



### **Bandwidth Limit Nasıl Kullanılır?**

Internet gateway olarak. VigorRouter ayrıca, her müşterinin kullanabileceği bant genişliği miktarını sınırlayarak tüm müşterilerin tüm bandwith kaynaklarnı işgal etmesini önleyebilen Bandwidth Limit özelliğini de sunmaktadır.

### **DrayOS**

Bandwidth kullanımını kontrol etmek için router,genel düzenlemenin the default limit ,IP tabanlı policylerin the limitation list ,yalnızca çok sayıda oturum kullanan istemciye uygulanacak Smart Bandwidth Limit sunar.Bu makalede ayrıca aralarındaki the priority ,daha fazla esneklik için Auto Adjustment seçeneği ve Bandwidth Limit açmak/kapatmak için Time Schedule kullanımı açıklanmaktadır.

Bandwidth Limit kuralları eklemek için, Bandwidth Management >> Bandwidth Limit bölümüne gidin.Bandwidth Limit'de üç ana bölüm vardır:Default Limit (Overall Regulation),Limitation List ve Smart Bandwidth Limit .Bunlardan herhangi birini kullanmak için önce Bandwidth Limit etkinleştirmeyi unutmayın.

IPv4	IPv6			
🖲 Enable) 🔍 Disab	le 🔲 IP Routed S	Subnet		
efault Limit (Per User	)			
X Limit: 200	Kbps V RX Lim	it: 800 Kbps 🔻		
imitation List				
.ndex Start IP/Gro	Jup	End IP/Object	TX lim	it RX limit Share

# **Default Limit**

Bandwidth Management >> Bandwidth Limit

Bu genel düzenlemedir. Tüm LAN istemcileri için bir sınır belirlemek için buradaki değeri girin. Not:"0" sınırsız demektir. Bu nedenle, Bandwidth Limit etkinleştirmek, ancak sadece Limitation List kullanmak istiyorsanız, buraya "0" grmelisiniz.

Örneğin ,aşağıdaki yapılandırma tüm müşterilerin badwidth kullanımını 2000 Kbps yüklemeye ve 8000 Kbps indirmeye sınırlayacaktır.

IPv4	IPv6			
🖲 Enable 🔍 Disa	able 🔲 IP Routed Subnet			
Default Limit (Per Us	er)			
TX Limit: 2000	Kbps • RX Limit: 8000	Kbps 🔻		
Limitation List				(Max. 10 entries
Index Start TR/G	roup End TP	/Object	TX limit PX	limit Share





## **Limitation List**

Network Administrator, burada belirli bir LAN istemcisi için bandwidth policy ekleyebilir.Her IP'ye girilen bandwidth vermek için "Each" seçeneğini veya bir grup LAN iştemcisi için toplam badwidth vermek için "Shared" seçin.

Örneğin, aşağıdaki yapılandırmanın iki kuralı vardır.Dizin 1,192.168.1.10 ile 192.168.1.15 arasındaki 6 IP'nin her birinin indirme ve yükleme için 100 Kbps'si vardır.Dizin 2,192.168.1.20'den 192.168.1.25'e kadar 6 IP,1000 Kbps indirme ve yükleme işlemini paylaşacaktır.

Inde	x Start IP/Group	End IP/Object	TX limit	RX limit	Share 🔺
	192.168.1.10	192.168.1.15	100K	100K	N
2	192.168.1.20	192.168.1.25	1000K	1000K	Y
					-
Add E	Entry By: 🖲 IP Range 🔘 II	P Object Start IP: 192.168.1.20 1	End IP: 19	2.168.1.25 💈	
∖dd E ◎ Ea	Entry By:  IP Range  If the second seco	P Object Start IP: 192.168.1.20	End IP: 19	2.168.1.25	•
Add E	intry By:  IP Range  II Range  II International III International II International II International II Inter	P Object Start IP: 192.168.1.20	End IP: 19	2.168.1.25	

### **Smart Bandwidth Limit**

"Smart Bandwidth Limit ",yalnızca oturum numarası tanımlanmış değeri aşan istemciye (muhtemelen Peer-to-peer paylaşım),diğerleri ise varsayılan sınırda belirtilen bandwidt sahipken, bandwidth limitini uygulamak için kullanlır. Örneğin,aşağıdaki ayar yükleme için 200 Kbps 'e kadar bir iletim sınırını ve 1000'den fazla oturum kullanan LAN istemcisine 800Kbps indirmeyi düzenleyecektir.

