

5G-opas yrityksille



LISÄÄ KILPAILUKYKYÄ 5G-TEKNOLOGIALLA



ONE

LUO UUTTA LIIKETOIMINTAA JA INNOVAATIOITA HUIPPUNOPEAN VERKON AVULLA

1	Johdanto	3
2	Mihin yrityksesi tarvitsee 5G:tä?	4
3	7 syytä, miksi yrityksesi tarvitsee 5G-strategian	5
4	5G:n mukanaan tuoma verkon viipalointi mullistaa tavan toteuttaa yritysverkkoja	6
5	5G lävistää sinunkin toimialasi – mutta miten?	7
6	Yhtenäinen ICT-kokonaisuus on pohja kilpailukykyiselle liiketoiminnalle	14



JOHDANTO







5G-tekniologia ei ole vain 3G:n ja 4G:n seuraaja. Kyseessä on ihmisaivoja nopeammin toimiva verkko, joka tekee langattomasta digitaalista. 5G mahdollistaa monia uusia liiketoimintamalleja, jotka pohjautuvat reaaliaikaisen datan hyödyntämiseen.

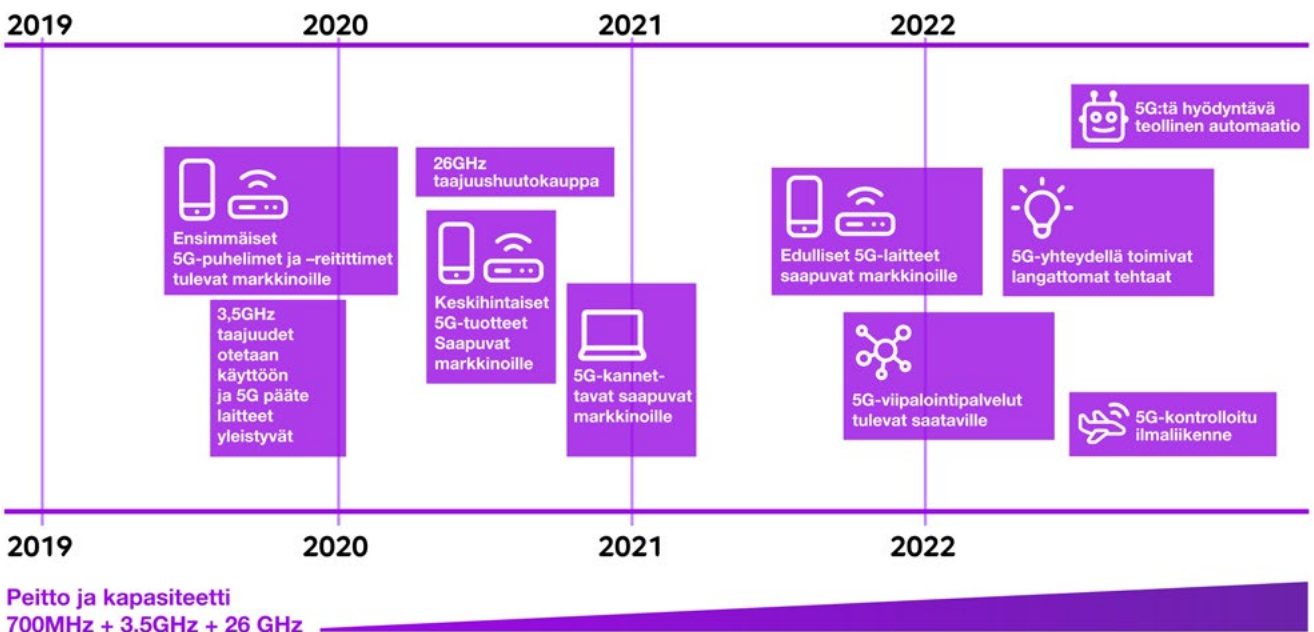
5G:n keskeisiä ominaisuuksia ovat nopeuden ja lyhyen viiveen lisäksi suuri kapasiteetti sekä sen tarjoamat mahdollisuudet IoT:lle eli esineiden internetille ja teolliselle internetille. 5G on oivallinen alusta IoT-ratkaisuille, joissa dataa kerätään tuotteista, laitteista, koneista ja siirretään viiveettömästi tekoälyn tai muiden sovellusten analysoitavaksi sekä jatkojalostettavaksi.

