

Suomen
Teletoimiala
2024

VALOR

SUOMEN TELETOIMIALA 2024

Ylimmän johdon tarpeisiin suunniteltu Strateginen toimialakatsaus on laadukas kotimainen toimialatuote, joka katsoo vahvasti tulevaisuuteen ja tarjoaa vastauksia yritysten strategisesti keskeisiin kysymyksiin

Sivuja

130+

Kuvaajia

140

Analysoituja
yrityksiä

>100

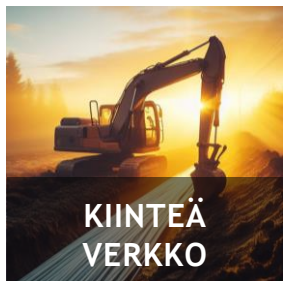
Strateginen toimialakatsaus sisältää selkeitä näkemyksiä ja analyyskejä toimialan kehityksestä ja tulevaisuuden näkymistä.

Toimialakatsaus sisältää monipuolisen faktapohjaisen ympäristöanalyysin sekä tilinpäätöspohjaiset taloustiedot alan yrityksistä.

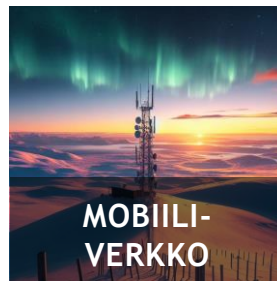
Tiedot on koottu useista lähteistä ja ne muodostavat monipuolisen kuvan siitä, mihin toimiala on menossa ja mitä muutokset tarkoittavat suomalaisille yrityksille.

SUOMEN TELETOIMIALA 2024

- KÄSITELTÄVIÄ KEHITYSTRENDEJÄ JA STRATEGISIA AIHEITA



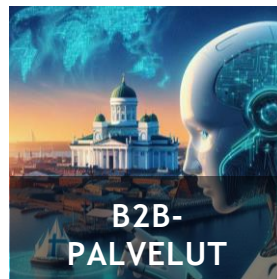
- Valokuituverkkojen rakentaminen - minne kilpailu vie markkinaa?
- Kustannukset & CAPEX (investoinnit)
- Rahoitus- & yritysjärjestelyt
- Kansainvälinen vertailu
- Tulevaisuudennäkymät



- FWA ja mobiilidata
- 5G yleistymisen tilanne
- Privaattiverkot, slicing ja edge
- IoT-verkkojen kehitys
- Kansainvälinen vertailu
- Tulevaisuudennäkymät



- Tietoliikennepalveluiden kehitys
- Palveluoperointimarkkinan kasvu ja lähiaikojen kehitys Suomessa
- Viihdepalveluiden kehitys, erityisesti mainosrahoitteinen VOD/Streaming ja sen merkitys jatkossa (KV-esimerkit)
- Kotien & taloyhtiöiden lisäpalvelut operaattorinäkökulmasta (verkot, energiatehokkuus, älylaitteet ym.)



- Tietoliikennepalveluiden kehitys
- Tekoälyn nousu ja merkitys operaattoreille
- Kyberturvamarkkina
- Pilvipalvelut & datakeskukset
- Teleoperaattorien rooli yritysten muissa ICT-palveluissa

+KONSOLIDAATIO JA YRITYSJÄRJESTELYT

- Toteutuneet yritysjärjestelyt
- Toimijoiden strategiat yritysjärjestelyissä

- Järjestelyjen arvostustasot
- Järjestelyjen näkymät

ESIMERKKIKUVIA 2024

VIIHTEEN JA KOTIEN INTERNET-KÄYTTÖ MONIPUOLISTUMASSA JA UUDET LAITTEET YLEISTYMÄSSÄ

KUVA 86. Hämähäkkien viihteen käyttötavat Suomessa 2023



KUVA 87. Kabin internetin käyttötyyppiä palveluissa Suomessa 2023



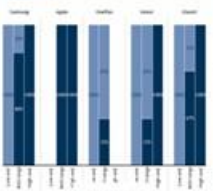
VALOR

ESIM-TEKNOLOGIA YLEISTYMÄSSÄ - MAHDOLLISTAA LIITTYMIEN KILPAILUTUKSEN VERKKO-OPERAATTORIN VÄLILLÄ, MUTTA MYÖS HELPOTTAA UUSIEN INNOVAATIOIDEN KÄYTTÖÖNOTTOA

