Kohtuullisen käytön käytäntö ja Ruuhkan hallinnointi

Tällä sivulla saat selville kuinka tiedonsiirtoasi ja -liikennettäsi hallinnoidaan kaikkien asiakkaiden palvelun tasapainoisuuden varmistamiseksi. Kutsumme tätä Kohtuullisen käytön käytännöksi.

Riippumatta siitä, mistä ostat satelliitti-internetliittymän, satelliitin operaattori on yleensä se taho, joka hallinnoi satelliitin tietoliikennettä. He ovatkin sijoittaneet satelliittiin satoja miljoonia euroja ja näin ollen on heidän tehtävänsä hallinnoida sitä tehokkaasti.

Useimmat pakettimme sisältävät kiinteän Kuukausittaisen tiedonsiirtorajoituksen, mutta myös rajoittamattoman tiedonsiirron liittymät kuuluvat kohtuullisen käytön käytännön piiriin. Satelliitin operaattori on vastuussa kaikkien asiakkaiden lataaman ja lähettämän tietoliikenteen hallinnoinnista. Mahdollistaakseen satelliitin reilun jakamisen kaikkien käyttäjien välillä he voivat käyttää Kohtuullisen käytön käytäntöä ja/tai Ruuhkan hallinnoinnin käytäntöä.

Lyhyesti – Mikä on Kohtuullisen käytön käytäntö?

Jos (mikä tahansa) laajakaistaverkko on ruuhkautunut eikä sen suhteen ryhdytä mihinkään toimiin, kaikkien käyttäjien tiedonsiirtonopeus laskee, sillä verkon kapasiteetti on jaettu kaikkien aktiivisten käyttäjien kesken. Jos verkkoa ei hallinnoitaisi, käyttäjät jotka ovat jo käyttäneet suuren määrän kuukausittaisesta tiedonsiirtorajastaan saisivat edelleen saman suorituskyvyn kuin käyttäjät, jotka ovat käyttäneet vain pienen osan kiintiöstään.

Siksi onkin yleistä, että kun *ruuhka-aikana on tarpeen hallinnoida liikennettä*, enemmän dataa siirtävät käyttäjät* saavat pienemmän prioriteetin verkon ollessa ruuhkautunut. Tätä sanotaan Ruuhkan hallinnoinniksi, ja tähän sovellettavia sääntöjä kutsutaan Kohtuullisen käytön käytännöksi.* Tämä suhteutetaan yleensä kuukausittaiseen tiedonsiirtorajoitukseen. Esimerkiksi asiakas, joka on käyttänyt 10 Gt:n paketistaan 5 Gt saa saman kohtelun kuin asiakas, joka on käyttänyt 40 Gt:n paketistaan 20 Gt.

Näin ollen Kohtuullisen käytön käytännön tavoite on suoraviivainen – käytettävissä olevan satelliittilaajakaistaverkon jakaminen asiakkaille reilulla tavalla. Tämä merkitsee sitä, että verkkoa vähän käyttävät asiakkaat nauttivat suuremmista nopeuksista kuin asiakkaat, jotka ovat jo käyttäneet verkkoa enemmän.

Tooway-palvelut

Tässä osiossa on listattu Toowayn kuluttajapaketit.

Kuvaus	Taso 1	Taso 2	Taso 3	Taso 4	Erikoiskampanja
2015	Tooway 10 Gt	Tooway 25 Gt	Tooway 40 Gt	Tooway Extra	Tooway Infinite
Kuukausittainen tiedonsiirtorajoitus	10 Gt	25 Gt	40 Gt	40 Gt / 100 Gt / Rajoittamaton*	Rajoittamaton*
Rajoittamaton yön yli kestävä jakso	Ei	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Ruuhkan hallinnointi	Sovelletaan aluksi käyttäjiin, jotka ovat käyttäneet 50 % kuukausittaisesta tiedonsiirtorajoituksestaan			Ei lainkaan ennen 40 Gt:n käyttöä	Ei
Erityiset aktiivisimman ajanjakson rajoitukset (17:00-00:00)	Ei	Ei	Ei	Yli 40 Gt:n käytön jälkeen vain Web-selaus ja sähköpostiliikenne sallitaan	Ei
***Erityisrajoitukset**	Ei	Ei	Ei	Yli 100 Gt:n käytön jälkeen vain Web-selaus ja sähköpostiliikenne sallitaan	Yli 100 Gt:n käytön jälkeen, **jos Ruuhkan hallinnointia tarvitaan, nopeudet lasketaan ehkä tasolle 3/1 Mbps**

