10G: Telia suurendab netikiirused uue tehnoloogiaga kümnekordseks

9 aastat tagasi - 09.05.2017 Autor: Kaido Einama

Kiirused kasvavad nii suureks, et seda ei jõua enam ära tarbida... täna esitles Telia oma uues majas tehnoloogiaajakirjanikele uut andmeedastustehnoloogiat, mis viib netikiirused kümnekordseks: vaskkaablil 300 Mbit/s ja fiibril ehk optilisel kaablil põhinevas võrgus kuni 10 Gbit/s ehk 10G. Kiirused kasvavad kaableid välja vahetamata, kasutusele tuleb võtta vaid uued võrguseadmed ja ruuterid inimeste kodudes (või kontorites).

10 Gbit/s oli ka Telia tehnoloogiaspetsialistide sõnul juba liiga kiire, et massid seda vajaksid, kuid tuleviku jaoks on hea teada, et see on nüüd võimalik. Eks kraane hakatakse paotama tasapisi ja kallima kuumaksuga, kuni masside vajadus selliste kiiruste järgi kaasa tuleb.



Möödunud aasta lõpus teatas Telia, et asub sulgema sajandivahetuse paiku turule toodud ADSL tehnoloogiat, mille avamise juures kunagi ka Arvutimaailm viibis. Selle abil pakutakse praegu veel koduinterneti teenust üle vasevõrgu, mis ehitati enamasti kunagi nõukogude ajal telefoniühenduseks. Tänaseks ei vasta see tehnoloogia enam paljude klientide vajadustele.

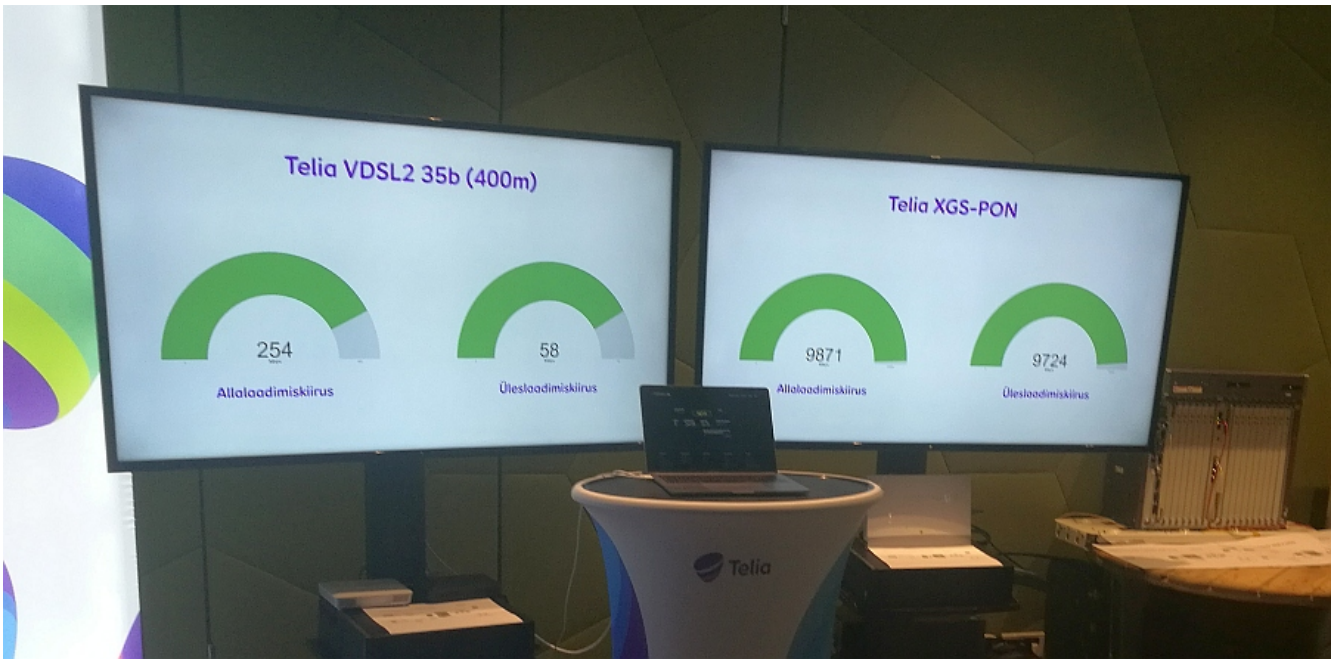
„Viimase paari aastaga oleme astunud suure sammu gigabitiühiskonna suunas. Eelmisel suvel läbi viidud testides saavutasime oma mobiilivõrgus allalaadimise kiiruseks 1 Gbit/s, tänavu märtsis tõime aga turule optikavõrgul 1 Gbit/s Koduinterneti paketi. Samas pole me unustanud ka neid kliente, kellele me veel täna suuremaid kiirusi pakkuda ei suuda. Nüüd asumegi selliseid kliente järk-järgult üle viima uutele tehnoloogiatele, mis võimaldavad senisega võrreldes kuni kümme korda kiiremat koduinterneti teenust," märkis Telia Eesti tehnoloogiadirektor Kirke Saar.

