



5G:llä vauhtia tien päälle ja toimistoon

Johdanto

5G tuo mukanaan uusia liiketoimintamalleja, parempaa liikkuvuutta ja monia mahdollisuuksia joustavampaan etätyöskentelyyn. 5G mahdollistaa entistä nopeamman langattoman työnteon, dataan pohjautuvan liiketoiminnan tehostamisen, sekä uusien liiketoimintamahdollisuuksien kehittämisen.

5G-teknologia ei ole vain jatke 4G:lle, vaan se on ihmisaivoja nopeammin toimiva verkko, joka tekee digitaalisesta vallankumouksesta todellisuutta. 5G-verkot laajentuvat nyt ympäri Suomen tuoden 5G-teknologian hyödyt myös yritysten saataville.

Eri toimialoilla tehdyt 5G-kokeilut ovat näyttäneet, miten 5G:n avulla voidaan luoda uusia innovaatioita, tehostaa toimintaa sekä kehittää täysin uutta liiketoimintaa. Nyt on loistava aika ottaa selvää: miten sinun liiketoimintasi voi hyötyä 5G-teknologiasta?

Faktaa 5G:stä

Taajuus: 3500 MHz & 700 MHz

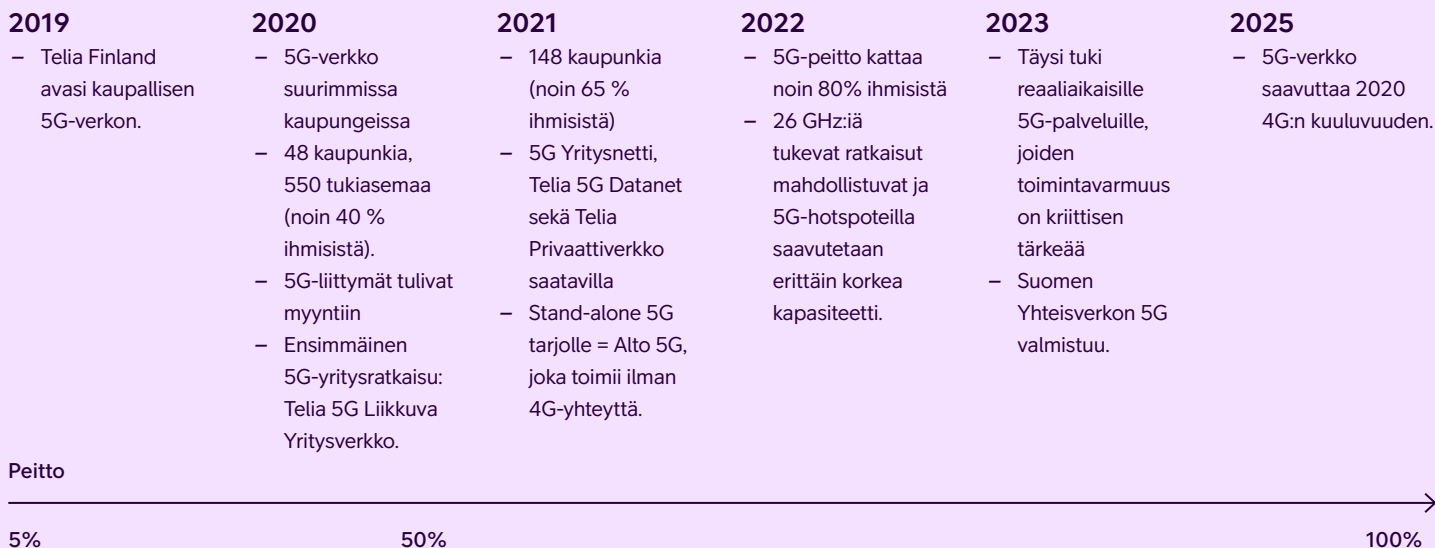
Kaista: 100 MHz

Asiakkaan kokema huippunopeus: 1 Gbps

Käytännössä: 0,25-1 Gbps

Liikenteen määrä: 100 x suurempi nykyiseen nähden

Viive: pienempi kuin 4G-yhteydellä



Peitto

5%

50%

100%

5G-verkon laajentuessa liiketoiminnan mahdollisuudet kasvavat

5G-verkkojen peitto laajenee Suomessa kovaa vauhtia. Yrityskäytössä verkkoyhteyden luotettavuus heijastuu koko liiketoimintaan. Tehokkaan 5G-yhteyden avulla voi työskennellä joustavasti ja sujuvasti etänä.