5G toimii alustana myös erilaisille tekoälysovelluksille, AR- ja VR-ratkaisuille sekä itseohjautuville ja etäohjattaville laitteille. Se vauhdittaa älykaupunkihankkeita ja luo uudenlaisia mahdollisuuksia esimerkiksi opetuksen ja terveydenhuollon toteuttamiseen. Eri toimialoilla tehdyt kokeilut ovat tehneet 5G:n hyödyistä konkreettisia ja näyttäneet, miten sen avulla voidaan tehostaa toimintaa ja luoda uusia innovaatioita.

5g on jo täällä! Nyt on hyvä hetki miettiä, miten napata etulyöntiasema markkinoilta huippunopean verkon avulla.

FAKTA 5G:STÄ

 TAAJUUDET	3500 MHZ 700 MHZ 26 GHZ
 KAISTA	130 MHZ
 ASIAKKAAN KOKEMA HUIPPUNOPEUS	1 GPBS
 KÄYTÄNNÖSSÄ	0.25-1 GPBS
 LIIKENTEEN MÄÄRÄ	1000 X SUUREMPI NYKYISEEN NÄHDEN
 VIIVE PARHAIMMILLAAN	1 MILLISEKUNTI



MIHIN YRITYKSESI TARVIKSEE 5G:TÄ?

5G-teknologiasta ollaan usein kiinnostuneita osana laajempaa ratkaisua, jossa hyödynnetään lisäksi myös IoT:ta tai esimerkiksi lisättyä todellisuutta. 5G tarjoaa mahdollisuuksia monille eri toimialoille.

5G:n käyttökohteita:

- itseohjautuvat ajoneuvot ja etäohjattavat laitteet
- älykaupungit
- dataa hyödyntävät kuluttajapalvelut
- koneiden ennakoiva kunnossapito
- suurten tiedostojen jakaminen mobiiliverkossa

5G-projektia suunniteltaessa kannattaa huomioida perusasioiden kuten aikataulun ja rahoituksen lisäksi myös ratkaisun tietoturva sekä varmistaa tarvittava osaaminen. Oman organisaation asiantuntijoita voi tukea ottamalla projektiin mukaan osaavan kumppanin.



7 SYYTÄ, MIKSI YRITYKSESI TARVITSEE 5G-STRATEGIAN

- 1 5G:llä kehitetään liiketoimintaa**

5G tukee esimerkiksi IoT:tä, lisättyä todellisuutta sekä virtuaalitodellisuuden pelejä ja sovelluksia. Teknologialla voidaan niin vauhdittaa vanhoja toimintatapoja kuin kehittää uutta liiketoimintaa.
- 2 Voit liittää verkkoon tuhansia laitteita samanaikaisesti**

5G-verkon kapasiteetti on paljon edeltäjiään suurempi. Sen ansiosta verkkoon voidaan liittää tuhansia laitteita ja analysoida suuria määriä niiden tuottamaa dataa reaaliajassa.
- 3 Tiedosta tulee reaaliaikaista ja tarkkaa**

Nopean tiedonkäsittelyn ansiosta voit hyödyntää reaaliaikaista analytiikkaa palveluissa ja päätöksenteossa – jopa automaattisesti tekoälyn avustamana.
- 4 Viiveettömyys tuo turvaa**

Viiveettömyyden ansiosta esimerkiksi työkoneita voidaan ohjata etänä hankalissa paikoissa ja parantaa siten työturvallisuutta. Viiveettömyys on edellytys myös turvallisille itseohjautuville ajoneuvoille.
- 5 IoT-laitteiden käyttöikä kasvaa**

5G:n ansiosta erilaisia sensoreita ja antureita voidaan kytkeä energiatehokkaisiin IoT-verkoihin. Pitkäikäisiä mittaus- ja seurantajärjestelmiä voidaan siten rakentaa entistä laajemmille alueille ja myös kuuluvuuden kannalta haastaviin kohteisiin kuten kellareihin. Kun laitteiden käyttöikä kasvaa, ne kannattaa sijoittaa paikkoihin, jotka ovat strategisesti tärkeitä myös pidemmän ajan kuluttua.
- 6 Mahdollistat modernin työn**

