

## Kuitulaajakaistan palvelukuvaus

### 1. Yleiskuvaus

Kuitulaajakaista on Partelin (jäljempänä Palveluntarjoaja) tuottama kiinteä laajakaistapalvelu, joka mahdollistaa internetyhteyden kotikäyttöön. Palvelu sisältää kiinteän valokuituyhteyden huoneistosta tai kiinteistöstä Palveluntarjoajan verkkoon ja edelleen internet-verkkoon. Palvelu voidaan toimittaa niille asiakkaille, joilla on Partelin kuituliittymä. Palveluun on saatavissa myös maksullisia lisäpalveluita. Palvelun saatavuus, hinnat ja nopeudet voivat vaihdella alueittain.

#### 1.1. Kuitukaista

Palveluun on saatavissa eri nopeuksilla toimivia tuotteita. Kulloinkin voimassa olevat hinnat ja nopeudet löytyvät hinnastoista.

#### 1.2. Palvelun rajoitukset

Palvelun tilattu nopeus on liittymän teoreettinen enimmäisnopeus.

Todellinen nopeus ja palvelun laatu voi vaihdella myös Palveluntarjoajan vaikutuspiirin ulkopuolella olevien asioiden takia,

esimerkiksi:

- Internet-verkon ruuhkaisuus
- Kiinteistön/Taloyhtiön sisäverkon laatu
- Asiakkaan sisäverkon laitteiden ja tietokoneen suorituskyky
- Langattoman lähiverkon käyttö
- Käytössä olevien ohjelmien kuormitus

Tarvittaessa mahdollinen virhe nopeudessa selvitetään Palveluntarjoajan teknisen asiakaspalvelun kautta.

Kaikki Kuitulaajakaista-palvelut on tarkoitettu vain yhden kotitalouden käyttöön, eikä niiden jakaminen useamman kotitalouden tai yrityksen kesken ole sallittua.

Palveluntarjoajalla on oikeus sulkea liittymä tilapäisesti, mikäli liittymän käytössä havaitaan verkkoa tai muita käyttäjiä häiritseviä poikkeamia, esim. viruksen tai haittaohjelman aiheuttamaa liikennettä. Liittymän uudelleen avaus tapahtuu Palveluntarjoajan Asiakaspalvelun kautta. Palveluntarjoajalla on oikeus suodattaa sähköpostiliikennettä tietoturvan kulloinkin edellyttämässä laajuudessa. Esimerkiksi yksittäisen viestin vastaanottajamäärää tai vuorokaudessa lähetettävien viestien kokonaismäärää voidaan rajoittaa. Suodatuksella voidaan rajoittaa myös viruksia ja/tai roskapostia sisältäviä viestejä. Suodatuksen yhteydessä voi kuitenkin suodattua myös muita viestejä. Palveluntarjoaja ei ole korvausvelvollinen suodatustoimien poistamien viestien aiheuttamista vahingoista.

##### 1.2.1. Liikennerajoitukset porttitasolla

Seuraavien porttien liikennettä on rajoitettu asiakasliittymiin.

| Portti# | Protokolla | Suunta | Peruste                                  |
|---------|------------|--------|------------------------------------------|
| 25      | TCP        | UL     | Säädös tai viranomaisen määräys/suositus |
| 53      | UDP        | DL     | Säädös tai viranomaisen määräys/suositus |
| 1900    | UDP        | DL     | Säädös tai viranomaisen määräys/suositus |

DL= Download, vastaanotto. UL= Upload, lähetys.

## 2. Palvelun ominaisuudet / Palvelun komponentit

### 2.1. Päätelaitte

Valokuituliittymän mukana voidaan toimittaa Palveluntarjoajan valitsema päätelaitte. Päätelaitte on asiakkaan omistuksessa tai vuokralaitte ja asiakas vastaa itse palveluun liitetystä päätelaitteesta. Päätelaitte on Palveluntarjoajan etähallinnassa ja Palveluntarjoaja voi tarvittaessa päivittää päätelaitteen ohjelmistoja.