Uudenlaisen nopeuden havaitsee päivittäisessä käytössä esimerkiksi sähköpostien liitetiedostoja ladatessa. Verkon entistä pienemmän viiveen huomaa webinaareja ja etäkokouksia seurattaessa.

5G:n ansiosta saadaan myös paremmat yhteydet niihin paikkoihin, joihin sopivaa kiinteää yhteyttä ei ole saatavilla.

Kotimainen 5G-verkko

Johtajat ja IT-päätäjät vastasivat Alma Talentin kyselyyn 5G-verkosta. Tärkeimmiksi osa-alueiksi toimittajan valinnassa nousivat:

- Luotettavuus (81%)
- Turvallisuus (77%)
- Nopeus (58%)

86 % vastanneista piti 5G-verkon kotimaisuutta turvallisuuden kannalta erittäin tai melko tärkeänä.

Kuinka laaja Telian 5G-kuuluvuus on?

Telia rakentaa 5G-verkkoa yhteistyössä kotimaisen asiantuntijan, Nokian kanssa. Laajennamme 5G-verkkoamme vauhdilla ja tuomme sen piiriin uusia kaupunkeja. Voit tarkastaa Telian 5G-verkon ajankohtaisen tilanteen [Kuuluvuuskartastamme](#).

5G mahdollistaa esimerkiksi:

- Kuvien, videoiden ja muun median ketterän jakelun mobiiliverkossa
- Laadukkaan yhteyden etätyöskentelyyn
- Lisäkapasiteetin ja paremman tiedonsiirron
- Reaaliaikaisen videokuvan
- Liikkuvan liiketoiminnan – esim. pop-up liikkeen verkottamisen
- Datan hyödyntämisen kaikkialla yrityksen toiminnassa

7 pointtia, miten yrityksesi hyötyy 5G:stä

1. 5G-yhteys on vakaa ja nopea

Nopeus ja vähäisempi herkkyys häiriöille mahdollistavat entistä luotettavammat ja vakaammat yhteydet, jolloin liiketoiminnan kannalta tärkeät laitteet ja palvelut, kuten maksupäätteet, pelaavat moitteetta. Parhaimmillaan 5G tarjoaa jopa gigabitin datanopeuden.

2. Voit liittää verkkoon kaikki laitteesi samanaikaisesti

Verkon kapasiteetti on paljon aiempaa suurempi, joten voit liittää kaikki haluamasi laitteet verkkoon. Voit esimerkiksi olla videoneuvottelussa samaan aikaan, kun joku taloudessasi pelaa verkkopelejä – ilman, että yhteys pätkee.

3. 5G-yhteys liikkuu helposti mukana

5G-reitin tai kännykästä jaettava hotspot kulkee mukanaasi helposti paikasta toiseen. Jos siirryt alueelle, jossa 5G-yhteyttä ei ole saatavilla, laitteesi siirtyy itsestään 4G-verkkoon.

4. Etätyöstä tulee yhä toimivampaa

5G-yhteydet tukevat monipuolisesti kaikkia etätyöskentelyn tarpeita: 5G-yhteyden avulla siirtää suuria tiedostoja, kuten videoita ja kuvia, vaikka tien päällä. Kotitoimistolla voit yhdistää 5G:n pariin kaikki laitteesi, sillä 5G:n kapasiteetti kestää sen.

5. 5G tuo parempia kokouksia

Kokoukset eivät enää vaadi samaan neuvotteluhuoneeseen kerääntymistä. 5G-yhteyden ansiosta jokainen voi osallistua videoneuvotteluun kotitoimistoltaan – verkon kapasiteetti riittää videokuvan ja materiaalien viiveettömään jakamiseen.