Etätöiden yleistyessä 5G mahdollistaa luotettavat ja vakaat yhteydet, joilla työnteko sujuu myös kotoa käsin tai tien päällä. Samalla neuvotteluja voidaan siirtää virtuaalisiin tiloihin, jolloin matkustuksesta syntyvät päästöt vähenevät.
- 7 5G pystyy käsittelemään suuria tietomääriä**

5G:n ansiosta voit kerätä enemmän dataa, mutta myös sen käsittely helpottuu. Nopea 5G-yhteys yhdessä pilvikapasiteetin kanssa mahdollistaa massiivisten tietomäärien prosessoinnin. Tätä voidaan hyödyntää esimerkiksi tuotannon ohjauksessa tai markkinoinnissa.

VERKON VIIPALOINTI MULLISTAA TAVAN TOTEUTTAA YRITYSVERKKOJA

Yksi 5G:n kiistattomista hyödyistä on räätälöity yritys- tai organisaatiokohtainen langaton verkko, jota voidaan viipaloida erilaisiin tarpeisiin. Yritysten verkkoratkaisuista tulee toisin sanoen tarve- ja käyttöpohjaisia – esimerkiksi tuotannonohjaukselle, pää- ja sivutoimipisteille sekä logistiikan ohjaukselle voi kaikille olla oma verkkonsa. Verkko voidaan räätälöidä sen mukaan, millaista verkkopalvelua kyseinen toiminto tai prosessi tarvitsee.

Viipaloinnin avulla voidaan myös taata organisaatiokohtainen kapasiteetti. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että tietyllä alueella vaikkapa kymmenen prosenttia verkon kapasiteetista voidaan antaa esimerkiksi alueella toimivan tehtaan, sairaalan tai vaikka sataman käyttöön. Tällöin kokonaisverkko mitoitetaan niin, että se kestää kyseisen liikenteen lisäksi muun verkon käytön alueella. Tämä mahdollistaa sen, että kyseisellä organisaatiolla on aina käytössään sen tarvitsema kapasiteetti riippumatta siitä, mitä muualla verkossa tapahtuu.

“Verkon viipaloinnilla varmistat, että yritykselläsi on aina käytössään sen tarvitsema kapasiteetti.”

Vaihtoehdon verkon viipaloinnille tarjoaa yritykselle räätälöity privaatti verkko, joka voidaan rakentaa esimerkiksi kaivoksen tarpeisiin. Kun yritystä tai tiettyä tarvetta varten räätälöidään oma dedikoitu matkapuhelinverkko, voidaan hallita ja käsitellä automaattisesti massiivisia tietomääriä niin, että kriittisillä sovelluksilla on aina käytössään tarvittava määrä kapasiteettia. Näin voidaan toteuttaa esimerkiksi erilaisia automatisoituja tuotantoprosesseja ja varmistaa, ettei tuotanto pysähdy verkko-ongelmien takia.



5G LÄVISTÄÄ SINUNKIN TOIMIALASI – MUTTA MITEN?

5G muuttaa liiketoimintaa ja tarjoaa yrityksille uusia mahdollisuuksia kasvaa. 5G-yhteyksien ansiosta voidaan esimerkiksi seurata toimitusketjuja reaaliajassa, lisätä työturvallisuutta hallitsemalla koneita etänä tai kerätä ja prosessoida erilaista dataa luotettavasti sekä nopeasti. Lisäksi nopeat yhteydet tekevät etätyöskentelystä sujuvampaa. Näin 5G vaikuttaa sinun toimialaasi.

INDUSTRY 4.0 MULLISTAA TEOLLISUUS-YRITYSTEN TOIMINNAN

Teollisuus on ensimmäisten joukossa tarttunut 5G:n mahdollisuuksiin. Huippunopea langaton yhteys ja lisensoidun taajuusalueen käyttö mahdollistavat prosessien automatisoinnin, toiminnan tehostamisen ja häiriöiden minimoimisen. Kun kaikki koneet ja laitteet saadaan langattoman yhteyden avulla kytkettyä verkkoon, nähdään reaaliaikainen tilannetieto sekä yksittäisestä koneesta että kokonaisuudesta. Tuotannon tilanne on aina ajan tasalla, ja eri toimintoja voidaan ohjata etäältä.