Määritelmät

Kuukausittainen tiedonsiirtorajoitus – palvelulle myönnetty tiedonsiirtomäärä kuukauden ajalle (yleensä alkaen alkuperäisen asennuksen päivämäärästä)

Rajoittamaton yön yli kestävä jakso – paketeissa joihin tämä palvelu kuuluu, kello 00:00-06:00 paikallista aikaa ladattu tai lähetetty data EI KUULU kuukausittaiseen tiedonsiirtorajoitukseen tai ruuhkan hallinnoinnin piiriin. Tämän ajanjakson aikana palvelun kaistanleveys toimitetaan kaikille aktiivisille käyttäjille jaettuna eikä Ruuhkan hallinnointia suoriteta.

Ruuhkan hallinnointi – yksityiskohtaisempi selitys alla.

Aktiivisin ajanjakso – 17:00-00:00 paikallista aikaa. Tällöin verkkoa käytetään eniten, ja ruuhkan hallinnointi on todennäköisintä tänä aikana.

Satelliittilaajakaistaverkon hallinnointi – Ruuhkan hallinnointi

Eutelsat Broadband, Tooway™-palvelut toimittava satelliitin operaattori, käyttää liikenteen hallinnointia Tooway-palveluissa. Ruuhkan hallinnoinnin käytännöt asettavat kuukausittaisesta tiedonsiirtorajoituksesta tiedonsiirron kynnysarvoja, jotka määrittelevät, mihin asiakkaisiin Ruuhkan hallinnointi todennäköisimmin kohdistuu. Tämä tarkoittaa, että kynnysarvon ylittäneet käyttäjät voivat odottaa palvelunsa hidastuvan, jotta kevyempää käyttöä kohdellaan reilusti.

Voit aina tarkistaa palvelun tilan (eli vaikuttaako Kohtuullisen käytön käytäntö palveluusi) Customer Portal -sivulta.

Eutelsat varmistaa ennakoivasti, että tarpeen tullen satelliitin resurssit jaetaan reilulla tavalla (”Ruuhkan hallinnointi”). Kun Ruuhkan hallinnointi on käytössä, tietyt käyttäjät voivat huomata Kohtuullisen käytön käytännön vaikutukset verkon ollessa aktiivisimmassa käytössä.

Saamme usein kysymyksiä Kohtuullisen käytön käytännöstä ja Ruuhkan hallinnoinnista, joten olemme koonneet alle tietoa näistä asioista avuksesi.

1.1. Ruuhkan hallinnoinnin käytäntö (Congestion Management Policy, ”CMP”)

Ruuhkan hallinnoinnin ainoa tarkoitus on varmistaa, että verkon ollessa raskaassa käytössä yllä olevan taulukon mukaisesti tiettyjen pakettien käyttäjät, jotka ***ovat jo käyttäneet yli 50 % kuukausittaisesta tiedonsiirtorajoituksestaan,*** ovat ensimmäisiä joiden paljon tietoa siirtävät sovellukset, kuten videopalvelut ja tiedostojen lataus, hidastuvat enemmän kuin muut sovellukset. Tämä mahdollistaa sen, että vähemmän tietoa siirtäneet käyttäjät saavat reilun tilaisuuden käyttää järjestelmän resursseja.

Ruuhkan hallinnointi on avainasemassa Eutelsatin kokonaisvaltaisessa liikenteen hallinnoinnissa. Tämä mahdollistaa heille parhaan mahdollisen tavan hallita kaikkien pistesäteiden käytettävissä olevaa kaistanleveyttä.

1.2. Liikenteen hallinnan käytäntöjen muuttaminen ajan myötä

Verkon toimittamiseksi käyttäjälle satelliitin operaattori valvoo verkon käyttöä kaikkien pistesäteiden alalla dynaamisesti (reaaliajassa) ottaen huomioon aikaisemmat käyttöasteet. Näin kaistanleveyttä voidaan jakaa oikeudenmukaisesti kaikkien käyttäjien kesken.

