir port veya port aralığı; boş çıktıktan sonra en az bir saat bekletilerek farklı bir kullanıcıya tahsis edilmesi uygun görülmektedir. Bu sayede belli bir port veya port aralığının ard arda farklı kullanıcılara kullandırılması neticesinde oluşabilecek hataların önüne geçilebilecektir.

3.2. SİSTEM GEREKSİNİMLERİ

- TİB ile işletmeciler arasında NAT IPDR verilerinin iletimi amacıyla mevcut sunucu kullanılacak veya yeni bir sunucu kurulacaktır.
- Sunucu IP adresi, FTP kullanıcı ve şifresi, IPDR verilerinin iletileceği dizin bilgileri işletmeciye TİB tarafından bildirilecektir.
- IPDR verileri işletmeciler tarafından, TİB tarafından belirtilecek olan erişim bilgileri ile FTP protokolü aracılığıyla iletilecektir.
- Verilerin iletileceği sunucu üzerinde FTP sunucu kurma işlemi ve kullanıcı ve şifre tanımlamaları TİB tarafından gerçekleştirilecektir.

3.3. OPERASYONEL GEREKSİNİMLER

Dosya Gereksinimleri

- İşletmeciler tarafından IPDR verilerini içeren dosyalar birer saatlik periyotlarda TİB'e ait sunucuya iletilecektir.
- IPDR dosya deseni "Desen Tanımlamaları" bölümünde "IPDR Dosya Deseni" başlığı altında belirtilmiştir.
- IPDR dosyaları TİB'e ait sunucuya gönderilmeden önce gzip formatında sıkıştırılmalıdır.
- IPDR verilerini içeren dosyalar aşağıda belirtilen iki yöntemden birisi ile gönderilecektir. Hangi yöntemin kullanılacağına işletmeci karar verecektir.
 - .tmp uzantısı ile: Dosyalar .tmp uzantısı ile gönderilir. Kopyalama işlemi bittikten sonra .tmp uzantısı kaldırılır.
 - tmp dizini aracılığı ile: Dosyalar tmp adlı bir dizine gönderilir. Kopyalama işlemi bittikten sonra gitmesi gereken dizine taşınır.

IPDR Gereksinimleri

- IPDR veri deseni "Desen Tanımlamaları" bölümünde "NAT IPDR Veri Deseni" başlığı altında belirtilmiştir.

3.4. KALİTE VE İDAME GEREKSİNİMLERİ

Tasarlanan sistemin kesintiye uğramaması ve veri bütünlüğünün sağlanabilmesi için aşağıda belirtilen problemlerle ilgili işletmeciler tarafından gerekli kontroller yapılmalıdır. Hata oluşabilecek durumlar

için işletmeci içerisinde problemi tespit ve hızlı müdahale amacıyla alarmlar üretilmelidir. Bu problemler;

- Dosyaların; ağ bağlantısından, kullanıcı haklarından vb. kaynaklanan problemler nedeni ile gönderilememesi
- Dosyaların eksik gönderilmesi
- Dosyaların veya IPDR kayıtlarının “Desen Tanımlamaları” bölümünde belirtilen desenlerden farklı olması
- Dosyaların gzip formatında sıkıştırılmadan gönderilmesi
- IPDR kayıtlarında eksik satır veya kolon bilgilerinin olması

TİB’e ait sunucuda oluşacak olan arızalar ise TİB Sistem Yönetimi Koordinatörlüğü tarafından gözlemlenecek ve giderilecektir.

4. DESEN TANIMLAMALARI

Bu bölüm; işletmeciler tarafından gönderilecek olan NAT IPDR dosyalarının ve NAT IPDR verilerinin desen yapılarını tanımlamakla beraber, IPDR veri tiplerini ve alan açıklamalarını, işletmeciler tarafından sağlanması zorunlu olan alanları da içermektedir.