Auto-Adjustmen	[		where the second based	and the second the balance
Anow user u	o use more bandwidth th	an the assigned limit	when there are band	widen available.
Smart Bandwidt	Limit			
Apply the h	low limit to ucore pot in :	imitation List and us	or more than 1000	cossions
a Apply the b	now inflic to users not in	Limitation List and us	ser more than 1000	Sessions





# Her Yöntemin Önceliklendirilmesi

Specific Limitation bandwidth daha iyi kullanmak için,toplam bandwidth hala yeterli olduğunda müşterilerin daha fazla bandwidth elde etmesini sağlamak için kullanılabilir bandwidth auto adjustment allow seçeneğini etkinleştirin.

	Ac	dd Edit Delete	]		
uto-Adiustment					
Allow user to use	e more bandwidth than the	assigned limit when	there are bandwid	th available.	
nant Bandwidth Lin	'n				
Apply the below	limit to users not in Limital	tion List and user mo	re than 1000	sessions	

# Zamanlamayla Etkinleştir

Bandwidth limitini yalnızca yoğun saatlerde uygulayabilirsiniz.

1. Bandwidth limit için bir zamanlama ayarlamak için "Schedule Profile." 'a tıklayın.

Schedu	e. cuire	The System Time 2019 Apr 24 W	eu 9.24.30	<u>System time set</u>	Set to Factory Delau
Index	Enable	Comment	Time		Frequency
1		midnight		23:59	Sun.
2					Sun.
3					Sun.
4	0				Sun.
-	-				Sun.
gun bi	r dizin	seçin.			
gun bi	r dizin	seçin.			
gun bi Auto	r dizin Adjustm	seçin. ent er to use more bandwidth tha	n the assigned limit wh	en there are bandwi	idth available.
un bi Auto Ø A	r dizin Adjustm Ilow use	ent r to use more bandwidth tha	an the assigned limit wh	en there are bandwi	idth available.
gun bi	r dizin Adjustm Ilow use t Bandwi	ent r to use more bandwidth tha idth Limit	in the assigned limit wh	en there are bandwi	idth available.
Auto Smar	r dizin Adjustm Illow use t Bandwi pply the	ent or to use more bandwidth that idth Limit below limit to users not in L	in the assigned limit wh	en there are bandwi more than 1000	idth available.
Auto Smar D T	r dizin Adjustm Ilow use t Bandwi pply the ( Limit :	ent r to use more bandwidth tha idth Limit below limit to users not in L 200 Kbps ▼ RX Lim	in the assigned limit wh imitation List and user it : 800 Kbps V	en there are bandwi more than 1000	idth available.
Auto Ø A Smar Ø A T> Time	r dizin Adjustm Ilow use t Bandwi pply the ( Limit : Schedul	ent idth Limit 200 Kbps T RX Lim	in the assigned limit wh imitation List and user it : 800 Kbps T	en there are bandwi more than 1000	idth available. ] sessions





## 3. Schedule profilini aşağıdaki gibi ayarlayın,

- Enable Schedule Setup kontrol edin.
- Kimlik için Profile Name girin.
- Start Date, Start Time, ve Duration time düzenleyin.
- How Often, düzenleyin,
- Ayarları kaydetmek için OK'a tıklayın. Applications >> Schedule

chedule Setup		
Comment	evening	
Start Date (yyyy mm dd)	2000 - 1 - 1 -	
Start Time (hh:mm)	18 • : 0 •	
Duration Time (hh:mm)	6 V: 0 V	
End Time (hh:mm)	00 : 00 (over night)	
Action	Force On 🔻	
How Often		
Once		
● Weekdays □ Sun ♥ Mon ♥	Tue 🕏 Wed 🖻 Thu 🖻 Fri 🔲 Sat	

4. Bandwidth Management >> Bandwidth Limit'e geri dönün, Time Schedule bölümüne gidin. Schedule profili dizinini doldurun. Ardından, ayarları kaydetmek için OK'a tıklayın, ardından yalnızca Schedule profilinde belirtilen süre boyunca Bandwidth Limit uygulanacaktır.

