

Kuinka Fluke Connect suojaa pilvipalveluun tallennetut tiedot

White Paper

Fluke Connect™ -ominaisuuden julkaiseminen vuonna 2014 vei kunnossapito- ja vianhakutiimien tehokkuuden ja tehokkaan yhteistyön uudelle tasolle kaikenlaisissa tuotantolaitoksissa sekä vähittäis- ja tukkukaupan laitoksissa. Huoltohenkilöt voivat valvoa reaaliajassa yli 20 Fluken mittalaitetta älypuhelimien kautta (korkeintaan 10 laitetta samanaikaisesti iPhone-laitteella ja kuutta Android-laitteella). He voivat myös jakaa tietoja turvallisesti reaaliaikaisesti muissa paikoissa olevien valtuutettujen tiimijäsenten kanssa.

Lisäksi mittaustulokset ja kunnossapitotiedot voidaan Fluke Connect -sovelluksen avulla kerätä ja tallentaa turvallisesti Fluke Cloud™ -tallennustilaan. Tämä tarkoittaa, että vianhaku- ja kunnossapitohenkilöstö voi käyttää tietoja kentällä ja vertailla uusia mittaustuloksia perustietomittauksiin, mikä auttaa tunnistamaan ongelmat nopeammin.

Lopputuloksena on, että huoltohenkilöt voivat käyttää Fluke Connect -sovellusta ongelmien nopeaan tunnistamiseen ja diagnosointiin samalla, kun he voivat jakaa ongelmaan liittyviä tietoja turvallisesti milloin vain ja vain niiden henkilöiden kanssa, joilla on valtuutus tarkastella tietoja.

Fluke Connect -sovelluksen kehittämistä ohjasivat kaksi tärkeää periaatetta. Tietojen on oltava:

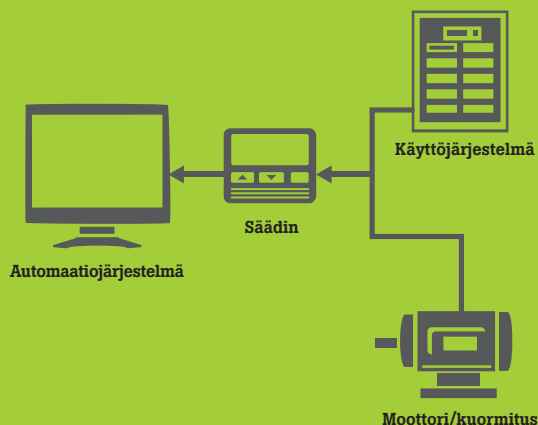
- turvattu luvaton käyttöä ja vahingossa tapahtuvia muutoksia ja poistoja vastaan
- helposti valtuutettujen tiimin jäsenten käytettävissä.

Vain Fluke Connect on suunniteltu täyttämään nämä kaksi tavoitetta. Tässä asiakirjassa esitellään toimet, jotka Fluke on suorittanut tehdäkseen tästä mahdollista, ja annetaan ohjeita mobiiliturvallisuuden parhaisiin käytäntöihin.

Turvana maailmanluokan pilvipalvelujen suojaus

Turvallisuusaukot syntyvät ensisijaisesti, kun sisäinen henkilöstö jakaa tietoja virheellisesti tai harvoissa tapauksissa ulkoisten tekijöiden päästessä käyttämään sisäistä verkkoa. Fluke Connect -sovelluksen suurin turvallisuusetu on, että se on täysin erillinen loppukäyttäjän yrityksen sisäisestä verkosta. Fluke Connect ei ole suorassa yhteydessä mihinkään sisäisiin järjestelmiin, kuten SCADA-ohjelmistoihin tai henkilökohtaisiin käyttöjärjestelmiin ja siksi sitä ei voida käyttää aiheuttamaan muutoksia näihin järjestelmiin. Fluke Connect muodostaa yhteyden paikallisten käyttöjärjestelmien kanssa vain, kun kädessä pidettävällä laitteella tehdään mittauksia verkon ulkopuolisista komponenteista.

