



# TIVIA

9/2021

# news

TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIIKAN AMMATTILAISET TIVIA RY

SAAVUTETTAVUUS

# ESTEETÖN DIGITAALINEN MAAILMA

Digitalisaatio luo uusia tapoja parantaa palveluiden käyttökokemusta ja edistää yhdenvertaisuutta. Edelläkävijät tuottavat lisäarvoa kaikille ja kilpailuetua itselleen. Kuultavissa on myös huoli resursseista ja lainsäädännön aikatauluista.

Miksi nyt on pakko tehdä saavutettavaa?

TULEVAISUUDEN  
TYÖYHTEISÖISTÄ

PILVIPALVELUJA  
TIETOTURVA EDELLÄ

KILPAILU  
DATA-AVARUUDESTA

## PÄÄKIRJOITUS

# TULEVAISUUDEN TYÖYHTEISÖISTÄ

**P**uolenkymmentä vuotta olemme jo puhuneet digitalisaatiosta. Ja tänään voimmekin sanoa, että kaikki mikä voi digitalisoitua, digitalisoituu.

**KUN JOKIN AIKA SITTEN** meillä oli vain ICT-yrityksiä, jotka tuottivat teknologioita, kokonaisratkaisuja ja -palveluja niin tänä päivänä kaikkien toimialojen yrityksiin on syntynyt omia digiyksikköjä. Ja useimmiten suoraan liiketoimintajohdon rinnalle.

**YRITYKSISSÄ** liiketoimintajohto hakee kiivaan ja kallellaan uusia liiketoimintamalleja, joita digitalisaatio mahdollistaa. Vai onko tälle kaikelle sittenkään oikea termi digitalisaatio, vai pitäisikö puhua rehellisesti uusista liiketoimintamalleista, joita teknologioiden kaunis yhdistäminen mahdollistaa?

**NIIN TAI NÄIN**, ICT-alan yritykset, kuin myös digitalisoituvat yritykset, ovat nostaneet yhden asian aivan toimintansa ytimeen, nimitäin henkilökunnan koulutuksen. Keskustellessani yritysten kanssa koulutustarjoamastamme, nousee säännöllisesti esille yritysten painotukset ja strategiat koulutuksen nostamisesta keskiöön osaamisen ja kasvun takeeksi. Teknologioiden kiihtyvä kehitys ja digitalisaation kiihdyttämä kilpailu markkinoista on herättänyt yritykset panostamaan tärkeimpään voimavaraansa, henkilöstön osaamiseen. Koulutuksia tullaan kasvavissa määrin toteuttamaan paitsi sisäisesti myös ulkopuolisten kumppaneiden kanssa strategisesti järkevästi.

Kun tähän lisätään vielä uudet työkalut ja johtamisen uudet haasteet, nousee koulutus ja kehittyminen vieläkin tärkeämmäksi.

**ME TIVIASSA** selkeytämme koulutustemme tarjontaa tulevaisuudessa uuden markkinointinimen alle. Tarjoamme laaja-alaista koulutusta yritysten ja yhteisöjen sekä jäseniemme tarpeisiin. Tulevan uuden järjestelmämme sisältämä uusi oppimisalusta mahdollistaa vieläkin laadukkaamman oppimiskokemuksen ja koulutusten monimuotoisuuden. Alustalla tarjoamme koulutuksia niin kumppaneidemme kuin myös TIVIA-yhteisön toteuttamana ja tarvittaessa yritykselle räätälöitynä.

**TERVETULOA KEHITTÄMÄÄN** itseäsi ja henkilöstäsi TIVIA-yhteisöön ja myös kertomaan mitä sisältöjä haluaisit meidän tarjoavan jatkossa TIVIAssa. ■

**Janne Mustonen**  
toimitusjohtaja, TIVIA



### JULKAISIJA

Tieto- ja viestintätekniikan  
ammattilaiset TIVIA ry

### PÄÄTOIMITTAJA

Janne Mustonen

### ULKOASU

Olli Teräs

### TOIMITUSKUNTA

Eija Kalliala,  
Minna Oksanen, Olli Teräs

### KANNEN KUVA

Unsplash



### YHTEYSTIEDOT

TIVIA

Lars Sonckin kaari 12  
02600 Espoo  
tivia@tivia.fi  
tivia.fi

### JÄSENASIAKSET

020 741 9888  
jasenasia@tivia.fi



# PILVIPALVELUJA TIETOTURVA EDELLÄ

Teksti Matti Remes Kuva Kimmo Räisänen

**U**lkoministeriössä pilvipalvelun käyttöönotto edellyttää aina tietoturvan tarkkaa analysointia. Miten palvelut sopivat turvaluokitellun tiedon käsittelyyn?