6. Tiedosta tulee reaaliaikaista ja tarkkaa

5G:n ansiosta kaikki pilvipalvelussa oleva data on heti käsiesi ulottuvilla. Nopean tiedonkäsittelyn ansiosta voit hyödyntää reaaliaikaista analytiikkaa palveluissa ja päätöksenteossa – jopa automaattisesti tekoälyn avustamana.

7. 5G on suunniteltu tukemaan erilaisia sovelluksia

5G tukee esimerkiksi lisättyä todellisuutta, 3D-pelejä, virtuaalitodellisuutta ja esineiden internetiä. 5G-teknologian ansiosta voit ottaa osaksi liiketoimintaasi esimerkiksi virtuaalitodellisuudessa tapahtuvia koulutuksia tai seurata laitteiden ja työkalujen sijaintia IoT-sensoreilla 5G-verkossa.

5G-laitteet ja -liittymät – kolme selvää etua

5G-verkon käyttö edellyttää 5G-laitetta ja siihen sopivaa liittymää. 5G-laitteet ovat taaksepäin yhteensopivia eli laitteet voivat käyttää myös 4G:tä silloin, kun 5G ei ole saatavilla.

Vaikka arkisesti matkapuhelinta selatessa yhteyksien välistä eroa ei välttämättä vielä huomaa, yritysratkaisussa 5G on valttia. Parempaan suorituskykyyn kannattaa investoida, kun siitä on aidosti hyötyä liiketoiminnalle:

- 1. Joustava työ kotikonttorille**
5G:n avulla voit työskennellä tehokkaasti kotonasi. Nopeasti ympäri maailman viuhuvien tiedostojen ja toimivien videoyhteyksien ansiosta olet aina sataprosenttisesti mukana.
- 2. Kaistaa pienelle toimistolle**
Nopeus riittää helposti usealle samanaikaiselle käyttäjälle, koska 5G-verkko takaa moninkertaisesti kapasiteettia.
- 3. Työntekijöille etäkäyttöön**
5G mahdollistaa yritysverkottamisratkaisun, joka soveltuu erityisesti liikkuvan työn ja etätöiden vaatimuksiin tarjoten yrityksen työntekijöille joustavat etätömahdollisuudet. Muistitikkuja tai paikallisverkko-yhteyttä ei enää vaadita.



5G lävistää sinunkin toimialasi, mutta miten?