Satelliitin operaattori on vastuussa käytettävissä olevien resurssien tehokkaasta hallinnoinnista. Tämän vuoksi heidän käyttämänsä kriteerit ja toimenpiteet voivat vaihdella ajan myötä tarpeen mukaan. He mukautuvat asiakkaiden muuttuviin käyttöasteisiin.

Tämä tarkoittaa, että Ruuhkan hallinnointiin käytettävät säännöt eivät ole pysyviä. Satelliitin operaattori arvioi ja hienosäätää käytäntöjä ajan myötä asiakaskunnan ja käyttöasteiden vaihdellessa varmistaakseen palveluiden kohtuullisen ja reilun käytön. Satelliitin operaattori saattaa muuttaa Tehokäyttäjiin kohdennettuja käytäntöjä ja toimenpiteitä milloin tahansa.

1.3. Liikenteen hallinnoinnin vaikutus ja Tehokäyttäjäryhmät

Kuten yllä on kerrottu, Ruuhkan hallinnoinnin vaikutus on, että ruuhka-aikoina Tehokäyttäjät saavat käyttöönsä pienemmän määrän saatavilla olevasta kaistanleveydestä suhteessa muihin (vähemmän dataa siirtäviin) käyttäjiin. Verkkoa vähemmän käyttävät saavat näin ollen parhaat mahdolliset lataus- ja lähetysnopeudet, riippuen aktiivisten käyttäjien määrästä ja siitä, kuinka he käyttävät verkkoa sinä aikana.

Tehokäyttäjäryhmät saavat aiempaa pienemmät maksimilataus- ja lähetysnopeudet. Tämä riippuu myös yhtäaikaisten Tehokäyttäjien määrästä ja siitä, kuinka he käyttävät verkkoa sinä aikana.

Koska määritelmän mukaan Tehokäyttäjä on arvioitu keskivertoa raskaammaksi käyttäjäksi, raskaan kaistankäytön vaihtuminen rajoitettuun käyttöön voi aiheuttaa merkittävää käyttönopeuden hidastumista. Jos Tehokäyttäjä haluaa jatkaa raskasta kaistankäyttöä rajoitettuna ruuhka-aikana, hän kilpailee tällöin muiden Tehokäyttäjien kanssa kaistanleveydestä. Näin ollen siirtonopeudet voivat laskea huomattavasti Ruuhkan hallinnoinnin aikana.

Satelliitin operaattori käyttää liikenteen hallinnointia, kun se nähdään tarpeelliseksi.

1.4. Tooway Extra ja Tooway Infinite – rajoittamattomat tiedonsiirtopaketit ja liikenteen hallinnointi

Useimmissa Tooway-paketeissa on kuukausittainen tiedonsiirtorajoitus. Tämä tarkoittaa, että kun rajoituksen mukainen tiedonsiirtomäärä on käytetty 30 päivän ajanjaksona, palvelu käytännössä pysähtyy (maksimilatausnopeus on rajoitettu 64 Kbps:ään), kunnes seuraava 30 päivän jakso alkaa ja kuukausittainen tiedonsiirtomäärä on taas käytettävissä.

Tooway Extra ja rajoitetun saatavuuden Tooway Infinite toimivat eri tavoin.

Tooway Extra

Tooway Extrassa on kuukauden aikana kolme eri vaihetta käytetyn tiedonsiirtomäärän mukaan:

- Alle 40 Gt – kaikki laillinen liikenne / loppukäyttäjän sovellukset sallittu. Asiakkaiden tulisi olla Ruuhkan hallinnoinnin vaikutusten ulkopuolella jatkuvasti.
- 40 Gt–100 Gt – aktiivisimmalla ajanjaksolla vain sähköposti ja verkon selaus ovat sallittuja. Muu liikenne estetään. Aktiivisimman ajanjakson ulkopuolella kaikentyyppinen liikenne sallitaan 100 Gt:n käyttöön asti.
- Yli 100 Gt – vain tavallinen verkon selaus ja sähköpostiliikenne sallitaan. Näille liikennetyypeille ei ole kattoa tai erityisiä nopeusrajoituksia.

