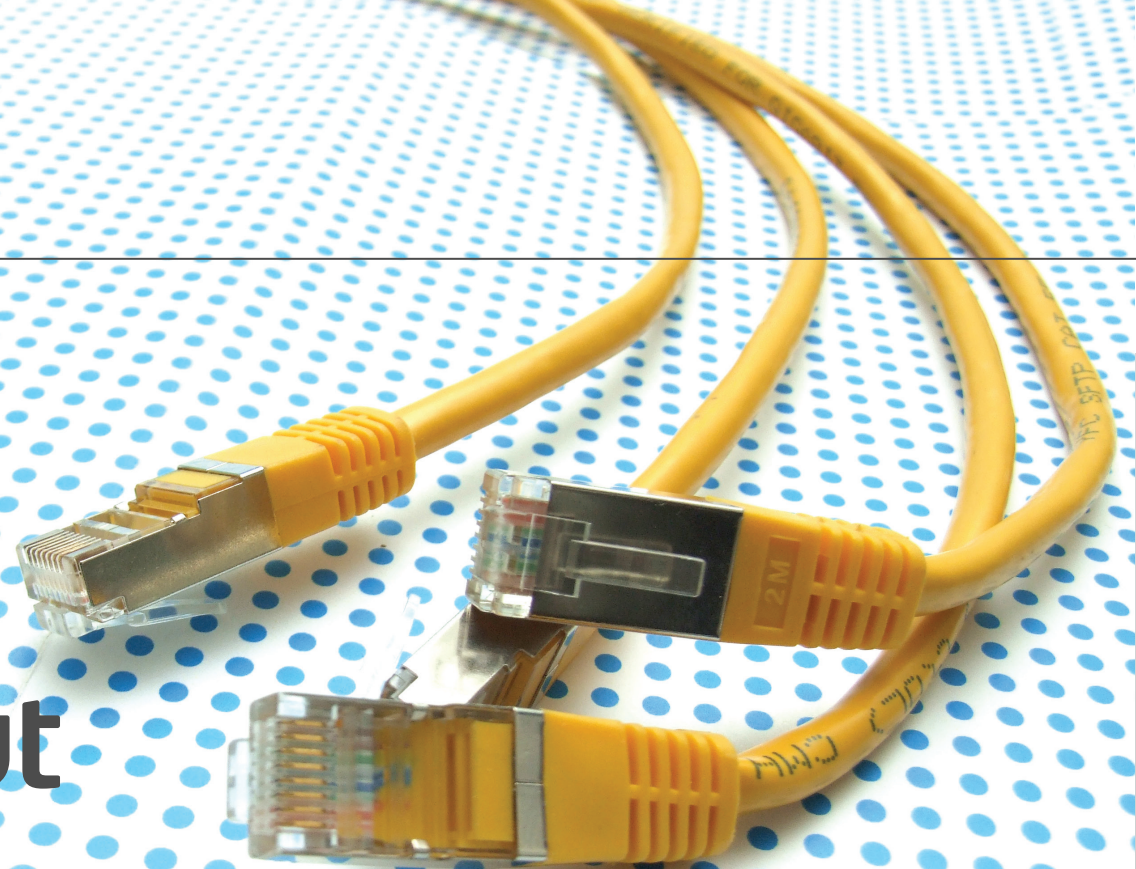


maxisat

TV-kanavien operointi- ja lähetysoalvelut



Maxisatin palvelukeskus Innopolissa, Suomen verkkoliikenteen yhdyspisteessä, tarjoaa täydellisen ratkaisun TV- ja videolähetyksen Internet-jakeluun. Sisältö pystytään palvelukeskuksella vastaanottamaan mistä päin maailmaa tahansa satelliitti- tai tietoliikennetyhteyksien välityksellä, muokata toivotulle päätelaitteelle

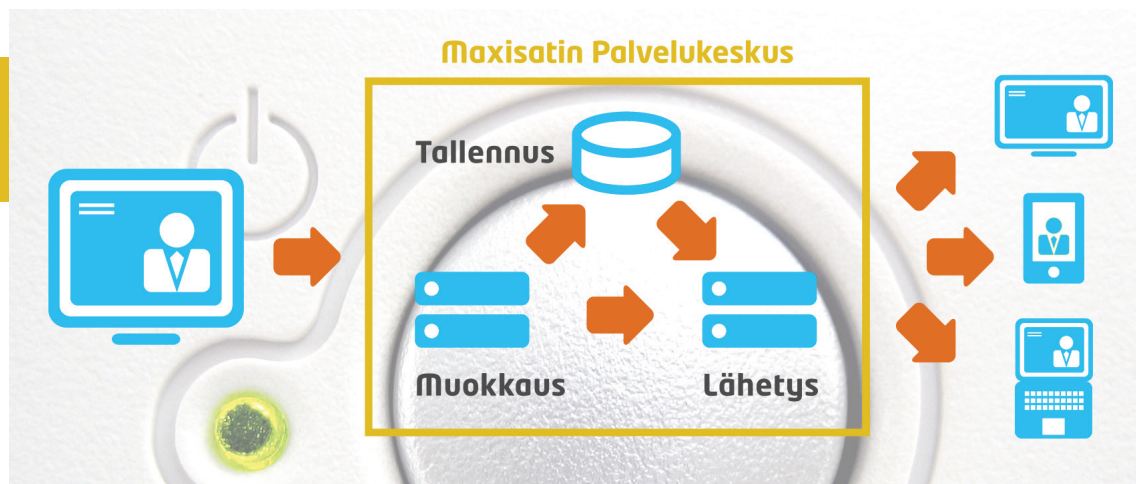
sopivaan muotoon ja jaella eteenpäin joko suorana lähetyksenä tai tallentaa lähetykskeskuksen palvelimelle jälkilähetyksiä varten. Maxisatin palvelukeskukselta operoidaankin päivittäin TV-lähetyksiä tuhansille asiakkaille, jotka vastaanottavat liikkuvaa kuvaa tietoverkkojen kautta TV:hen, tietokoneeseen tai matkapuhelimeen.