Sujuvaa etätyöskentelyä – kotitoimistolta joogatunnille

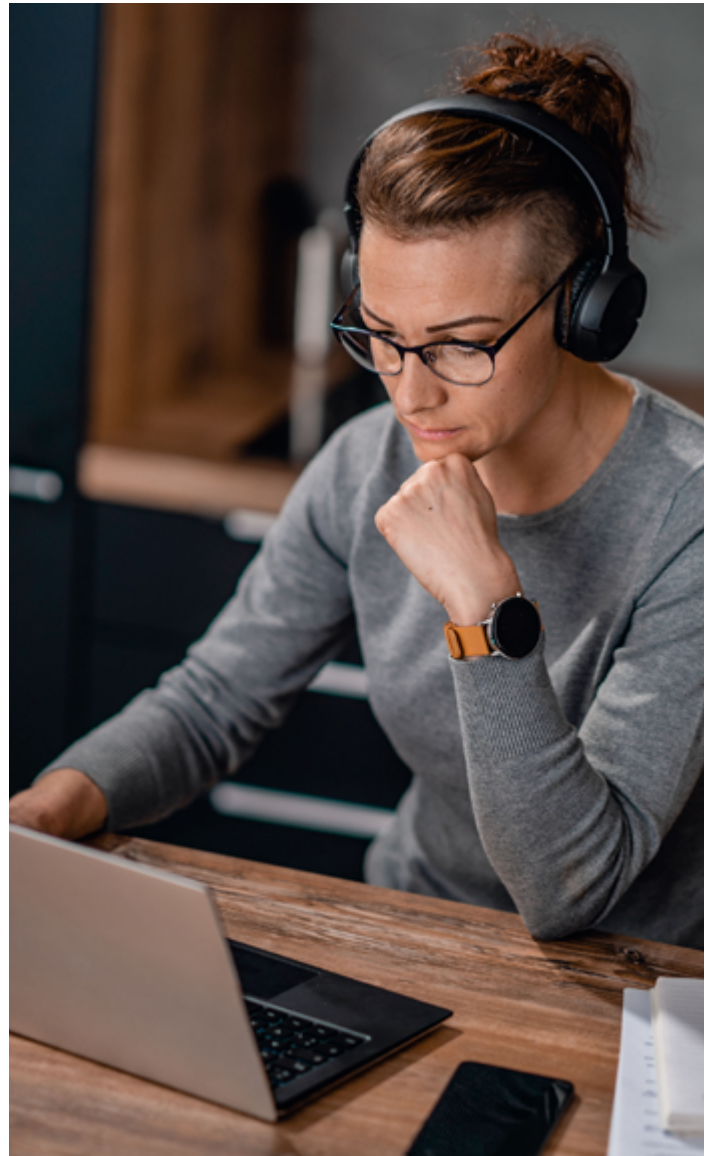
Oli toimialasi mikä tahansa, etätyön kasvava trendi ei ole katoamassa minnekään. Ammatista riippumatta niin tiimipalaverit kuin yksityiset oppitunnitkin voidaan järjestää aiempaa monimuotoisemmin hyödyntäen 5G:n tarjoamia luotettavia yhteyksiä ja suurta kapasiteettia.

5G-yhteydellä videontoisto sujuu ilman suurempia katkoksia, minkä ansiosta esimerkiksi joogaopettaja voi vetää harjoituksia oppilaalleen sujuvasti etänä.

Vapaus tehdä työtä haluamassaan paikassa antaa mahdollisuuden rauhoittua keskittymistä vaativien tehtävien äärelle ja hallita joustavasti omaa aikaa.

Etäkokoukset vähentävät tarvetta työmatkustamiseen, karsivat matkakuluja sekä lisäävät työtyytyväisyyttä, kun työntekijä voi valita työntekopaikkansa aiempaa joustavammin.

Lisätyn ja virtuaaliodellisuuden sovelluksia pystytään myös hyödyntämään etäkokouksissa, jolloin pelkän puheyhteyden sijasta osallistujat voivat kokousta virtuaalisessa neuvotteluhuoneessa, mikä tekee vuorovaikutuksesta entistä rikkaampaa. Kuka tahansa voi virtuaalisesti osallistua mukaan paikkariippumattomasti ja nähdä reaaliajassa sisällön samalla tavalla kuin paikan päällä olevat osallistujat.