Lisäksi 5G-yhteys helpottaa työntekijöiden työtä ja koneiden huoltoa. Lisätyn ja virtuaalitodellisuuden ratkaisulla tehtaan työntekijät näkevät ajantasaisen tilannekuvan tehtaalla liikkuessaan. Kun kone tai laite ilmoittaa huollon tarpeestaan IoT-antureiden ja langattoman verkon välityksellä, se voi samalla tarjota myös visuaalista tietoa esimerkiksi tarvittavista varaosista. Myös laitteiden huolto voidaan toteuttaa AR- ja VR-ratkaisulla niin, että asiantuntijaa konsultoidaan vaikkapa toiselta puolelta maailmaa.

Videoanalytiikkasovellukset ovat yksi esimerkki 5G:n käyttökohteista teollisuudessa. Tekoäly vaatii pureksittavakseen videokuvaa reaaliaikaisesti ja suurella resoluutiolla. Siksi toteutus vaatii nopean ja luotettavan yhteyden. Videoanalytiikan avulla voidaan havaita tuotannon virhetilanteet ja puuttua niihin välittömästi.

Kaksi käyttötapausta:

5G SEKÄ AR TARJOAVAT VISUAALISTA JA REAALIAIKAISTA TIETOA STORA ENSON TEHTAALLA

Stora Enson ja Telian 5G-kokeilussa parannettiin tehtaan käyttövarmuutta. 5G-yhteyden ansiosta asiantuntijat saivat tehtaalla kunnossapitotietoa käyttöönsä helposti, visuaalisesti ja reaaliaikaisesti lisätyssä todellisuudessa. 5G-verkko yhdessä Telia Helsinki Data Centerin laskentakapasiteetin kanssa muodostaa alustan, jonka ansiosta tehtaissa voidaan laajamittaisesti hyödyntää esimerkiksi paljon kapasiteettia vaativia AR- ja VR-ratkaisuja maantieteellisestä sijainnista riippumatta.

[Lue lisää](#)

ABB OTTI KÄYTTÖÖN TEOLLISEN 5G-TEKOÄLYSOVELLUKSEN

ABB:n Helsingin taajuusmuuttajatehtaalla otettiin käyttöön maailman ensimmäinen teollinen 5G-tekoälysovellus. Tekoäly ei pysty tulkitsemaan pikselimössöä, joten videokuvan on oltava korkealaatuista. Siirrettävän datan määrä on siis valtava ja tarvitaan 5G:n kapasiteettia. Nopean yhteyden ansiosta tekoälyn antama palaute saadaan välittömästi. Sovelluksen myötä huoli asennusvirheistä on poistunut ja tuotannon laatu parantunut.

[Lue lisää](#)



KULJETUS- JA LOGISTIIKKASEKTORILLE KUSTANNUSSÄÄSTÖJÄ SEKÄ REAALIAI- KAISTA SEURANTAA

Kuljetuksen saralla tärkeimpiä 5G:n sovel-
luskohteita ovat etäohjattavat ajoneuvot ja
koneet sekä autonomiset ajoneuvot. Ne teke-
vät logistiikasta tehokasta ja turvallista sekä
karsivat työvoimakuluja. 5G tarjoaa ratkaisun
myös logistiikkaketjujen reaaliaikaiseen seu-
rantaan ketjun alusta sen loppuun saakka.
Pian teknologia mahdollistaa jo täysin vii-
veettömän seurannan.

Etäohjauksen ansiosta päästään työsken-
telemään myös hankalasti saavutettaviin tai
vaarallisiin paikkoihin vaarantamatta työntekijän turvallisuutta. Esimerkiksi satamissa eri
toiminnot, kuten lastin purkaminen, voidaan
etäohjattavien ja autonomisten laitteiden
avulla automatisoida. Lisäksi satama-alueen
eri toimijat voivat jakaa tilannetietoa reaali-
ajassa, mikä tekee toiminnasta turvallisempaa
ja tehokkaampaa. Samalla kustannustehok-
kuus paranee, sillä yksi henkilö voi ohjata
etäältä useampaa ajoneuvoa.