KUVA 88. eSIM-mahdollistaa operaattorin vaihtamisen SIM-kortin sijaan



KUVA 89. eSIM-tekniikka jättää kabin ja korvaustilanteita lukuun ottamatta reitit reitit joko painotetuissa

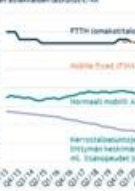


- eSIM-tekniikka mahdollistaa mahdollisuuksien mukaan liittymien välillä siirtämisen. Eri liittymien SIM-korttien tuomaan rajoitusten ja palveluiden käyttökäytön erojen lisäksi.
- Liiketoimintatieteellisesti (yleistyminen Applen ja Samsungin jättäessä kabinissa)
- Jällekkä eSIM-mahdollistaa:
 - Uuden liittäminen, kabinin kabinissa.
 - Liittymien operaattorin vaihtaminen kabinissa omalla puhelimella.
 - Verkkopuolustuksen vaihtaminen nopeasti asiakkaan halutessa.
 - Verkkopuolustuksen vaihtaminen kabinissa omalla puhelimella.
 - eSIM-tekniikka jättää kabinin kabinissa.

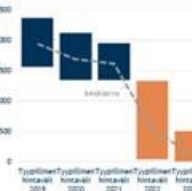
VALOR

KILPAILU LASKENUT LIITTYMISHINTOJA, ARPUT KEVYESSÄ NOUSSUSSA VUOTEEN 2024 MYÖS KIINTEÄSSÄ VERKOSSA

KUVA 90. Kintään ja mobiiliverkon ARPU



KUVA 91. FTTH-liittymien asemiennusteet 2019-2023



VALOR

TEKOÄLYMALLIT POHJAUTUVAT TILASTOTIETEeseen - TOIMINTA PERUSTUVA SÄÄNNÖNMUKAISUUKSIEN HYÖDYNTÄMISEEN

KUVA 92. Tekoälyn käyttö ja perustelut



Tekoälyn toimintatavat



VALOR

LIITTYMÄLIIKETOIMINNAN PERUSAJURIT - VOLYYMI JA SITÄ KAUTTA EUROT MOBIILIN PUOLELLA

KUVA 93. Mobiili ja kintään verkon liittymäliiketoiminnan perusajurit 2024 • dataaikaan perustuen liittymäliiketoiminnan noin 2,7 milj. €

Perustajavaihto	Mobiililiiketoiminta - 2,7 milj. €					
	RIC	SIS	kuukausi-tili-OVI	OKT:n uudet	Talvella	SIS
Asiakaspotentiaali	5,6 M	2,4 M	1,3 M	1,6 M	1,5 M	0,2 M
Tietyksen	125 %	100 %	4 %	42 %	80 %	70 %
ARPU	110 €/k	114 €/k	3 €/k	30 €/k	11 €/k	150 €/k
TOTAL	+1 500 ME	-100 ME	-80 ME	-230 ME	-300 ME	-240 ME

VALOR

FWA-LIITTYMIEN NOUSU ON ERITYISEN VAHVAA NORJASSA, JOSSA KIINTEÄN VERKON HINNOITTELU ON OLLUT KOVAA - FWA ASETTANEE JATKOSSA RAJAN KUIDUN HINNOITTELULLA