Digidiplomatia on laaja käsite, joka kietoutuu monella tavalla ulkoministeriön päivittäiseen työhön sähköisten alustojen hyödyntämisestä sosiaalisen median käyttöön viestinnässä.

Ulkoministeriön (UM) tietoturva-päällikkö **Matti Parviainen** sanoo, että yhdistävä tekijä on pilvipalvelujen kasvava käyttö. Ja koska kyse on usein turvallisuusluokitellusta tiedosta, käytettävien palvelujen tietoturvaan kiinnitetään äärimmäisen tarkka huomio.

– Tunnistamme pilvipalvelujen hyödyt työnteon tehostamisessa ja kustannussäästöissä. Toisaalta näemme myös riskejä ja haasteita täyttää turvaluokitellun tiedon käsittelylle asetetut vaatimukset, Parviainen sanoo.

Parviainen puhuu teemasta tarkemmin *TIVIAN Cloud Security Summit*-tietoturvatapahtumassa 23.9.

UM käyttää pilvessä muun muassa tiedostonjakopalveluja, pikaviestimiä

ja videoneuvottelujärjestelmiä. Turvallisuussyistä Parviainen ei kuitenkaan erittele tarkemmin, miten arkaluontoisinta tietoa käsitellään.

– Pilvipalvelujen käyttö kasvaa varmasti tulevaisuudessa. Tämä edellyttää kuitenkin aina tarkkaa analyysiä tietojen suojaamisesta.

Haastekerrointa lisää UM:ssä tuotettava kansallisesti merkittävä tieto, jota on käsiteltävä Suomen säädösten mukaisesti. Tämä rajaa ulkomaisten palvelujen käyttöä.

– Globaalien palveluntarjoajien tietoturva on erittäin korkea, mutta ne toimivat usein jonkin muun valtion lakien alaisuudessa. Näin tietojen käsittelyyn tai sijaintiin liittyvät vaatimukset voivat poiketa suomalaisista määräyksistä.

Parviainen mielestä pilvipalveluisa on aina lopulta kyse luottamuksesta, että tietoa käsitellään sovitusti.

– Tässä meidän on pystyttävä luottamaan palvelun tarjoajaan, sillä käyttäjän on mahdotonta varmistaa kaikkia asioita. On pohdittava, milloin pystyy luottamaan riittävästi ja mikä on riittävä luottamuksen taso. ■



## Teknologioiden sosiaaliset ja eettiset vaikutukset

4.–12.10.2021

► Asiakkaat, sijoittajat ja työntekijät sekä monet muut vaikuttajat vaativat **teknologia-alan toimijoilta** aiempaa enemmän **sosiaalista vastuunottoa**.

Teknologisten tuotteiden, järjestelmien sekä palveluiden sosiaaliset ja eettiset vaikutukset havaitaan yhä tarkemmin ja koetaan yhä herkemmin.

## Tietoturvallinen ohjelmistokehitys

5.10.2021

► Koulutuksen ydinsisältöä on edistynyt, matematiikkaan perustuva **analytiikka**, jonka ilmenemismuotoja ovat **tekoäly** ja **koneoppiminen**. Koulutuksessa perehdytään matematiikan rooliin tekoälyssä ja koneoppimisessa.

## Software Product Management Level 2.0

5.–7.10.2021

► Tämä koulutus kattaa koko SPM-vastuiden ja toiminnan kirjon. Koulutus on suunnattu mm. tuotepäälliköille, tietohallintojohtajille, ohjelmistoarkkitehdeille sekä muille, jotka haluavat saada ymmärryksen **ohjelmistotuotteiden elinkaarinhallinnasta** sekä merkityksestä liiketoiminnalle.

[tivias.fi/koulutukset](https://tivias.fi/koulutukset)

SAAVUTETTAVUUS

# SAAVUTETTAVUUS. NYT.

Digitalisaatio luo uusia tapoja parantaa palveluiden käyttökokemusta ja edistää yhdenvertaisuutta. Edelläkävijät tuottavat lisäarvoa kaikille ja kilpailuetua itselleen. Kuultavissa on myös huoli resursseista ja lainsäädännön aikatauluista. Miksi nyt on pakko tehdä saavutettavaa?