Huippunopeaa yhteyttä hyödyntävät jatkossa
myös älykkäät varastot, joiden toiminta
voidaan automatisoida robotiikan, IoT-an-
tureiden ja nopean verkkoyhteyden avulla.
Älykkäässä varastoinnissa robotti hoitaa
tavaroiden keräämisen, ja sensorit tekevät
toimitusprosessista läpinäkyvän. Kun kai-
kissa varaston tuotteissa on IoT-anturit,
nähdään toimituksen tilanne reaaliajassa ja
voidaan optimoida varastonhallintaa.

5G TUKEE ETÄTYÖTÄ

Moderni työ tarkoittaa helpompaa arkea ja vapautta työskennellä ajasta ja paikasta riippumatta. Etätyö on yleistynyt ryminällä, ja sen on huomattu vaikuttavan positiivisesti niin työntekijöiden työhyvinvointiin ja motivaatioon kuin työskentelyn tehokkuuteenkin.

5G:n avulla saadaan lisää kapasiteettia, jonka ansiosta suuriakin tiedostoja voi ladata mobiiliyhteydellä ja videopalaverit eivät pätki. Optimoimalla yritysverkkosi huolehdit, että yhteydet pelaavat tilanteesta huolimatta.

5G:n avulla voidaan verkottaa kokonaisia toimipisteitä joustavilla ja kuidunkaltaisilla yhteyksillä. Se soveltuu kuitenkin myös kotikonttorille tai tien päälle helpottamaan liikkuvien työntekijöiden työskentelyä. Nopea 5G-yhteys varmistaa, että työt sujuvat etänä yhtä hyvin kuin toimistollakin.

> [Lue lisää: Uuden sukupolven VR-ratkaisuissa koulutettavat sukeltavat VR-ympäristöön – mistä päin maailmaa tahansa](#)

> [Lue lisää: Glue ja 5G veivät kokoukset virtuaalitodellisuuteen](#)

ÄLYKKÄÄSSÄ KAUPUNGISSA LÄHES KAIKKI ON KYTKETTY VERKKOON

Kaupungin asukkaiden, liikenteen, rakennusten ja infrastruktuurin liittäminen 5G-verkkoon luo turvallisuutta ja tehokkuutta sekä kustannussäästöjä yhteiskunnalle. Tulevaisuuden älykaupunki on täysin verkottunut – niin rakennukset, ajoneuvot kuin kaupungin infrastruktuuri on kytketty verkkoon erilaisten sensoreiden avulla. Kaupungin asukkaille ja elinkeinoelämälle tämä tarkoittaa parempia, turvallisempia ja sujuvampia palveluita.

Älykaupungeissa kulkee älykästä liikennettä. Itseohjautuvat ajoneuvot, kuten bussit ja junat, vähentävät työvoimakustannuksia ja mahdollistavat kattavamman liikenneverkoston tarjoamisen kaupungin asukkaille. Koska robottibussi ei tarvitse kuljettajaa, voidaan bussilinjoja ja -vuoroja lisätä ilman, että työvoimakustannukset kasvavat. Älyliikenne tarkoittaa myös vähemmän ruuhkia. Liikenteen ohjaamisessa voidaan hyödyntää

Käyttötapaus:

Mall of Triplassa on kerätty 5G-verkon ja IoT-sensoreiden avulla dataa ruuhkista, ihmisvirroista, lämpötilasta, kosteudesta ja ilmanlaadusta. Lisäksi teknologian avulla on seurattu esimerkiksi polkupyörien liikesuuntia.

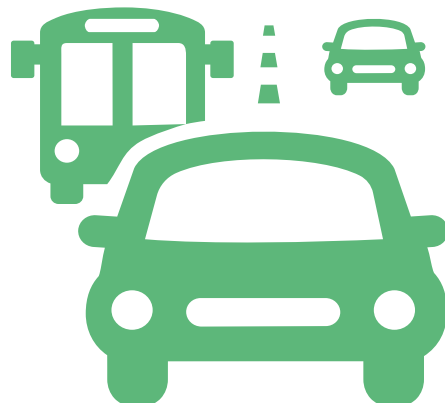
Datasta selviävät niin kauppakeskuksen suosittu kulkuväylät kuin kävijämäärältään kiireisimmät viikonpäivät. Kokeilu on toimiva esimerkki siitä, miten tulevaisuudessa kaupungit voivat yhdessä kumppaneiden kanssa tarjota yrityksille uusia mahdollisuuksia ja dataan perustuvaa tukea esimerkiksi liiketilan valinnassa.