KUVA 94. FWA-liittymien määrä Suomessa



KUVA 95. FWA-liittymien määrä Suomessa



VALOR

SISÄLLYSLUETTELO

I

**EXECUTIVE
SUMMARY**

II

MAKROTALOUS

III

**SUOMEN TELE-
TOIMIALA KV-
VERTAILUSSA**

IV

**VERKKOTEK-
NOLOGIAT JA
NIIDEN ROOLI**

V

**B2C-LIIKE-
TOIMINTA**

VI

**PALVELU-
OPEROINTI JA
VIIHDE-
PALVELUT**

VII

**B2B-LIIKE-
TOIMINTA JA
TEKOÄLY**

VIII

**TOIMIJOIDEN
TALOUS-
KEHITYS**

IX

**KONSOLIDAA-
TIOKEHITYS JA
YRITYSKAUPAT**

KUVALUETTELO 1/2

1. Kansantalouden avainlukkujen vuosimuutokset 2010-2026e
2. Suomen talous näyttäisi olevan lievässä taantumassa 2023-2024
Elinkeinoelämän luottamusindikaattorit 2018-2023
3. Eri toimialojen tuotteiden ja palveluiden hintakehitys 2013-2023
4. Tietoliikenteen, TV- ja radiotoiminnan ja IT-palveluiden kasvu 2013-2023e
5. Korkotasoa pysyy korkealla 4% tasolla vielä 2024 huolimatta tasoittumisesta
6. Suomen teletoimialan liikevaihto palveluittain 2014-2025e
7. Keskimääräinen kulutus operaattorien data- ja TV-palveluihin Pohjoismaissa
8. Valokuidun kampanjahinnat eräiltä kuituoperaattoreilta 12/2023 Suomessa, Ruotsissa, Tanskassa ja Norjassa
9. 5G-liittymien kampanjahinnat johtavilta mobiilioperaattoreilta 12/2023 Suomessa, Ruotsissa, Tanskassa ja Norjassa
10. Vertailu pohjoismaiden loppuasiakasliikevaihdosta per capita 2013-2024e
11. Investoinnit kiinteään verkkoon 2015-2022
12. Valokuituverkon saatavuus Pohjoismaissa
13. Suomen kiinteän verkon kasvu vahvaa, suunta kohti yleispohjoismaista tasoa
14. Kaapelimodeemiliittymien määrä laskee kuidun korvattessa ne
15. KTV- ja IPTV-tilaajien määrän kehitys Suomessa ja Ruotsissa
16. Kiinteän internetin 100+ Mbit/s ja 1 Gbit/s tilaajamäärän kehitys 2018-2022
17. Kansainvälisessä vertailussa Suomen valokuituverkon kattavuus 2013 - 22
18. Investoinnit mobiiliverkkoon 2015-2022
19. 5G-verkon peitto Pohjoismaissa 06/21, 10/22 ja 10/23
20. KV-vertailu datakäytöstä per liittymä televerkoissa 2015-2023e
21. Investointien osuus liikevaihdosta eri liiketoiminnoissa ja maissa
22. FWA-liittymien määrä Pohjoismaissa
23. Kuitu verrattuna muihin yhteyksiin

24. Mobiili- ja kiinteän verkon datan kasvu Suomen verkoissa 2013-2024e
25. Mobiiliverkon kapasiteetin kolme ulottuvuutta
26. Mobiiliverkon signaalin modulaatio & häiriöiden vaikutus
27. Mobiililaajuuksien vaimennus verkossa – kaupungeissa hyvä tilanne
28. Mobiiliverkon kantamatkat ja taajuudet
29. Beamforming ja MIMO
30. 2040 mennessä mobiili- ja kiinteä verkko yhdistyvät
31. Asukastiheyden vaikutus tulevaisuuden tietoverkkoinfrastruktuuriin
32. Lähiverkko- ja mobiiliteknologioiden rooli peiton rakentamisessa
33. 5G:n mahdollistamia uusia liiketoiminta-alueita ja -malleja
34. Satelliitti-internetin tilanne 2021
35. Houkuttelevimman IoT-verkon valinta riippuu tiedonsiirtotarpeista ja peitosta
36. Keskeisiä asiakasryhmiä eri verkoille
37. Mobiili ja kiinteän verkon liittymäliiketoiminnan perusajurit 2024
38. Suurimmat toimijat Suomen telealalla asiakasmäärällä mitattuna
39. Toimialan asiakas- ja toimittajamäärät
40. Kuluttajien mobiililiittymien kehitys, miljoonaa
41. Yritysten mobiililiittymien kehitys (pl. M2M), miljoonaa
42. Mobiiliverkon ARPU 2014 – Q3/2023
43. Mobiiliverkon CHURN 2014 – Q2/2023
44. Mobiilin paketointi on nopeusvetoista ja samanlaista kaikilla toimijoilla
45. Mobiililiittymien markkinaosuudet 2014-2023
46. Postpaid mobiililiittymien kokonaismäärät per toimija 2014-2023
47. Mobiilioperaattorien ARPU 2007-2026e
48. Mobiili-ARPU:n koostumus 2010-2025e
49. eSIM-teknologia yleistyy keski- ja korkeahintaisissa laitteissa