4.1. NAT IPDR DOSYA DESENİ

Bu bölüm NAT IPDR verilerini içeren dosyaların isim formatını açıklamaktadır. IPDR verilerini içeren dosyalar, işletmeciler tarafından, bu alanda belirtilen desen yapısına göre isimlendirilmelidir.

NAT IPDR dosya isim deseni:

[İŞLETMECİ]_NAT_IPDR_[TARİH_ZAMAN]_[TEKİL_DEĞER].log.gz şeklinde olmalıdır.

NAT IPDR dosya isim deseninde geçen alanlar:

- **İŞLETMECİ**
 - IPDR verilerini oluşturan işletmeciyi belirtmektedir. Örneğin ORNEKTELEKOM gibi.
- **NAT**
 - Bu değer belirtildiği şekilde kalmalıdır.
- **IPDR**
 - Bu değer belirtildiği şekilde kalmalıdır.
- **TARİH_ZAMAN**
 - Bu alana girilecek olan tarih değeri YYYYMMDDHHmmss deseninde olmalıdır.

- YYYY deseni dört basamak olarak yılı (örneğin 2012 gibi)
- MM deseni iki basamak olarak ayı (örneğin 06 gibi)
- DD deseni iki basamak olarak günü (örneğin 05 gibi)
- HH deseni iki basamak olarak saati (24 saat) (örneğin 04 gibi)
- mm değeri iki basamak olarak dakikayı (örneğin 09 gibi)
- ss değeri iki basamak olarak saniyeyi belirtmektedir. (örneğin 08 gibi)
- Tarih değerleri Türkiye yerel saatine uygun olarak, “yaz saati” (GMT+3) ve “kış saati” (GMT+2) uygulamaları göz önünde bulundurularak gönderilmelidir.

Örnek bir tarih değeri 20120605040908 şeklindedir.

- **TEKİL_DEĞER**

- Aynı tarihte oluşturulan IPDR dosyalarını ayırmak için oluşturulacak olan nümerik değerdir. Örneğin 1, 01, 001 gibi.

Örnek dosya isimi: ORNEKTELEKOM_NAT_IPDR_20120605100000_001.log.gz

4.2. NAT IPDR VERİ DESENİ

Bu bölüm; işletmeciler tarafından gönderilecek olan NAT IPDR desen yapısını açıklamaktadır. Bu bölüm içerisinde desen yapısı ve araç bilgisi verildikten sonra alan açıklamaları belirtilmiştir.

NAT IPDR veri deseni:

NAT IPDR verileri aşağıdaki kurallara göre oluşturulmalıdır.

- Her bir satır 16 kolondan oluşmalıdır.
- Her kolon “|” (pipe) karakteri ile (16lık sistemde/hexadecimal değeri 7C) ayrılmalıdır.
- NAT IPDR dosyaları içerisinde yer alan her bir satır aşağıda belirtilen desen yapısında gönderilmelidir. Aşağıda belirtilen desen tek bir anlamlı IPDR satırını belirtmektedir.

KULLANICI_AD|ÖZEL_IP|ÖZEL_IP_PORT_ARALIK_BAŞLANGIÇ_DEĞER|ÖZEL_IP_PORT_ARALIK_BİTİŞ_DEĞER|GERÇEK_IP|GERÇEK_IP_PORT_ARALIK_BAŞLANGIÇ_DEĞER|GERÇEK_IP_PORT_ARALIK_BİTİŞ_DEĞER|OTURUM_BAŞLAMA_TARİH|OTURUM_AKTİVASYON_BİTİŞ_INTERİM_TARİH|UPLOAD_BYTE|DOWNLOAD_BYTE|BAĞLANTI_KESİM_MESAJ|OTURUM_DURUM|BAĞLANTI_PVC|SERVIS_NUMARASI|OTURUM_KOD

- Yukarıda belirtilen desen tek bir anlamlı NAT IPDR satırıdır.
- Her bir anlamlı IPDR satırı tek bir satır sonu (newline, \n) karakteri ile sonlandırılmalıdır.