Apply the belo	ow limit to us	sers n	ot in Limitat	tion List	t and user i	more t	than 1000	sessions	
TX Limit : 200	Kbps	▼ R	X Limit : 80	00	Kbps 🔻				
									_
Time Schedule		_							

#### Note:

1. Use "0" for TX/RX Limit for unlimited bandwidth.

2 Available handwidth is calculated according to the maximum handwidth detected or the Line Sneed defined in WAN

### Her ana bilgisayarın bandwidth kullanımını Data Flow Monitor'den denetleyin

Diagnostics >> Data Flow Monitor'e git, Enable Data Flow Monitor kontrol et ve bununla birlikte her IP'nin geçerli indirme/yükleme hızını ve sınırlamalarını görebileceksiniz.





#### Diagnostics >> Data Flow Monitor

### Enable Data Flow Monitor

	Refresh Second	s: 10 💌 Page: 1 💌	1	Refresh
IP Address	TX rate(Kbps)	RX rate(Kbps) V	Sessions	Action
192.168.21.10_OWNER-PC	99 / 1024	1603 / 1024+	146	Block
192.168.21.11_TA001216	100 / 1024	1385 / 1024+	96	Block
	<u>IP Address</u> 192.168.21.10_OWNER-PC 192.168.21.11_TA001216	IP Address         TX rate(Kbps)           192.168.21.10_OWNER-PC         99 / 1024           192.168.21.11_TA001216         100 / 1024	Refresh Seconds: 10 Page: 1         IP Address       TX rate(Kbps)       RX rate(Kbps) ×         192.168.21.10_OWNER-PC       99 / 1024       1603 / 1024+         192.168.21.11_TA001216       100 / 1024       1385 / 1024+	Refresh Seconds: 10 Page: 1           IP Address         TX rate(Kbps)         RX rate(Kbps)         Sessions           192.168.21.10_OWNER-PC         99 / 1024         1603 / 1024+         146           192.168.21.11_TA001216         100 / 1024         1385 / 1024+         96

**NOT**:Rate numarasının arkasındaki "+" sembolü,Auto Adjustment kullanımda olduğu anlamına gelir;toplam bandwidth hala yeterliyse,kullanıcıların sınırdan daha fazla bandwidth kullanmasına izin verin.

# LİNUX

1. Bandwidth Management>>Bandwidth Limit'e gidin, yapılandırmaya başlamak için Add'e tıklayın.

	-	<u>111</u> 1				
🕼 Add 🔀 Edit 🛽	🔟 Delete  😭	Move Up 😽 Move Dow	n 🕻 Rename 🤇	Refresh		
Profile 1	Enable	RX Limit (Kbps)	TX Limit (Kbps)	Mode	Source IP Object	Sour
Default TX Limit :	0	© Kbps	• Mbps			
Default TX Limit : Default RX Limit :	0	<ul> <li>Kbps</li> <li>Kbps</li> </ul>	<ul><li>Mbps</li><li>Mbps</li></ul>			
Default TX Limit : Default RX Limit : Enable Smart I	0 0 Bandwidth Limi	Kbps     Kbps     Ktps     t (Will apply to the LAN IP	<ul> <li>Mbps</li> <li>Mbps</li> <li>Mbps</li> <li>not in Limitation List</li> </ul>	whose session	number exceeds the thresh	old)
Default TX Limit : Default RX Limit : Enable Smart I Sessions Thresho	0 0 Bandwidth Limi	Kbps     Kbps     Ktps     Ktp     Ktp	Mbps     Mbps     Mtitation List	whose session	, number exceeds the thresh	old)
Default TX Limit : Default RX Limit : Default RX Limit : Enable Smart I Sessions Thresho TX Limit :	0 0 Bandwidth Limi id : 1000 5000	Kbps     Kbps     tr     (Will apply to the LAN IP     (Will apply to the Kbps	<ul> <li>Mbps</li> <li>Mbps</li> <li>Mbps</li> <li>not in Limitation List</li> <li>Mbps</li> </ul>	,whose session	, number exceeds the thresh	old)

2. Yeni kuralı aşağıdaki gibi ayarlayın,

- a. Profile Name girin.
- b. Enable kontrol edin.
- c. TX(yükleme) Limit ve RX(indirme) Limit özelleştirin
- d. Each veya Shared Mode seçin.(Each:Her bir LAN istemcisi için Bandwidh Limit;Shared:Total)
- e. Bir grup LAN istemcisi için Bandwidth Limit
- f. Source target gidin ve bu kurala uyması gereken IP adresini belirlemek için "+" simgesine tıklayın.
- g. Kaydetmek için Apply'a tıklayın.