**J**onkin aikaa sitten olimme yhteiskuntana päätyneet tilanteeseen, jossa noin 15 % ihmisistä ei pystynyt kunolla käyttämään verkkopalveluita. Palveluiden suunnittelussa ei aina huomioida erilaisia käyttäjiä eli ne eivät ole saavutettavia. Saavutettavuutta voi ajatella digitaalisen maailman esteettömyytenä. Saavutettavat digipalvelut eli verkkosivut ja mobiiliosovellukset on suunniteltu ja toteutettu käyttäjien erilaisuus ja tarpeiden moninaisuus huomioiden. Vasta viime aikoina saavutettavuus on saanut tarkempia määritelmiä, ja se on suurelta osin tapahtunut lainsäädännön kautta.

## SUURUUSLUOKALTAAN MEGATRENDI

Digipalvelun saavutettavuus muo-

dostuu teknisestä toteutuksesta, helppokäyttöisyydestä ja sisällön ymmärrettävyydestä. Lainsäädännön vaatimukset koskevat pitkälti teknistä saavutettavuutta. Sen toteutuminen ei ole kuitenkaan vain teknisten asiantuntijoiden vastuulla, sillä kyseessä on maailmanlaajuisten megatrendien suuruinen asia.

Saavutettavuus liittyy useampaan megatrendiin, kuten digitalisaatioon ja yhdenvertaisuuteen. Merkittävässä asemassa on myös ikääntyminen. Väestö vanhenee ja käyttäjien toimintakyvyn muutoksiin ja muihin ikääntymisen tuomiin vaikutuksiin on vastattava uusin tavoin. Suomesakin on jo noin 1,2 miljoonaa yli 65-vuotiasta. Kehityksen vaikutuksia käsitelimme *Sytyke ry:n* saavutettavuuswebinaarissa 17.5.2021. Selvää

on, että saavutettavuus ei koske vain näkö- tai kuulovammaisia henkilöitä, vaan lähes jokaisella meistä on jossakin elämämme vaiheessa fyysisiä toimintarajoitteita. Saavutettavuus tarkoittaa digipalveluiden parempaa käyttökokemusta kaikille.

Erinomaisena apuna saavutettavien palveluiden suunnittelussa toimii **Design for All** -periaate. Sen mukaan palvelut suunnitellaan ja toteutetaan mahdollisimman monelle käyttäjäryhmälle sopiviksi. Tarkoitus on, että sama palvelu soveltuu lähtökohtaisesti kaikille sen sijaan, että tarvitaan erillisiä palveluja erityisryhmille. Design for All tähtää kestävään kehitykseen, joka on myös yksi megatrendeistä.

Saavutettavuus siis lisää yhdenvertaisuutta ja kannustaa digipalve-





Kuva Shutterstock

luiden käyttäjälähtöiseen kehittämiseen, mistä hyötyvät kaikki käyttäjät. Miksi silti niin suuri osa digipalveluista on rakennettu mahdottomiksi niin suurelle osalle käyttäjistä, että asiaan piti puuttua pakottavan lainsäädännön keinoin?

#### HAASTEITA KONKRETIASSA

Haasteita saavutettavuuden toteutumiselle ei ole aiheuttanut kehittäjien hyvän tahdon puute vaan nykymuotoisen digitaalisen palvelukehityksen konkretia. Osittain kyse on tiedonpuutteesta. Miten digipalvelusta tehdään yhdenvertainen? Kuka pitää huolta koko asiakaspolusta, kun voin itse vaikuttaa vain omaan osuuteeni? Tarvitaan tietoa ja monimuotoista yhteistyötä parhaiden käytäntöjen jakamiseksi. Toinen kipupiste on

palveluntarjoajien resurssit. Pitääkö pitkään rakennettu palvelu tehdä kokonaan uusiksi? Kuka ehtii tekstittämään kolmen tunnin kokousvideon ilman toimivaa suomenkielistä automaatiota?

### Lainsäädännön vaatimukset koskevat pitkälti teknistä saavutettavuutta.

Kiire ja into edetä kehityksen etujoukoissa voi aiheuttaa sen, että palveluita rakennetaan nopeimpien käyttöönottajien profiileja silmällä pitäen. Suosion kasvaessa panokset siirretään uusien ominaisuuksien

kehittämiseen olemassa oleville sekä uusille samankaltaisten käyttäjäprofiilin asiakkaille. Hyvänä tarkoituksena voi olla saada palvelu käyttöön ensin edes osalle asiakkaista, ja kehittää sitä ajan kanssa ja palautteen perusteella mm. saavutettavuuden osalta. Sillä välin iso osa ihmisistä ei pysty palvelua käyttämään eikä tämän vuoksi todennäköisesti osallistumaan palautteen antamiseenkaan.