50. Mobiiliverkon B2C-liiketoiminta numeroina 2018-25e
51. Suomalaisia telebrändejä mobiilissa ja kiinteässä verkossa
52. FTTx verkkojen julkaistuja investointitavoitteita Suomessa lähivuosille
53. Omakotitalojen valokuituinvestointien päätöksenteon muutoksia
54. FTTH-tarjonta kuluttajille (omakotitalo-, paritalo- ja rivitaloasukkaat)
55. Kuluttajien maksuhalukkuus FTTH-liittymän asennuksesta 2017-22
56. Kiinteän ja mobiiliverkon ARPU
57. FTTH-liittymän asennushintoja* 2019-2023
58. Uusien laajakaistaliittymien kuukausimaksut (sis. kampanjahinnat) 2018-2023
59. Taloyhtiöosimusten hintataso vuonna 2023 (yksittäinen As Oy)
60. Taloyhtiölaajakaistan kilpailutilanne Suomessa
61. Valokuituverkkojen peiton (OKT & rivitalot) kehitys Suomessa 2022-27e
62. FTTH-tilaajayhteydet 2016-2027E
63. FTTH-verkkojen käyttöaste 16-27e
64. FTTH verkon investoijat Suomessa & tavoite 2030 (homes passed)
65. Kiinteät laajakaistaliittymät Suomessa 2016-24e
66. Kuluttajien kotien laajakaistaliittymien kehitys, miljoonaa
67. Yritysten laajakaistaliittymien kehitys, miljoonaa
68. Mobiilin makkulaliittymät ("data-only") ja kiinteän verkon liittymät vertailussa
69. Kuluttajien internet-liittymien nopeuksien suhteellinen kehitys 2015-2023
70. Kuluttajien internet-liittymien nopeuksien absoluuttinen kehitys 2015-2023
71. Kiinteän laajakaistaverkon markkinaosuudet 2014-2023
72. KTV-verkon markkinaosuudet 2014-2023
73. Suomen kiinteän verkon tilanne rakennustyypeittäin 2023 ennuste
74. FTTH-kuituliittymän hinta suhteessa peittoalueeseen (omakotitalomarkkina)
75. Mobiiliverkon B2C-liiketoiminta numeroina 2016-24e