Monipuolisia palveluja TV-sisällön laajakaistajakeluun

Maxisatin operointipalvelut ovat suunnattu kaikille Suomessa toimiville sisällöntuottajille, jotka haluavat jaella liikkuvaa kuvaa tietoliikenneverkkojen välityksellä. TV-yhtiöille palvelukeskus tarjoaa mahdollisuuden välittää kanavasisältö suorana Suomessa tarjottaviin IPTV-palveluihin sekä samanaikaisesti myös Internetiin tietokoneilla ja mobiililaitteilla katsottavaksi. Tuotantoyhtiöt, tapahtumien järjestäjät, urheiluseurat, yritykset ja muut kertaluontoista suoraa netti-TV:tä tai videopalveluita tarvitsevat voivat helposti hankkia täyden palvelun tarpeisiinsa Maxisatin Palvelukeskuksesta. Aina asiakkaan tarpeiden mukaan skaalautuvat lähetyksistä sekä videomateriaalin tallennustilaa mukautuvat hyvin myös mainostoimistoille ja muille suurien videomateriaalien kanssa työskenteleville.

Täydelliset palvelut säästävät rahaa ja aikaa

Kun TV-kanavien ja videopalveluiden operointi annetaan Maxisatin hoidettavaksi, ei yrityksen tarvitse huolehtia kuin sisällöntuottamisesta. Palveluiden pystytys tapahtuu helposti ja nopeasti säästäten asiakkaille aikaa keskittyä omaan ydinsomaamiseen. Videopalveluiden Internetissä tarjoamisen haasteet, palveluiden vaatima tietoliikennekaista sekä luotettavuus sekä kalliit laitteistot hoituvat Maxisatin puolesta. Palvelukeskuksesta TV-sisältö syötetään luotettavasti kaikkien suomalaisten operaattoreiden runkoverkkoihin joko multicast-lähetyksenä tai erillisinä ohjelmavirtoina asiakkaan toiveiden ja tarpeiden mukaan.



Kiteytettynä palveluiden ostamisen edut ovat:

- ▶ Kalliit investoinnit videosignaalin muokkaamiseen tarvittaviin laitteisiin, mahdolliseen tallennustilaan ja tietoliikennekapasiteetin kasvattamiseen vältetään, kun palvelut voidaan ostaa tarpeiden mukaan.
- ▶ Maxisatin asiantuntemuksella asiakkaille saadaan juuri sopivat palvelut ilman, että heidän tarvitsee itse käyttää aikaa sisältönsä jakelun suunnitteluun, palvelun pystytykseen, laitteiden käytön opetteluun tai lähetyksen valvontaan.
- ▶ Viikon jokaisena päivänä miehitettynä oleva palvelukeskus takaa luotettavat, ammattitaidolla ja kokemuksella tuotetut palvelut.

Hankittaessa palvelu kokonaisratkaisuna Maxisatilta on myös vastuiden ja mahdollisten ongelmien hoitaminen helppoa ja yksinkertaista.

Palveluesimerkkejä

Maxisat suunnittelee ja tarjoaa palvelut aina yritysten tarpeiden mukaan. Alla on tyypillisiä esimerkkejä tarjoamistamme TV- ja videopalveluista.