Pienen yrityksen verkottamisratkaisu – hyvät yhteydet kotona ja muualla

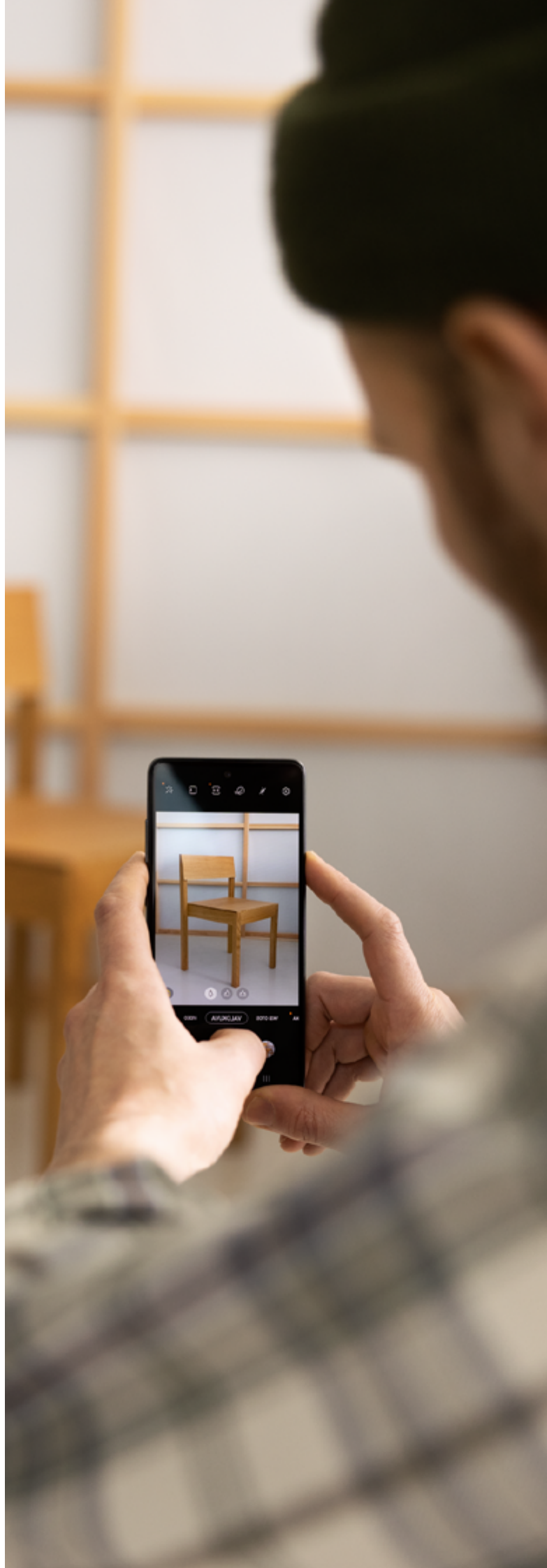
5G:n ansiosta myös suurien tiedostojen, kuten valokuvien ja videotallenteiden, latausajat pienenevät tuntuvasti. Esimerkiksi freelancevalokuvaaja voi napata kuvia kesälaitumelta ja siirtää ne mobiiliverkon välityksellä nopeasti pilvipalveluun, josta asiakkaat voivat edelleen tarkastella otoksia – vain minuuttien sisällä kuvaushetkestä.

Ostoksia kotisohvalta käsin

5G tekee tavaroiden ostamisesta ja myymisestä paikkariippumatonta. Kehitteillä olevat lisätyn sekä virtuaalitodellisuuden ratkaisut mahdollistavat ostamisen kotisohvalta siten, että asiakas näkee tuotteen hyvin realistisen kaltaisesti esimerkiksi VR-lasien avulla ja voi tarkastella sitä eri kuvakulmista. Uudet ratkaisut vähentävät palautuksista aiheutuvia kustannuksia sekä palautuskuljetusten ympäristövaikutuksia.

AR:n eli lisätyn todellisuuden ratkaisuiden avulla tuotetietoa voidaan tarjota asiakkaille helposti omaksuttavassa visuaalisessa muodossa. Asiakas voi esimerkiksi saada lisätyn todellisuuden näkymässä tarkempaa tietoa tuotteen ominaisuuksista ja käyttötavoista kuin mitä pelkät pakkaukset mahdollistavat.

AR-herätteen avulla tuotteen asennusta voidaan ohjeistaa esimerkiksi äänen ja videon avulla. AR- ja VR-ratkaisuiden avulla voidaan myös havainnollistaa mitä tahansa eivalmistaa tuotetta tai palvelua hyvin todentuntuisesti. Näin asiakas voi esimerkiksi testata uutta keittiön tapettia kännykän kameran avulla suoraan keittiön seinälle, tai mallata uutta penkkiä pihalle.





Kustannushyötyjä ja reaaliaikaista seuranta kuljetus- ja logistiikkasektoreille

5G-yhteyden avulla on mahdollista etäohjata laitteita ja koneita. Etäohjauksen ansiosta päästään työskentelemään hankalasti saavutettaviin tai vaarallisiin paikkoihin vaarantamatta työntekijän turvallisuutta, ja eri toiminnot voidaan automatisoida etäohjattavien laitteiden avulla.