TX	Enable Limit: 2000	<ul><li>Kbps</li><li>Kbps</li></ul>	) Mbps Mbps				
no	Mode:      e Each	category the case of 'Am	/ is annlied				
	Firewall Objects	category, and cade of Any	in approv				
- (	eneral target						
	Time Object						
▶	Time Group						
- •	ource target						
4	Source IP Object		191 - C C C C C C C C			(51 m) - 24	
	Profile	Address Type	Start IP Address	End IP Address	Subnet Mask	Edit	
	🕅 bbc	Subnet	ALC: NO ONLY		255.255.255.0	×	
	🔲 test	Single	1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			×	-
	25	Single	Doctor Barry			×	
	Z Tost	Sinale	192.168.1.10			×	(P)

- 3. Bandwidth Limit, LAN istemcilerinin bandwidth kullanımını yalnızca belirli bir zamanda kısıtlamak için bir zamanlamayla da kullanılabilir:
  - a. Generate target >> Time Object'e git.
  - b. Bir zaman nesnesi oluşturmak için "+" simgesine tıklayın.
  - c. Profile name, frequency, Start Time, ve End Time ayarlayın
  - d. Kaydetmek için Apply'a tıklayın.





Profile								-×
Profile : TX Limit : RX Limit : Mode :	Test Enable 2000 2000 Each	Kbp     Kbp     Shared	s 🕜 Mbps s 🔵 Mbps					
lf no object	is selected in	a category, the case of '	Time Object	_ X				
Firew general	vall Objects I target		Profile :	Test	-			
🔺 Time	Object		Frequency	Weekdays 👻				
F	Profile	Frequency	Start Date : Start Time : End Date : End Time : Weekdays :	2016-02-04         III           Hour         Min         Sec           01         01         V           2016-02-04         III           Hour         Min         Sec           23         59         59           Mon, Tue, Wed         Y	Time	Weekdays	Edit	
▶ Time	Group			🗎 Apply 🐼 Cancel				

- 4. Ayrıca, belirtilmemiş diğer LAN istemcilerinde kısıtlamalar uygulamak için Default TX/RX Limit etkinleştirebilirsiniz.
- 5. Smart Bandwidth Limit ,belirtilmemiş LAN istemcilerinin bandwidth yalnızca oturum numaralarının eşiğin üzerindeyken kısıtlamasını da sağlayabiliriz.

1024	Kbps Mbps	
1024	🔘 Kbps 💿 Mbps	
ndwidth Limit (Will	apply to the LAN IP not in Limitation List, whose session number exceeds the threshold)	
1000		
500	Kbps Mbps	
500	Kbps Mbps	
	H Ar	ply 🙆 Cancel
	1024 1024 1000 500 500	1024       • Kbps • Mbps         1024       • Kbps • Mbps         1024       • Kbps • Mbps         10width Limit       Will apply to the LAN IP not in Limitation List, whose session number exceeds the threshold)         1000       • Kbps • Mbps         500       • Kbps • Mbps         500       • Kbps • Mbps         500       • Kbps • Mbps

# Veri Akışı İzleyicisi

Her bir müşterinin bandwidth kullanımını kontrol etmek için, Diagnostics >> Data Flow Monitor gidin ve monitörü etkinleştirin,ardından iletim hızını kontrol edebiliriz.

Da	ata Flow Monitor Service U	Jsage Monitor Pack	et Monitor						
🗹 Enable Dataflow Monitor 🗹 🎕 Chart 🔹 🖲 Recent 1 Hour 🕜 Recent 24 Hours 🕜 Recent 7 Days Auto Refresh : 1 Minute 🔍 🖍 Refresh									
	IP Address	RX Rate (Kbps)	TX Rate (Kbps)	RX Bytes	TX Bytes	Sessions	Block Time		
	192.168.39.130	0/1048576	0/1048576	66.43 (KB)	82.77 (KB)	45			
			4 140 10570	2 20 (KP)	62.54 (KB)	37			
	192.168.39.11 [DrayTek]	0/10485/6	1/10485/0	3.20 (ND)	02.04 (10)	31			