Aastaks 2020 lubas Telia tehnoloogiadirektor, et ligi 50% klientidest saavad 100 Mbit/s ühenduse ja fiibbervõrgus on võimalik kasutada kuni 10 Gbit/s ühendust.

Telia kiiruse verstapostid

- 1 Gbit/s Eestis esimesena mobiilis juunis 2016
- 1 Gbit/s Eestis esimesena kodus märtsis 2017
- 100 Mbit/s vasevõrgus tuleb sügisel 2017
- 10 Gbit/s optilises võrgus aastal 2018
- 5G võrk aasta 2018 lõpus

Viimastel aastatel on osa Telia vaseühenduse kliente saanud võimaluse kasutusele võtta VDSL tehnoloogial põhinev koduinterneti ühendus, mille kiirused alla- ja üleslaadimisel ulatuvad vastavalt kuni 60 Mbit/s ja 10 Mbit/s. Selle aasta sügisel jõuab vaseühenduse klientideni aga VDSL2 (35b) tehnoloogial põhinev internetiteenus, kus allalaadimise kiirus ulatub vähemalt 100 Mbit/s-ni. Selle võimaldamiseks vahetab Telia välja oma senised sõlmeseadmed ja lühendab kliendiliine, tuues sõlmeseadmed kliendi ühendusele lähemale.



Telia Eesti võrgu- ja infrastruktuuri arenduse allüksuse juht Toivo Praakel tõdes, et Telia on Euroopas üks esimesi internetiteenuse pakkujaid, kes sellise lahendusega klientide kasutuskogemust parandama asub. „Meie praktika näitab, et 400 meetri pikkusel vaskliinil suudame allalaadimise kiiruse viia 250 Mbit/s. Eesseisva suve jooksul vormime need kogemused uuteks kliendipakettideks ning siis saavad paika ka uute pakettide kiirused. Kindlasti loome ka vaseklientidele võimaluse kasutada 100 Mbit/s kiirusega interneti püsiühendust," selgitas Praakel.

Telia vasevõrgu moderniseerimine toimub järk-järgult erinevate piirkondade kaupa ning kõik kliendid, keda uuendused puudutavad, saavad ka sellekohase personaalse teavituse. Kliendid, kellele uue lahenduse võimekus on loodud, saavad ise uue paketi kasutusele võtta mugavalt Telia Iseteeninduses või muu Telia kanali kaudu.

„Valdavalt saame moderniseerimise teha nii, et klient seda ei tunneta ja ise liini ehituse eest midagi maksma ei pea. Küll tuleb kliendil suuremate kiiruste kasutamiseks välja vahetada kodune kliendiseade ehk ruuter," lisas Praakel.

Miks on vaja 10G internetti? Need, kes elavad Nõmmel, maal või mujal halva netiühendusega piirkondades, saavad sellest loomulikult aru, et kiirused peavad kasvama, aga linnainimeste jaoks tuleb selgitada, et kiire ühenduse vajadus aina kasvab ka neil. Praakeli sõnul on videosisu osakaal netiliiklusest juba 80% ja videokvaliteet kasvab kiiresti – UHD, HDR jm uued videopildi standardid nõuavad väga kiiret anmesideühendust. Samuti kasvab koduterminalide arv, nende nõudlus üheaegselt kiiret 10G netti tarbida kasvab.

Praegu on Telial 240 000 püsiühenduse klienti, neist 91 000 optikal ja 149 000 vasevõrgus. 500 Mbit/s kiirusega netiühendust tarbib vaid 200 klienti, kõige enam aga alla 10 Mbit/s (36%) ja 10...20 Mbit/s (38%). Kiireima ühenduskiirusega (100 Mbit/s ... 1 Gbit/s) on 1% kasutajatest. Kui võtta netikasutamise keskmise kiiruse järgi, siis 95% kasutajatest jääb keskmine kiirus alla 22 Mbit/s, tüüpilisel tarbimisel enamuse ajast liiklus on minimaalne ja aeg-ajalt toimuvad andmevahetuses "hüpped". Siiski toodi välja ka üks suurklient, kellel õnnestub kogu aeg liiklust nii üleval hoida, et tarbimise keskmine on 256 Mbit/s.



Lisaks vasetehnoloogia arendamisele demos Telia täna ka uut optikavõrgu lahendust, kus alla- ja üleslaadimise kiirused ulatuvad 10 Gbit/s-ni. Praakeli sõnul on nimetatud lahendus täna selgelt tulevikku suunatud, kuid Telia soovib ka sellistes arengutes teerajaja olla.

Optikavõrgu uus tehnoloogia, mida Telia kasutas demos, on XGS-PON (10 Gbit/s, sümmeetriline passiivne optiline võrk). See 10G võrk töötab samaaegselt olemasoleva 1 Gbit/s PON lahendusega. Eelkõige on selline kiirus mõeldud äriklientidele, sest 10 Gbit/s sümmeetrilisena on vaid ärikliendile vajalik.

- Uudised

- Andmeside
- Võrguseadmed

Pilt


Telia VDSL2 35b (400m)
255
58
Telia XGS-PON
9883
9736
Telia