5G:llä on iso rooli myös esineiden internetin kehityksessä, sillä 5G-verkkoon voidaan liittää erilaisia laitteita, joilla voidaan kerätä dataa lähes mistä tahansa. Tätä dataa voidaan hyödyntää ennakoivassa huollossa, päätöksenteossa sekä dataan pohjautuvien liiketoimintamallien kehittämisessä.

Kuljetuksen saralla 5G tarjoaa ratkaisun logistiikkaketjujen reaaliaikaiseen seurantaan, mitä ei tällä hetkellä pystytä tekemään täysin viiveettä ketjun alusta loppuun saakka. Kun lähetystä seurataan IoT-antureilla, jotka hyödyntävät 5G-verkkoa, saadaan ajantasaista tietoa muun muassa sijainnista, lämpötilasta, ilmankosteudesta ja muista tärkeistä mittareista, jotka vaikuttavat kuljetettavien tuotteiden laatuun. Seuranta on helppoa ja läpinäkyvää sekä kuorman lähettäjälle, vastaanottajalle että kuljettajalle.

Verkon viiveetön tiedonsiirto tulee mullistamaan myös erilaiset älyvarusteet: näkymä asennustoimenpiteestä voi pian siirtyä asentajan suojalaseista langattomasti datakeskukseen, jossa tekoäly analysoi työn onnistumista. Vastaavasti myös datakeskuksesta voidaan lähettää kuvia ja ohjeita lasihin reaaliajassa.





Tulevaisuuden VR-maailmassa

Tulevaisuuden VR-maailmassa katsoja voi reaaliajassa hypätä vaikka keskelle jalkapallokenttää tai lavalle lempibändinsä laulajan viereen.

Viihdepalveluissa 5G luo mahdollisuuksia tuottaa parempitasoista sisältöä, kuten 4K- ja 360-videota, nopeammalla yhteydellä ja viiveettömästi. Tämä tarkoittaa aivan uudenlaisia palveluita ja kokemuksia, joissa voidaan hyödyntää myös esimerkiksi virtuaalitodellisuuden ratkaisuja. 5G:n kapasiteetti mahdollistaa muun muassa usean eri 360-videostriimin välittämisen samanaikaisesti, jolloin katsoja voi valita häntä kiinnostavan striimin – oli kyseessä sitten urheiluottelu tai vaikkapa konsertti.

Tulevaisuuden VR-ratkaisut yhdistettynä 5G:n kapasiteettiin sekä lyhyeen viiveeseen mahdollistavat osallistumisen erilaisiin tapahtumiin etäältä. Esimerkiksi konserttiin osallistuakseen ei välttämättä tarvitse mennä paikan päälle, vaan tapahtumaa voi seurata kotisohvalta käsin. Katsoja voi myös vaihtaa kuvakulmaa ja hypätä VR-maailmassa välillä etukatsomosta vaikkapa laulajan viereen lavalle.

Viiveetön 5G-yhteys hyödyttää myös e-urheilijoita. Esportsissa lyhyt viive on ensiarvoisen tärkeää, sillä se vaikuttaa pelaajan menestymiseen pelissä.

Plan Brothers tehosti työtä 5G:llä

Ohjelmistoyritys Plan Brothersin työntekijät vierailevat usein asiakkaiden luona. 5G-yhteys helpottaa työskentelyä.

”On hyvä, että työntekijöiltä löytyy nopeasti toimiva yhteys heidän ollessa toimiston ja kodin ulkopuolella. 5G-yhteydellä myös tiedonsiirto kotoa käsin on nopeampaa. Kaikilla työntekijöillä ei ole kotona valokuitua, ja 5G-yhteydellä voi päästä jopa valokuidun edelle.”