NAT IPDR Veri Deseninde Geçen Alanlar:

1. KULLANICI_AD

- Bu alan, oturumu başlatan abonenin kullanıcı adıdır.
- Bu alanda yer alan kullanıcı ad bilgisi ile işletmeci tarafından Başkanlığımıza hali hazırda gönderilen veya gönderilecek olan abone dosyalarında yer alan kullanıcı ad bilgisi uyumlu olmalıdır. Yani işletmeci abone dosyalarında aboneX@ornektelekom olarak kayıtlı olan bir kullanıcı adı için NAT IPDR oturum dosyalarında da aboneX@ornektelekom kullanıcı adı yer almalıdır.

2. ZEL_IP

- Bu alan, işletmeci tarafından kullanıcıya atanan zel IP adresini belirtmektedir.
- Bu alana yalnızca tek bir IP adresi yazılabilir.
- Bu alan IP bloğu yazılamaz. Örneğin 192.168.1.1/28 gibi bir değer girilemez.
- Bu alana girilecek olan IP adresi noktalı ondalık (dotted decimal) gösterimine uygun olarak girilmelidir. Örneğin 192.168.1.1 gibi.
- Bu alan boş bırakılamaz.

3. ZEL_IP_PORT_ARALIK_BAşLANGI_DEğer

- Bu alan, işletmeci tarafından kullanıcıya tahsis edilen zel IP zerindeki port aralığının başlangıç değerini belirtmektedir.
- Bu alana yalnızca tek bir port numarası yazılabilir.
- Buraya girilecek değer 1 ile 65535 arasında olmalıdır.
- Bu alan boş bırakılamaz.

4. ZEL_IP_PORT_ARALIK_BITİş_DEğer

- Bu alan, işletmeci tarafından kullanıcıya tahsis edilen zel IP zerindeki port aralığının bitiş değerini belirtmektedir.
- Bu alana yalnızca tek bir port numarası yazılabilir.
- Buraya girilecek değer 1 ile 65535 arasında olmalıdır.
- Bu alan boş bırakılamaz.

5. GEREK_IP

- Bu alan, işletmeci tarafından kullanıcıya atanan gerçek (reel) IP adresini belirtmektedir.

- Bu alana yalnızca tek bir IP adresi yazılabilir.
- Bu alan IP bloğu yazılamaz. Örneğin 80.80.80.1/28 gibi bir değer girilemez.
- Bu alana girilecek olan IP adresi noktalı ondalık (dotted decimal) gösterimine uygun olarak girilmelidir. Örneğin 80.80.80.1 gibi.
- Bu alan boş bırakılamaz.

6. GERÇEK_IP_PORT_ARALIK_BAŞLANGIÇ_DEĞER

- Bu alan, işletmeci tarafından kullanıcıya tahsis edilen gerçek IP üzerindeki port aralığının başlangıç değerini belirtmektedir.
- Bu alana yalnızca tek bir port numarası yazılabilir.
- Buraya girilecek değer 1 ile 65535 arasında olmalıdır.
- Bu alan boş bırakılamaz.

7. GERÇEK_IP_PORT_ARALIK_BİTİŞ_DEĞER

- Bu alan, işletmeci tarafından kullanıcıya tahsis edilen gerçek IP üzerindeki port aralığının bitiş değerini belirtmektedir.
- Bu alana yalnızca tek bir port numarası yazılabilir.
- Buraya girilecek değer 1 ile 65535 arasında olmalıdır.
- Bu alan boş bırakılamaz.