### 2.2. Nopeus

Palvelu toimitetaan tilatulla nopeudella.

### 2.3. IP -osoitteet

Perustoimituksessa palvelu sisältää tarpeellisen määrän vaihtuvia julkisia tai yksityisiä IP-osoitteita. Asiakaslaite saa osoitteen käyttöönsä määrääjäksi. Osoitteet ovat IPv4 protokollan mukaisia.

## 3. Palvelun toimitus ja käyttöönotto

### 3.1. Kytkentä

Kuitulaajakaista-yhteys kytketään valokuituverkon kautta kiinteistöön ja edelleen kiinteistön sisäverkon kautta huoneistoon.

#### 3.1.1. Kytkennän edellytykset

Toimituksen edellytyksenä on, että kiinteistö sijaitsee Palveluntarjoajan valokuituverkon alueella, kiinteistö on liitetty tai liitettävissä valokuituverkkoon, kiinteistössä on tarvittava sisäverkko sekä esteetön pääsy tarvittaviin kytkentäpisteisiin.

### 3.2. Palvelun käyttö

Palvelun turvallinen käyttö edellyttää tietoturvan suojaustoimenpiteitä, esim. virustorjunta- ja palomuuriohjelman käyttöä. Myös palvelussa käytettävien laitteiden ja ohjelmistojen tietoturvasta ja päivityksistä tulee pitää huolta.

Lähtevän postin palvelimena voi käyttää mm. smtp.parnet.fi palvelinta.

#### 3.2.1. Nopeusvaihtelut

Valokuituliittymä toimii pääsääntöisesti tilatulla nopeudella, eikä liittymän nimellisa nopeudessa tapahdu suuria muutoksia.

Palvelun tiedonsiirtonopeuden mittausta suoritetaan Palveluntarjoajan toimittaman kuitupäätelaitteen sillatusta portista kiinteällä ethernet-yhteydellä. Langaton WiFi-yhteys on aina kiinteää hitaampi ja langattoman verkon nopeuteen vaikuttaa useampi asia, kuten WiFi-laitteen ikä ja sijoituspaikka, WiFi-verkon taajuuksien käyttöaste sekä muiden WiFi-verkon laitteiden suorituskyky.

Tulosta voivat rajoittaa myös mm.:

- Verkkoselaimen ja sen liitännäisten suorituskyky
- Rajoitukset mittauspalvelinta isännöivän tahon (esim. toinen operaattori) verkossa/yhteyksissä
- Valokuituliittymän mittauksen aikainen muu käyttö (esim. suoratoisto tai videoneuvottelu)
- Asiakkaan kiinteistön sisäverkon rajoitukset (esim. VDSL vanhassa puhelinverkossa)

Suurimpien nopeuksien mittaaminen vaatii mittaukseen käytetyltä laitteistolta erittäin hyvää suorituskykyä.

Käytännössä tämä tarkoittaa datakaapelilla suoraan kuitupäätelaitteeseen kytkettyä tietokonetta, jossa on mitattavaan nopeuteen nähden riittävän nopea verkkokortti.

### 3.2.1.1. Kuitulaajakaistan palvelun nopeusvaihtoehdot ja vaihteluvälit (uusi sisäverkko)

| Nopeus         | Vastaanotto (Mbps) | Lähetys (Mbps) |
|----------------|--------------------|----------------|
| 100/20 Mbps    | 70-100             | 14-20          |
| 200/200 Mbps   | 140-200            | 140-200        |
| 300/300 Mbps   | 240-300            | 240-300        |
| 500/500 Mbps   | 400-500            | 400-500        |
| 1000/1000 Mbps | 800-1000           | 800-1000       |
| 2000/2000 Mbps | 1600-2000          | 1600-2000      |

### 3.2.1.2. Kuitulaajakaistan palvelun nopeusvaihtoehdot ja vaihteluvälit (VDSL)

| Nopeus      | Vastaanotto (Mbps) | Lähetys (Mbps) |
|-------------|--------------------|----------------|
| 100/20 Mbps | 70-100             | 14-20          |