Suurten datamäärien kerääminen, siirtäminen ja prosessointi edellyttää 5G-verkon tarjoamaa lyhyttä viivettä ja laajaa kapasiteettia.

[Lue lisää](#)

videoanalytiikkaa sekä IoT-antureita, ja se tapahtuu reaaliajassa viiveettömän 5G-verkon ansiosta. Tekoäly analysoi kerättyä dataa ja avustaa liikenteen ohjauksesta vastaavia työntekijöitä tekemään oikeita päätöksiä. Reaaliaikaista liikennetietoa voidaan tarjota niin julkisen liikenteen matkustajille kuin muille tienkäyttäjille.

> [Katso video: 5G tukee itseohjaavaa liikennettä](#)





TULEVAISUUDEN TERVEYDEN- HUOLTOON KUULUVAT AMBULANSSI-DRONET JA ETÄLÄÄKÄRIT

Yksi käytetyimpiä esimerkkejä 5G:n hyödyistä terveydenhuollossa ovat etäleikkaukset. Niiden lisäksi 5G:n kapasiteetin ansiosta voidaan tarjota esimerkiksi ajasta ja paikasta riippumattomia etälääkäripalveluita. Sen mahdollistaa 5G-yhteydellä siirrettävä korkeatasoinen videokuva.



Kun lääkärin ja potilaan fyysisen sijainnin merkitys vähenee, terveystalvelut ovat laajemmin saatavilla asuinalueesta riippumatta. Haastaville alueille voidaan myös ensiapuna lähettää 5G-yhteyttä hyödyntävä, etäohjattava drone, joka tuo paikalle pelastusvälineistöä. Potilasta auttavia henkilöitä voidaan opastaa videoyhteyden välityksellä ennen, kuin pelastushenkilökunta saapuu paikalle.

Tulevaisuudessa terveydenhuollon käytävissä on valtava määrä asiakasdataa, jota voidaan kerätä potilaskäyntien lisäksi sensoreiden ja puettavien asusteiden avulla ennakoivan hoidon tueksi. Isojenkin datamassojen siirtäminen onnistuu tarvittaessa reaaliajassa 5G:n avulla.

Verkon viipaloinnin ansiosta sairaaloille voidaan rakentaa omia langattomia verkkoja eri käyttötarkoituksiin. Kriittisille toiminoille voidaan varata oma kapasiteetti ja toisaalta potilaille tarjota erikseen kaistaa henkilökohtaiseen datankäyttöön. Tämä varmistaa, että kriittisillä toiminnoilla on aina käytössä niiden tarvitsema kapasiteetti riippumatta siitä, mitä muualla verkossa tapahtuu.



5G MULLISTAA ENERGIA-ALAN

Sähköä ei enää tulevaisuudessa syötetä keskiteysti isoista laitoksista, vaan myös jakeluverkon toisesta päästä. Muutoksen taustalla vaikuttavat muun muassa pienempien tuuli- ja muiden voimalaitosten yleistyminen sekä kuluttajien hyödyntämät aurinkopaneelit, joiden avulla voidaan tuottaa sähköä myös muuhun kuin omaan käyttöön.

Uudessa, aiempaa monimutkaisemmassa jakeluverkossa 5G-teknologia ja IoT-ratkaisut tarjoavat mahdollisuuksia ennakoita, ehkäistä ja kontrolloida häiriöitä reaaliajassa. Niiden ansiosta pienempiä voimalaitoksia kuten tuulivoimaloita voidaan hallinnoida etänä. Käyttäjät taas saavat 5G-yhteyden ansiosta reaaliaikaista tietoa kuluksista ja hinnoista.

Ilman sähköä digitaalinen yhteiskunta seisahtuu. Energia-alalla tarvitaan siis laadukkaita yhteyksiä ja viipaloituja verkkoja, jotta sähköverkon toiminta voidaan turvata. Viipaloituilla verkoilla voidaan varmistaa, että esimerkiksi voimalaitoksella on aina sen tarvitsema määrä kapasiteettia.