8. OTURUM_BAŞLAMA_TARİH

- Bu alan, kullanıcının oturumunun başlangıç tarih ve zaman bilgisini belirtir.
- Bu alana girilecek olan tarih değeri YYYYMMDDHHmmss deseninde olmalıdır.
 - YYYY deseni dört basamak olarak yılı (örneğin 2012 gibi)
 - MM deseni iki basamak olarak ayı (örneğin 06 gibi)
 - DD deseni iki basamak olarak günü (örneğin 05 gibi)
 - HH deseni iki basamak olarak saati (24 saat) (örneğin 04 gibi)
 - mm değeri iki basamak olarak dakikayı (örneğin 09 gibi)
 - ss değeri iki basamak olarak saniyeyi belirtmektedir. (örneğin 08 gibi)
- Tarih değerleri Türkiye yerel saatine uygun olarak, “yaz saati” (GMT+3) ve “kış saati” (GMT+2) uygulamaları göz önünde bulundurularak gönderilmelidir.

- Bu alan boş bırakılamaz.

Örnek bir tarih değeri 20120605040908 şeklindedir.

9. OTURUM_AKTİVASYON_BİTİŞ_INTERİM_TARİH

- Bu alan, kullanıcının oturumunun başlangıcı ve bitişi arasındaki (başlangıç ve bitiş dahil) her IPDR kaydının (oturum başlama/session_start, oturum güncelleme/interim_update, oturum bitiş/session_stop) zaman bilgisidir.
- OturumDurum alanı “session_start” veya “session_stop” yani oturumu yeni başlamış veya bitmiş olan kayıtlar için; OturumAktivasyonBitişInterimTarih alanına oturumun tam olarak başladığı veya bittiği tarih girilmelidir. Örneğin NAT IPDR kayıtlarının her saat başı oluşturulduğu var sayıldığında, saat 12:10'da başlayan veya biten bir oturum için saat 13:00'da oluşturulacak olan NAT IPDR kaydında OturumAktivasyonBitişInterimTarih alanına 12:10 girilmelidir. 12:10'da başlamış veya bitmiş olan bir oturum için OturumAktivasyonBitişInterimTarih alanına 13:00 girilmesi Başkanlığımıza hatalı kayıt gönderilmesine sebebiyet verecektir.
- Bu alana girilecek olan tarih değeri YYYYMMDDHHmmss deseninde olmalıdır.
 - YYYY deseni dört basamak olarak yılı (örneğin 2012 gibi)
 - MM deseni iki basamak olarak ayı (örneğin 06 gibi)
 - DD deseni iki basamak olarak günü (örneğin 05 gibi)
 - HH deseni iki basamak olarak saati (24 saat) (örneğin 04 gibi)
 - mm değeri iki basamak olarak dakikayı (örneğin 09 gibi)
 - ss değeri iki basamak olarak saniyeyi belirtmektedir. (örneğin 08 gibi)
- Tarih değerleri Türkiye yerel saatine uygun olarak, “yaz saati” (GMT+3) ve “kış saati” (GMT+2) uygulamaları göz önünde bulundurularak gönderilmelidir.
- Bu alan boş bırakılamaz.

Örnek bir tarih değeri 20120605040908 şeklindedir.

10. UPLOAD_BYTE

- Bu alan, kullanıcının oturumu süresince oluşan upload veri miktarıdır.
- Bu veri byte olarak girilmelidir.
- Bu alan boş bırakılamaz. Kullanıcının upload işlemi yapmadığı durumlarda “0” basılmalıdır.

11. DOWNLOAD_BYTE

- Bu alan, kullanıcının oturumu süresince oluşan download veri miktarıdır.
- Bu veri byte olarak girilmelidir.
- Bu alan boş bırakılamaz. Kullanıcının download işlemi yapmadığı durumlarda “0” basılmalıdır.

12. BAĞLANTI_KESİM_MESAJ

- Bu alan, kullanıcının oturumunun sonlanmasına neden olan durumları (port_error, user_request, lost_carrier, authentication_failure vb.) içermelidir.

13. OTURUM_DURUM

- Bu alan, NAT IPDR log kaydının log alındığı andaki durumunu belirtir.
- Bu alana yalnızca “session_start”, “interim_update”, “session_stop” değerlerinden yalnızca biri girilmelidir.
- Bu alan boş bırakılamaz.

14. BAĞLANTI_PVC

- Bu alan, kullanıcının bağlı olduğu router port bilgilerini içermektedir.