Tooway Infinite

Tooway Infinitessä ei ole tiedonsiirtomäärän rajoitusta tai rajoituksia minkään (laillisen) liikennetyypin tai loppukäyttäjän sovellusten käytössä, minkä vuoksi palvelun saatavuus on rajoitettu tiettyyn määrään käyttäjiä pistesädettä kohden ja vain tietyissä maissa.

Ainoa erikoisrajoitus on, että yli 100 Gt:n käytön jälkeen kuukausijakson aikana Eutelsat voi käyttää Ruuhkan hallinnointia, JOS se on tarpeen. Tämä voi väliaikaisesti hidastaa siirtonopeuksia. Äärimmäisissä tapauksissa maksiminopeudet voivat laskea 3 Mbps:n latausnopeuteen ja 1 Mbps:n lähetysnopeuteen.

1.5. Rajoittamattomat yön yli kestävät jaksot

Kuten yllä olevasta taulukosta käy ilmi, Tooway 25 Gt:ssä ja tätä suuremmissa paketeissa, mukaan lukien Tooway Extra ja Tooway Infinite, yöllä on voimassa rajoittamaton ajanjakso, jonka aikana siirrettyä dataa ei lasketa kuukausittaiseen rajoitukseen tai Ruuhkan hallinnointia varten.

Käytäntö on voimassa 00:00–06:00 paikallista aikaa. Tänä aikana ei ole tiedonsiirtorajaa, mutta kaikki liikenne kuuluu silti tarvittaessa Ruuhkan hallinnoinnin piiriin ja kaistanleveys toimitetaan kaikille käyttäjille jaettuna.

Vaikka käyttäjä olisi ylittänyt normaalin 30 päivän tiedonsiirtorajansa, hän voi silti käyttää rajoittamatonta yön yli kestävää jaksoa kello 00:00–06:00, jos palvelu kuuluu hänen pakettiinsa.

1.6. Tooway-paketit vs. Yrityspalvelut

Tällä hetkellä Eutelsat soveltaa Ruuhkan hallinnointia vain Tooway-palveluihin, mikä tarkoittaa että Yrityspalvelut saavat suuremman prioriteetin kuin kuluttajapalvelut.

Näin ollen kaikki Yrityskäyttäjät jakavat käytettävissä olevan kaistanleveyden aktiivisten käyttäjien kesken. Koska jokaista pistesädettä käyttävien Yrityskäyttäjien määrä kasvaa, käyttäjät voivat odottaa mainostettujen tiedonsiirtonopeuksien laskevan tulevaisuudessa. Tilanteessa, jossa pieni määrä Yritysasiakkaita käyttää verkkoa niin raskaasti, että verkon suorituskyky heikkenee kaikkien Yritysasiakkaiden näkökulmasta katsottuna, on kohtuullista odottaa näiden käyttäjien joutuvan Ruuhkan hallinnoinnin toimenpiteiden piiriin.

1.7. Yleisiä kysymyksiä

Mitä tapahtuu, jos ylitän käyttörajoitukset? Katkaistaanko yhteyteni?
Ei, mutta siirtonopeuttasi pienennetään huomattavasti seuraavaan kuukauteen asti.

Voinko ostaa lisää tiedonsiirtokapasiteettia, jos ylitän siirtorajan?
Kyllä – sinulla on kaksi vaihtoehtoa. Voit vaihtaa suurempaan palvelupakettiin. Yleensä vaihto onnistuu samana päivänä, jona pyydät sitä. Voit myös ostaa tiedonsiirtokapasiteettia 1 Gt:n, 10 Gt:n tai 50 Gt:n paketeissa. Tällaisen voi lisätä tiliisi milloin tahansa.

Voinko tarkistaa, paljonko olen siirtänyt dataa?
Kyllä, voit tarkistaa tilanteesi Tooway-modeemisi kautta osoitteessa http://checkportal.skylogicnet.com.

Kuinka voin tarkistaa, mihin lataus- ja lähetysnopeuksiin yhteyteni kykenee?
Käytä seuraavaa sivua: http://speedprobe.skylogicnet.com. Tietokoneesi tulee olla suoraan yhteydessä Tooway-modeemiin Ethernet-kaapelilla (ei siis langattomasti langattoman reitittimen avulla). Tämä näyttää sekä palvelusi lähetys- että latausnopeudet ja on suunniteltu toimimaan satelliittilaajakaistan avulla, toisin kuin monet muut testauspalvelut.