#### VELVOITTAVA LAINSÄÄDÄNTÖ ETENEE

Saavutettavuutta käsittelevän lainsäädännön kokonaisuus pyrkii turvaamaan yhdenvertaisuuden toteutumista käytännössä. Jotta ennen kaikkea julkiset digipalvelut rakennettaisiin kaikille käytettäviksi, EU julkaisi vähimmäisvaatimukset ►

## DIGIPALVELULAIN VAATIMUKSET

### Digipalvelulaissa on digipalveluille kolme keskeistä vaatimusta:

1. Palvelun ja sen sisältöjen tulee täyttää saavutettavuusvaatimukset. Vaatimukset sisältävät kansainvälisen Web Content Accessibility Guidelines 2.1 -ohjeistuksen A- ja AA-tason kriteerit, joita on 49 kappaletta.
2. Palvelun ja sen sisältöjen saavutettavuus tulee arvioida ja sen mahdolliset puutteet esitellä saavutettavuusselosteessa. Aluehallintoviraston verkkosivuilta [saavutettavuusvaatimukset.fi](https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi) löytyy työkalu selosteen täyttämiseen.
3. Palvelussa on oltava sähköinen palautekanava käyttäjille saavutettavuuspalautteen jättämistä varten. Palautteeseen tulee vastata 14 päivässä.

Lue lisää: [saavutettavuusvaatimukset.fi](https://www.saavutettavuusvaatimukset.fi)

**KOLME VAATIMUSTA.** Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta velvoittaa julkista sektoria ja osaa yksityisen ja kolmannen sektorin organisaatioista noudattamaan saavutettavuusvaatimuksia.

asettavan saavutettavuusdirektiivin (2016/2012). Suomessa direktiivin täytäntöön paneva laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta (306/2019) eli digipalvelulaki tuli voimaan huhtikuussa 2019. Lain soveltamisessa oli siirtymäaikoja, joista viimeisin umpeutui kesäkuussa 2021. Nyt siis lain velvoittamien tahojen verkkosivustojen lisäksi niiden mobiilisovellustenkin pitää olla saavutettavuusvaatimusten mukaisia.

Pääosin laki velvoittaa julkista sektoria ja rajatusti osaa yksityisen sektorin organisaatioista. Suosittuja digitaalisia palveluja tarjoaa kuitenkin moni taho, ja innovaatiot ja kehitys etenevät jopa painotetummin yksityisellä sektorilla startupeista suuriin teknologiayrityksiin. Miksi siis sääntely ei vielä velvoita kaikkia? Onko joku sitä mieltä, ettei palveluntarjoajia kiinnosta mainittu haasteissa oleva 15 % potentiaalisesta asiakasryhmästä?

Digipalvelulaissa viitataan saavutettavuusvaatimuksiin, jotka perustuvat kansainvälisen *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1*

-ohjeistuksen 49 kriteeriin. Nämä sisältävät neljä periaatetta, jotka vaativat digitaalisten palvelujen sisällöiltä havaittavuutta ja ymmärrettävyyttä sekä käyttöliittymiltä ja navigoinnilta hallittavuutta ja toimintavarmuutta. Jos digipalvelun saavutettavuudelle haetaan ”rimaa”, joka vähintään pitäisi ylittää, se lienee nyt tämä. WCAG-ohjeistuksesta on kuitenkin tulossa versio 2.2 ja esimerkiksi useiden tuotteiden ja palveluiden tarjoamista koskeva EU:n esteettömyysdirektiivi (2019/882) tulee laittaa Suomessakin kansallisesti voimaan 28.6.2022 mennessä. Rima siis nousee koko ajan.

### EDELLÄKÄVIJÖIDEN MALLI

Digipalvelulain vaatimustenkaan noudattaminen ei siis vielä tarkoita, että palvelu olisi kaikille saavutettava. Pohja on kuitenkin hyvä, kun palvelu toimii teknisesti ja sitä pystyy käyttämään esimerkiksi apuvälineiden kanssa.