TV-kanavan operointi

Maxisatin avulla TV-yhtiöt ja kanavat pystyvät jakelemaan kanavasisältönsä vaivattomasti tuhansille suomalaisille IPTV-palveluiden tilaajille ja laajakaistan käyttäjille. TV-sisältö vastaanotetaan Maxisatin Palvelukeskuksella, jossa se reaaliaikaisesti muokataan ja välitetään palvelun vaatimalla, jopa HD-tasoisella kuvanlaadulla, tai Internet-levitykseen sopivalla vähemmän tietoliikennekaistaa vaativalla palvelutasolla. Samalla kun TV-kanava muokataan eri päätelaitteille sopivaan muotoon se voidaan myös tallentaa palvelukeskuksen Maxisatin Mediavarastoon jälkilähetyksiä tai videopalveluita varten. Maksullisten TV-palveluiden signaalikin pystytään salaamaan Maxisatin toimesta.

palvelu	IPTV	Netti-TV
videoformaatti	MPEG2 @ 4 Mbit/s	Flash @ 700 kbit/s
resoluutio	PAL/Standard Definition	QVGA/25 fps
ohjelmätiedot	kyllä	kyllä
vikapäivystys	sopimuksen mukaan	sopimuksen mukaan

Tapahtuman välitys suoratoistona Internetiin

Tuotantoyhtiöille ja tapahtuman järjestäjille Maxisat tarjoaa helpon tavan jaella reaaliaikainen kuva kertaluontoisesta tapahtumasta, kuten konsertista tai urheilukilpailusta, Internetin välityksellä. Signaali voidaan toimittaa joko suoraan Maxisatin Palvelukeskukselle jaeltavaksi tai tarvittaessa Maxisat huolehtii myös ohjelmansiirrosta ja TV-signaalin muokkauksesta. Maxisatin Palvelukeskukselta taataan asiakkaan toiveiden mukainen välityskaista sekä tarvittava määrä yhtäaikaista ohjelmavirtoja. Talletettaessa lähetys Maxisatin palvelimelle muokkua ja videopalveluita varten ei järjestäjien tarvitse huolehtia oman Internet palvelimensa kyvystä hoitaa videojakelua. Tarvittava laitteisto, vaadittu tietoliikennekaista ja valvottu operointi taataan Maxisatin toimesta sekä tapahtuman ajaksi että myös jälkilähetyksille.

palvelu	Netti-TV 1	Netti-TV 2
videoformaatti	Flash video (H.264) @ 800 kbit/s	Windows Media @ 300 kbit/s
resoluutio	480 x 352	352 x 280
palveluesimerkki	Suomi TV:n NettiTV	TotoTV:n videokirjasto (low quality)
vikapäivystys	lisäoptiona	lisäoptiona

Mobiili-palvelut

Älypuhelimien yleistyessä myös videoiden ja TV-lähetysten seuraaminen matkapuhelimista lisääntyy nopeasti. Haasteena matkapuhelinmarkkinoilla on edelleen puhelinten hyvin erilaiset valmiudet kuvanlaadun ja eri videoprotokollien käsittelyyn. Maxisatin pitkällä kokemuksella pystymme tarjoamaan ohjelmavirrat, joilla TV-kanavat saadaan välitettyä eri puhelinmalleihin optimaalisella kuvanlaadulla.

	Apple	3GPP High Quality	3GPP Low Quality
videolähetys	HTTP/MPEG4/H.264	RTSP/3GPP/H.264	RTSP/3GPP/H.263
videon laatu	256 bit/s, 15 fps	320 x 240 (QVGA), 15 fps	176 x 144 (QCIF), 8 fps
ääni	AAC (stereo) 32 kbit/s	AAC (stereo), 32 kbit/s	AMR (mono), 8 kbit/s
tuetut laitteet	iPhone, iPad, iPod Touch	älypuhelimet (Nokia, Android jne.)	lähes kaikki videota toistavat puhelimet

Hinnoittelu

Palveluiden ostaminen on helppoa kun hinta on selkeästi määritetty. Maxisatin operointipalveluissa asiakkaan tarvitsee vain valita millä laatutasolla TV-kuvaa välitetään, kuinka suurta katsojamäärää tavoitellaan sekä määrittää lähetyksen kesto. Tapahtumissa kesto asetetaan neljän tunnin granulariteetilla, jatkuvien operointipalvelujen osalta hinnoittelu on kuukausikohtaista. Lisäoptiona on saatavana myös vikapäivystys- ja tukipalveluita.

maxisat

Rauli Helin

Myyntipäällikkö

Sales manager

gsm +358 45 230 6740

fax +358 9 2318 8800

rauli.helin@maxisat.fi

www.maxisat.fi

Maxisat Business on osa suomalaista valtakunnallisesti IPTV-, TV- ja laajakaistaloilla toimivaa Maxisat-konsernia. Maxisat Business -liiketoimintayksikkö kehittää voimakkaasti IPTV-tekniologiaa hyödyntäviä palveluja yrityksille ja yhteisöille. Tarjonta keskittyy palveluratkaisuihin, joilla liikkuvaa kuvaa voidaan siirtää tietoverkkojen ja

Internetin välityksellä moneen tarpeeseen. Asiakkaille toimitettavien teknisten ratkaisujen, operointi- ja ylläpitopalveluiden merkittävänä vahvuutena on oma tuotekehitys ja valvottu palvelukeskus. Palvelukeskukselta operoidaan päivittäin IPTV-lähetyksiä Internetin kautta tuhansille käyttäjille, jotka vastaanottavat palvelun PC-, TV- sekä mobiilipäätelaitteilla.