> [Lue lisää: Sallila Energia hyödynsi Liikkuvaa Yritysverkkoa maastossa olevien mitalaitteiden reaaliaikaisessa luennassa](#)



AR JA VR MUUTTAVAT TAPOJAMME OSTAA

Kauppojen kassat jäävät historiaan, kun asiakas voidaan yhdistää automaattisesti kaupan myynti- ja valvontajärjestelmään. 5G mahdollistaa myös asiakaskohtaisen hinnoittelun ostohistorian perusteella. Myymälöissä voidaan tarjota AR-sovellusten avulla lisätietoa tuotteesta helposti omaksuttavassa visuaalisessa muodossa.

5G tekee tavaroiden ostamisesta ja myymisestä paikkariippumatonta tarjoamalla riittävän kapasiteetin AR- ja VR-palveluiden käyttöön. Lisätyn todellisuuden sekä virtuaalitodellisuuden ratkaisut mahdollistavat ostamisen kotisohvalta niin, että asiakas voi esimerkiksi tarkastella tuotetta VR-lasien avulla eri kuvakulmista. Uudet ratkaisut vähentävät palautuksista aiheutuvia kustannuksia ja siten kaupan alan ympäristövaikutuksia.

Moni kaupanalan toimija ei enää pyöritä kivi-jalkaliikettä, vaan myy pelkästään digitaalisia palveluita verkossa. Esimerkiksi viihdepalveluidentarjoajat voivat 5G:n ansiosta tuoda kuluttajan saataville parempitasoista sisältöä, kuten 4K- ja 360-videota, nopeammalla yhteydellä ja viiveettömästi. Samalla syntyy uusia palveluita, kuten etäkonsertteja tai urheilutapahtumia, joihin voi osallistua reaaliaikaisesti virtuaalitodellisuudessa.

Käyttötapaus: 5G TARJOAA KAPASITEETTIA VIDEOKUVALLE

Telia ja OP testasivat 5G-yhteyden hyödyntämistä kasvomaksamisessa. Teknologia vertaa maksajan kasvoja järjestelmään tallitettuun kasvotunnisteeseen. Kun kasvot on tunnistettu, maksaminen tapahtuu ilman matkapuhelinta, maksukorttia tai käteistä.

Kasvomaksu on hyvä esimerkki palvelusta, joka hyötyy 5G:n suuremmasta kapasiteetista ja viiveettömyydestä. Samalla 5G vie mobiiliyhteyksien tietoturvaa jälleen ison harppauksen eteenpäin.

[Lue lisää](#)



YHTENÄINEN ICT-KOKONAISUUS ON POHJA KILPAILUKYKYISELLE LIIKETOIMINNALLE

Uusien innovaatioiden ja liiketoimintamallien synnyttäminen edellyttää 5G:n lisäksi myös muuta teknologiaa. Oikein rakennettu ICT-palvelukokonaisuus tekee uusien digitaalisten ratkaisuiden kehittämisestä ja käyttöönottamisesta näppärää sekä kustannustehokasta. Lisäksi kokonaisuuden hallinta helpottuu.

Onkin maailmanlaajuinen trendi, että ICT-hankinnat hajauttamisen sijasta keskitetään valitulle kumppanille. Yhden luotettavan toimittajan kanssa kokonaisuuden hallinta helpottuu ja tietoturvestakin voidaan huolehtia paremmin. Kun järjestelmät ovat tuttuja ja pelaavat yhteen, uusien sovellusten käyttöönotto nopeutuu.

Me Teliällä autamme sinua ICT-alan laajimmalla valikoimalla, jolla varmistat yrityksesi kasvun ja menestyksen nyt ja tulevaisuudessa. Yritysten ja organisaatioiden digitaalisessa toimintaympäristössä ICT-palveluiden ydin koostuu tyypillisesti

dataa keräävistä antureista ja verkkoyhteydestä, jonka avulla kerätty data viedään datakeskukseen tallennettavaksi ja prosessoitavaksi. Tietoa analysoi tekoälypohjainen sovellus, ja analysoidun datan pohjalta voidaan luoda uusia digitaalisia palveluita. Meiltä saat tukea kaikkiin näihin osa-alueisiin.

> Lue lisää



ONE

5G ON TÄÄLLÄ

Löydetään yhdessä yrityksellesi toimivimmat 5G-laitteet, -käyttökohteet ja verkon toteutus. Lue lisää ja ota meihin yhteyttä.

> Lue lisää