Voinemme olettaa, että käyttäjät tottuvat nyt sääntelyn ohjauksella kehitettyihin helppokäyttöisiin

saavutettaviin palveluihin julkisella sektorilla. Silloin tuskin motivoi maksaa kovin paljon yksityiselläkään sektorilla palveluista, joiden taso on jäänyt ajasta jälkeen, vaikka varsinaista pakkoa ei yrityksellä saman tasoisen palvelun tarjoamiseen vielä olisikaan.

Tarkoitus on yrittää saada kaikki käyttäjät mukaan mahdollisimman yhdenvertaisesti. Saavutettavuuden yhteyteen sopiikin iskulause ”Käyttäjää ei jätetä”.



**Sari Korhonen** on yrittäjä (Pulse Drive Oy), opettaja ja oikeustieteen tohtorikoulutettava, jonka tuleva väitöskirja käsittelee saavutettavuutta. Hän on toiminut useita vuosia liiketoimintaja kehitysjohtajana ja konsultoi sekä yksityisellä että julkisella sektorilla.



# KILPAILU DATA-AVARUUDESTA

Teksti Tuomo Tuikka, Minna Isomursu Kuva Shutterstock

**A**lkukeväästä 2020 julkaistiin Euroopan datastrategia. Strategia onkin tarpeen, sillä datasta on tullut kilpailukyvyyn kulmakivi kaikilla talouden ja yhteiskunnan sektoreilla. Datastrategia ennustaa dataliiketoiminnalle merkittävää kasvua kaikilla toimialoilla. Datatalouden arvo oli 301 miljardia euroa vuonna 2018, ja sen ennustetaan kasvavan 829 miljardiin euroon vuoteen 2025 mennessä. Strategian keskeinen sanoma on ylläpitää ja kehittää Euroopan kilpailukykyä nousevassa datataloudessa suhteessa globaaliin kilpailuun.

Suomalaisen elinkeinoelämän kannalta yksi tärkeimmistä datatalouden toimialoista perustuu teolli-

sen datan jakamiseen. Data-avaruus auttaa rakentamaan dynaamista ekosysteemiä data- ja pilvipalveluita hyödyntävälle teollisuudelle Euroopassa. EU:n suunnitelma on kehittää pilviresursseja askeleittain suuntaan, jossa pilven keskitettyä datainfrastruktuuria hajautetaan älykkään laskentatehon käyttämiseksi myös verkon reunalla. Komissio aikoo edistää synergioita eurooppalaista pilvirusurssien federaatiota kehittävän työn ja jäsenvaltioiden aloitteiden välillä. Yksi Suomen teollisuuden näkökulmasta mielenkiintoisin aloite on **Gaia-X**.

Gaia-X on aloite eurooppalaisen pilviratkaisun kehittämiseksi. Hankkeen tavoite on parantaa datan hal-

lintaa riippumatta siitä, sijaitseeko data yrityksen omassa tai vieraassa konesalissa. Parhaimmillaan Gaia-X-pilvi voisi helpottaa hajautetun datan luotettavaa jakamista. Se voisi kannustaa eurooppalaisia teollisuusyrityksiä ja julkisia toimijoita tarjoamaan dataa palveluihin, jotka vahvistavat eurooppalaista kilpailukykyä. Esimerkiksi kansainvälinen logistiikkapalvelu voi edellyttää dataa rekka-autojen kunnosta, liikennemääristä ja säästä. Osapuolia kertyy helposti lukuisia, ja neuvottelut monimutkaistuvat puhumattakaan teknisistä ratkaisuksista. Yhteistyöllä sopimusmallit ja tekniset välitysratkaisut olisi määritelty ja luotettavat toimijat sertifioitu.

Ponnistelut eivät tule jäämään strategioiden tasolle, vaan kehitykseen ohjataan lähivuosina merkittäviä investointeja. Kokonaisrahoituksen mainitaan olevan EU:n osalta 4–6 miljardia euroa seuraavan seitsemän vuoden aikana. Tämän lisäksi jotkut jäsenvaltiot ovat sitoutuneet investoimaan omalta osaltaan tärkeisiin kohteisiin **IPCEI** (*Important Projects for Common European Interest*) mekanismia käyttäen. Toistaiseksi Suomi on IPCEI-mekanismiin osalta kuunteluoppilaan roolissa. Tutkimuslaitosten, yritysten ja julkisten toimijoiden tulisivikin löytää yhteinen sävel siitä mitkä osa-alueet ovat Suomen kilpailukyvyllä tärkeitä. Myös koulutuspolitiikassa täytyy olla hereillä. Data-avaruudessa navigoivat osaajat tulevat rakentamaan suomalaisten kilpailukykyiset tulevaisuuden ratkaisut. Jos emme kouluta näitä osaajia itse, joudumme kilpailemaan osaajista globaaleilla osaamismarkkinoilla. *Oulun yliopisto* ja *VTT* tekevät yhteistyötä tulevaisuuden dataosaamisen kehittämiseksi. Eurooppalaisiin investointeihin ja yhteistoimintaan pääsee mukaan ainoastaan investoimalla myös itse ja olemalla pitkäjänteisesti mukana eurooppalaisessa yhteistyössä. ■