KUVALUETTELO 2/2

76. Suurimmat B2C palvelu-operaattorit Suomessa, mukaanlukien toimijoiden omat verkot*
77. Suurimmat B2C palvelu-operaattorit Suomessa, huomioiden vain muiden omistamat verkot
78. FTTH-verkon tilaajamäärät verkkotyypeittäin 2015 – 2030
79. Palveluoperoinnin vs. valokuituverkon ARPU & arvo omakotitaloissa
80. Henkilökohtaiset viihteen käyttötavat Suomessa 2023
81. Kodin internetiin kytkettyjä palveluita Suomessa 2023
82. Kuluttajien laitekauppa 2015-2023e
83. Suomalaisien televisiokatselu broadcast vs. on-demand
84. Alle 45-vuotiaiden televisiokatselu broadcast vs. on-demand
85. Suomalaisien televisiokatselu eri laitteilla 2016 – 2024e
86. Streaming- ja VOD-palveluiden ekosysteemin kehitys
87. FAST vs VOD-palveluiden erot
88. Esimerkkejä televisiopalveluiden liiketoimintamalleista ja kehitysuunnista
89. Kaapelitelevisio, IPTV ja KTV:n maksu-TV sekä Netflix ja suoratoistopalvelut Suomessa
90. SVOD-palveluiden tilaajamäärät, hinnat ja arvioidut liikevaihdot Suomessa 2023
91. Suomalaisien yritysten investointinäkemien kehitys 2021-22 ja 22-23
92. Yritykset säästävät tiloista ja matkuksesta, teknologiainvestoinnit nousussa
93. Yritysten teknologiset panostuskohteet USA ja Eurooppa 2022-23
94. Tekoälyn luokittelu ja peruslogiikat
95. Tekoälyn rooli tietoliikennetoimijan näkökulmasta asiakkaiden tarpeisiin liittyen
96. AI-mallin jalostamisen vaiheet
97. Yritysten panostus toimistoviestintään (0365) ja GPT-palveluihin 2023-26
98. Esimerkkejä pilvipalveluiden kehitystilanteesta
99. FTTx-, 5G- ja datakeskusinvestointien suuruuden vertailua 2020-luvulla
100. B2B kiinteän verkon tilaajat ja mökkulamäärät B2B
101. B2B internet-yhteyksien ja muun tietoliikennetoimijoiden liiketoiminnan koko 2023
102. B2B internet-liittymien määrä kiinteässä verkossa 2013-22
103. Yritysten internet-liittymien nopeuksien suhteellinen kehitys 2015-2022
104. Yritysten internet-liittymien nopeuksien absoluuttinen kehitys 2015-2022
105. Laiteylläpito, IaaS, PaaS ja konesalimarkkinat Suomessa 2018-2025
106. VPN, Ethernet & LAN ja M2M markkinat Suomessa 2018-2025
107. AWS:n tietoliikenteen hinta vs. tyyppillisen yritysasiakkaan tietoliikenneyhteyks
108. Yritysten mobiili liittymien määrä Suomessa 2013-23
109. Tietokoneiden myynti yrityksille Suomessa 2018-24e
110. Älypuhelinien myynti yrityksille Suomessa 2018-24e
111. Kyberturvamarkkina Suomessa 2013-2024e
112. Suurimpia toimijoita kyberturvamarkkinalla 2022
113. Operaattorien osuus valtion hankinnoista 2016-2023e
114. Operaattorien osuus kuntien* hankinnoista 2016-2023e
115. IoT-ratkaisujen osa-alueet
116. Operaattorien strategioita IoT:ssa
117. Telealan yritysten kasvun ja kustumisen ajurit
118. Toimijoiden liikevaihto*, miljardia €
119. Suurimpien toimijoiden liikevaihdon kehitys, mrd €
120. Toimijoiden käyttökate, miljardia €
121. Suurimpien toimijoiden käyttökateen kehitys, mrd €
122. Toimijoiden liikevoitto, miljardia €
123. Suurimpien toimijoiden liikevoiton kehitys, mrd €
124. Toimijoiden henkilöstö, tuhatta
125. Suurimpien toimijoiden henkilöstömäärän kehitys
126. Toimijoiden investoinnit, tuhatta
127. Suurimpien toimijoiden investointien kehitys
128. Mobiiliverkon aineelliset investoinnit
129. Kiinteän verkon aineelliset investoinnit
130. Suurimmat valokuituverkkofokusituneet investoijat, milj. euroa 2020-23e
131. Kiinteän verkon toimijoiden rullaavan liikevaihdon kehitys 2013-23
132. Mobiiliverkon toimijoiden rullaavan liikevaihdon kehitys 2013-23
133. Liikevaihto/hlö parhaat
134. Käyttökate-% parhaat
135. Suurimmat investoijat
136. Toimialan suurimpia rahoitusjärjestelyjä 2022-2023
137. Toimialan yritysjärjestelyjen määrä 2011-23e
138. Yritysjärjestelyjen keskimääräinen arvostustaso EV/EBITDA 2011-23e
139. Yritysjärjestelyjen arvostustasoja eri teleinfra-aloille
140. Pienten yritysjärjestelyjen EV/EBITDA 2015-2023
141. Suurten yritysjärjestelyjen EV/EBITDA 2010-2023

Strateginen toimialakatsaus pohjautuu VALOR Partnersin laajaan, monivuotiseen toimialaosaamisen sekä faktapohjaiseen yritysanalyysiin.

Vuoden 2024 toimialakatsauksia julkaistaan mm. liikkumisen, vakuutuksen, tele-, energia-, vesi-, IT- ja sotetoimialoilta.

VALOR

VALOR on liikejohdon konsultointitoimisto joka tukee asiakkaita kasvun, kannattavuuden ja omistaja-arvon kehittämisessä sekä kilpailuympäristön ymmärtämisessä ja yritysjärjestelyissä.



ANTTI HALONEN
Osakas, telecom & IT
antti.halonen@valor.fi
+358 50 577 3180