Juho Mäkelä
Myyntijohtaja, Plan Brothers

Lue koko tarina

Laitteet, liittymät ja ICT-palvelut saman katon alta

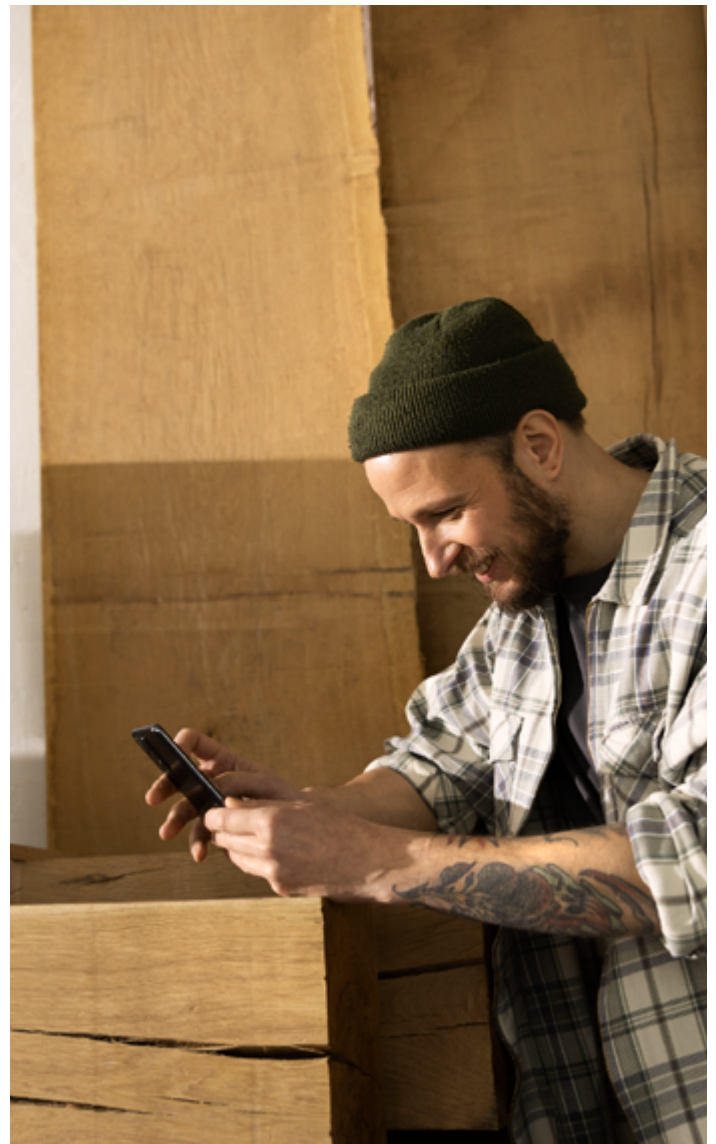
Etsimme yhdessä asiakkaiden kanssa prosesseja, joiden toimintaa voidaan tehostaa langattomilla tietoliikennetkaisuilla. Parhaimmillaan 5G-liittymän myötä voidaan kehittää yrityksille 5G-teknologiaa ja uusia sovelluksia, jotka kasvattavat liikevaihtoa.

Kaikki ICT-palvelut yhdestä paikasta

Telia ONE tarjoaa sinulle nykyaikaiset ICT-palvelut saman katon alta. Palvelemme alan laajimmalla valikoimalla, jonka avulla varmistat yrityksesi kasvun ja menestyksen nyt sekä tulevaisuudessa.

Saat meiltä testatut ja toimivat 5G-laitteet ja kilpailukykyiset 5G-liittymäpaketit. Niiden lisäksi saat meiltä valmiita verkottamisen pakettivaihtoehtoja sekä työkaluja toimistoviestintään kuten Microsoft 365 -palvelun ja Teamsin. Lisäksi tarjoamme ratkaisuja yrityksesi tietoturvaan.

Asiantuntijamme auttavat mielellään löytämään juuri sinun tarpeisiisi sopivat ratkaisut. Kehitämme uusia teknologisia ratkaisuja, joiden avulla varmistat liiketoiminnan jatkuvuuden kaikissa tilanteissa. Me haluamme auttaa sinua onnistumaan.



5G on täällä

Lue lisää: [Pienen yrityksen ja yrittäjän ratkaisut](#)

Ota yhteyttä: [yhteystiedot](#)

Jätä tarjouspyyntö: cloud.yrityksille.telia.fi/contact-us