15. SERVİS_NUMARASI

- Bu alan kullanıcıların işletme sistemlerinde geçen tekil servis numarasını ifade etmektedir.

16. OTURUM_KOD

- Bu alan, belli bir oturum için verilmiş olan tekil değeri (session_id) belirtmektedir.
- Devam eden bir oturum için gönderilecek olan NAT IPDR kayıtları aynı oturum_kod değerine sahip olmalıdır.
- Bu alan boş bırakılamaz.

NAT IPDR Örnek Kayıtlar:

1. Port Aralık Ataması Yapan İşletmeler İçin NAT IPDR Örnek Kayıt:

aboneX@ornektelekom|10.0.0.1|1|65535|80.80.80.80|10000|10200|20130101184500|20130102034500|5000|5000000|user_request|session_stop|ANK1:8:2:5|123456789|1A2S3D4G

2. Port Aralık Ataması Yapmayan İşletmeler İçin NAT IPDR Örnek Kayıt:

aboneX@ornektelekom|10.0.0.1|10001|10001|80.80.80.80|35001|35001|20130101184500|20130101184613|5000|5000000|user_request|session_stop|ANK1:8:2:5|123456789|1A2S3D4G

NAT IPDR verileri, işletmeciler tarafından, yukarıda belirtilen desen yapısına ve açıklama ve kısıtlamalara uygun olarak oluşturularak, TİB'e ait sunucuya gönderilmelidir.

5. ÖNERİLER VE UYARILAR

İşletmecilerin aşağıda belirtilen açıklamaları göz önünde bulundurmaları gerekmektedir.

- NAT IPDR dosyaları en fazla birer saatlik aralıklarda oluşturulmalı ve TİB'e ait sunucuya iletilmelidir.
- Gönderilecek dosyalar "NAT IPDR Dosya Deseni" bölümünde belirtilen açıklama ve kısıtlamalara uygun olarak gönderilmelidir.
- Gönderilecek dosyalarda yer alan IPDR verileri "NAT IPDR Veri Deseni" bölümünde belirtilen açıklama ve kısıtlamalara uygun olarak gönderilmelidir.
- Dosya isimlerinde ve NAT IPDR kayıtlarında yer alan tarih değerlerinin Türkiye yerel saatine uygun olarak gönderilmesi gerekmektedir.
- Yukarıda belirtilen alanlarda yer alan desen yapılarına ve kısıtlamalara uygun olarak iletilmeyen veriler TİB tarafından ayıklanacak ve ilgili işletmeciye ilgili verilerin düzeltilmesi amacıyla talep yapılacaktır.
- TİB tarafından işletmecilerin gönderecekleri dosyalar ve veriler üzerinde düzenli olarak analizler yapılacak ve aykırılık (anomali) olup olmadığı tespit edilecektir. Tespit edilen aykırılıklar ilgili işletmeci ile paylaşarak bunların giderilmesi talep edilecektir.
- İşletmeciler NAT IPDR verilerini ve dosyalarını oluşturma süreçlerini gözlem altında tutmakla ve oluşacak problemleri en kısa zamanda gidermekle yükümlüdürler. Bu amaç doğrultusunda, işletmeciler tarafından oluşacak problemlerin erken tespiti ve giderilmesi için alarmların üretilmesinin uygun bir çözüm olduğu değerlendirilmektedir.
- İşletmeciler gönderdikleri NAT IPDR verilerinin doğruluğunu ve bütünlüğünü sağlamakla ve NAT IPDR dosyalarını düzenli olarak göndermekle yükümlüdürler.
- İşletmeci tarafında aynı problemin sık sık veya belli aralıklarla yaşanması durumunda; TİB tarafından ilgili işletmeciye resmi yazı ile problemin kalıcı olarak giderilmesi yönünde talep yapılacaktır. Problemin belirlenen süre içerisinde giderilememesi durumunda ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde gerekli cezai işlemler başlatılacaktır.