## 4. Tuki ja ylläpito

### 4.1. Virheen korjaus

Virheilmoitukset tehdään Palveluntarjoajan Tekniseen asiakaspalveluun, puh. 02 454 5019 (puhelusta peritään normaali paikallispuhelumaksu) tai sähköpostilla partel(at)partel.fi. Virheilmoituksen vastaanotossa Palveluntarjoaja noudattaa 24/7/365 periaatetta, eli virheilmoituksen voi jättää mihin vuorokaudenaikaan tahansa viikonpäivästä huolimatta. Korjaustoimet suoritetaan Palveluntarjoajan virheenkorjausprosessin mukaisesti, virheen vakavuuden perusteella.

### 4.2. Etähallinta

Valokuituliittymän päätelaite voi olla Palveluntarjoajan etähallinnassa. Osa virheenkorjaustoiminnasta voidaan tehdä etähallintaa avuksi käyttäen, esim. vianrajaukset ja tarvittaessa ohjelmistopäivitykset.

### 4.3. Asennus- ja huoltotoiminta

Tilaajan tiloissa tapahtuva asennus- ja huoltotoiminta suoritetaan palvelutasomääritysten mukaisesti. Asennuksen normaali palveluaika on arkisin klo. 8 – 16. Muina aikoina noudatetaan Palveluntarjoajan ylityökäytäntöjä.

Tilaajan on järjestettävä Palveluntarjoajan henkilöstölle vapaa ja esteetön pääsy työkohteisiin tehtävän vaatimassa laajuudessa. Huoltokäynnit, joissa häiriön aiheuttajan todetaan sijaitsevan palvelun ulkopuolisissa osissa tai laitteiden ohjeiden vastaisesta käytöstä, veloitetaan asiakkaalta.

## 5. Palvelutasot

### 5.1. Toimitusaika

Asiakkaan kiinteistössä tapahtuvien asennusten toimitusaika sovitaan erikseen Palveluntarjoajan toimitusyksikön kanssa.

### 5.2. Käytettävyys

Palveluntarjoaja tuottaa Kuitulaajakaistapalvelua jatkuvalla 24/7/365 periaatteella. Palvelun jatkuvan käytettävyyden tavoite on 99 %, pois lukien ennalta määritellyt huoltokatkot. Huoltokatkosta tiedotetaan mm. Palveluntarjoajan verkkosivuilla.

### 5.3. Virheen korjaus

Palvelussa esiintyvän virheen korjaus suoritetaan Palveluntarjoajan kuluttajatuotteiden peruspalvelutason määrittelyn mukaisesti. Korjaustoimet suoritetaan Palveluntarjoajan virhekorjausprosessin mukaisesti, virheen vakavuuden perusteella. Pääsääntöisesti virheen korjaus alkaa 48 tunnin kuluessa palveluaikana (arkisin 8-16).

## 6. Palveluehdot

Kuitulaajakaista-palvelussa noudatetaan Partelin yleisiä sopimusehtoja kuluttajille. Sopimusehdot ovat saatavilla palveluntarjoajan verkkosivuilla <https://partel.fi/ehdot>.

## 7. Käsitteet

### IP- osoite

Yksilöivä osoite, joka mahdollistaa internetliikenteen, liittymässä kulkeva liikenne kulkee IP-paketteina.

### Julkinen osoite

Julkisen internet-verkon IP-osoite, julkisesta osoiteavaruudesta.

### Yksityinen osoite

Operaattorin palvelukohtaisen sisäisen osoiteavaruuden mukainen IP-osoite, ei-julkinen. Reititys julkiseen internetiin tapahtuu operaattorin osoitteenmuunnosjärjestelmän kautta.

### CAT5/5e/6

Kaapeliluokka, standardimäärittelyn mukainen kaistanleveys (nopeusluokka).

## 8. Palvelukuvauksen muuttaminen

Partelilla on oikeus muuttaa tätä palvelukuvausta. Asiakastiedotus tapahtuu yleisten kuluttajasopimusehtojen mukaisesti.