Liity jäseneksi!

## AJANKOHTAISTA



### ICT-ala vetovoimaiseksi nuorille

14.9.2021

► Tässä *TIVIAN* maksuttomassa webinaarissa asiantuntija toimii **Satu Kaleva** (Oulun yliopisto). Webinaarissa tutustutaan tuoreeseen tutkimustietoon **ICT-alan kiinnostavuudesta nuorten silmissä**. Lisäksi käydään läpi käytännön **kokemuksia koulujen ja ICT-yritysten yhteistyöstä**.

### CIO Agenda -kirjan julkistamistilaisuus

16.9.2021

► Tervetuloa *ICT Leaders Finlandin CIO Agenda* -kirjan virtuaaliseen julkistustilaisuuteen. Tämän juonnetun tilaisuuden yli 15 puhujaa ja keskustelijaa ovat maamme tunnetuimpia **tietohallintojohtajia** sekä **IT:n johtamiseen** näkyvästi osallistuneita johtajia. Jokainen heistä on myös osallistunut kirjan kirjoittamiseen.






### Cloud Security Summit 2021

23.9.2021

► Tässä *TIVIAN*, *Tietoturvan* ja *Sulavan* järjestämässä Cloud Security Summit -tapahtumassa suuntaamme edellisen vuoden tavoin katseen tulevaisuuteen. Kuulemme tietoturvan huippuasiantuntijoilta, miten heidän organisaatioissaan **pilvipalveluiden tietoturva- haasteisiin** on varauduttu, ja mitkä ovat **pilvipalveluiden kuumimmat trendit**.

[tivia.fi/tapahtumat](https://tivia.fi/tapahtumat)

# JÄSENYYS TIVIA-YHTEISÖSSÄ KANNATTA!

-  **Vahva valtakunnallinen vaikuttaja**
-  **ICT-alan puolestapuhuja**
-  **Riippumattoman tutkimustiedon tuottaja**
-  **30 jäsenyhdistystä, tuhansia henkilöjäseniä ja satoja yhteisöjäseniä**
-  **Tavoitteena jäsenistön ammatillisen osaamisen ja arvostuksen kehittäminen**

## MIKSI JÄSENEKSI?

TIVIA-yhteisön jäsenet ovat ICT-ammattilaisia niin teknologian kuin liiketoiminnan puolelta sekä alan kouluttajia ja tutkijoita. Yhteisöön pääsee mukaan liittymällä yhteen tai useampaan TIVIAN jäsenyhdistyksistä. Jäseneksi voi liittyä jo opiskeluaikana ja työuran jälkeen saa jatkaa yhteisöön kuulumista seniorijäsenenä. Yhteisö tarjoaa jäsenilleen mahdollisuuden verkostoitua muiden alan ammattilaisten kanssa.

Jäsentapahtumissa ja -koulutuksissa saa tuoretta tietoa ammatillisen kehittymisen tueksi, tärkeitä kontakteja sekä luontevan mahdollisuuden vaihtaa kokemuksia. TIVIA-yhteisön laaja yhteistyökumppaniverkosto tarjoaa ammatilliseen kehittämiseen foorumeita, sisältöjä, välineitä ja keinoja.

TIVIA-yhteisön jäsenetuihin kuuluvat mm. edut alan lehdistä, koulutuksista, ohjelmistoista sekä matka- ja hotellipalveluista. Yrityksille ja muille yhteisöille jäsenyys sisältää lisäksi laajat markkinointiviestinnän keinot ja kanavat, jotka tarjoavat näkyvyyttä ja oman liiketoiminnan kehittämismahdollisuuksia.

Lue lisää ja tutustu tarkemmin:  
[tivia.fi](https://tivia.fi)

 **TIVIA**