Automaattinen valvonta ja hallinta turvallisen LAN-yhteyden kautta



Kunnossapito- ja vianhaku Fluke Connect -sovelluksen avulla



Fluke Connect kerää mittausravot ei-verkoitetuista komponenteista sekä siirtää ja tallentaa tiedot turvallisesti oman verkkonsa kautta.

Fluke Connect -sovelluksen avulla kerätyt tiedot välitetään Fluke Cloud™ -tallennustilaan käyttämällä Transport Layer Security (TLS) -salausta, joka on Secure Sockets Layer (SSL) -salausta uudempi menetelmä. Fluke Cloud™ -tallennustila on yksityinen pilvipalvelu (virtual private cloud [VPC]), jota ylläpitää maailmanluokan pilvipalvelujentarjoaja jolla on yksi maailman turvallisimmista tietoliikenteen infrastruktuureista. Nämä infrastruktuurit on suunniteltu ja niitä hallinnoidaan parhaiden turvallisuuskäytäntöjen mukaisesti. Ne ovat lisäksi mm. seuraavien tiukkojen turvallisuusstandardien mukaisia: SOC 1, 2, ja 3; PCI DSS, FIPS 140-2 ja ISO 27001.

ISO 27001 -sertifikaatti on turvallisuushallinnan standardi, joka määrittää parhaat käytännöt ja laajat turvallisuustarkastukset ISO 27002 -standardin parhaiden käytäntöjen ohjeistuksen mukaisesti. Palveluntarjoajallamme on ISO 9001:2008 -sertifikaatti, joka on maailmanlaajuinen tuotteiden ja palvelujen laadunhallinnan standardi.

Lisäksi monikerroksiset palvelimen päällekkäisyydet ja tietokannan jäljentäminen ylläpitävät hyvää käytettävyyttä ja auttavat turvaamaan tiedot vahingossa tapahtuvan poistamisen uhkaa vastaan.

Turvallisuuden ja käytettävyyden liitto

Fluke Connect -sovelluksen ansiosta työntekijät voivat kerätä, käyttää ja analysoida mittaustietoja, joita he tarvitsevat töissään. Oli kyse vianhausta, huollosta tai näitä töitä suorittavien työntekijöiden esimiehestä, tämä sovellus auttaa lisäämään tehokkuutta ja tuottavuutta.

Sovelluksen kehittäjät ovat onnistuneet yhdistämään helpon käytettävyyden ja vahvan suojauksen tarpeen niin, että vain valtuutetut tiimin jäsenet voivat käyttää tietoja. Mahdollistaakseen tämän, Fluke Connect on rakennettu niin että jokaisen tiimin ylläpitäjä kontrolloi kenellä on pääsy tiimin tietoihin. Ylläpitäjä on ensisijainen organisaation sisäinen käyttäjä, joka luo Fluke Connect -tilin koko tiimille. Ylläpitäjä voi antaa tiimin jäsenille käyttöoikeuksia ja poistaa niitä koska vain. Tiimiin voidaan nimittää useita ylläpitäjiä ja ylläpitäjiä voidaan vaihtaa.

Fluke Connect -sovellukseen tallennettujen tietojen tarkastelu vaatii salasanan. Vain valtuutetut tiimin jäsenet voivat tarkastella, lisätä tai muuttaa tietoja, jotka liittyvät tiimiin. He eivät voi tarkastella, lisätä tai muuttaa muiden tiimien Fluke Cloud -tallennustilaan tallentamia tietoja.

Tiimin luotettavuuden ylläpito

Jos tiimin jäsen lähtee tiimistä tai yrityksestä tai kadottaa puhelimen, jossa on Fluke Connect -sovellus, tilin ylläpitäjä voi poistaa tämän jäsenen tiimistä.

Jos yrityksen puhelin katoaa, Fluke Connect -sovellus ja kaikki välimuistissa olevat tiedot voidaan poistaa etäyhteyden avulla, jos yrityksen IT-yhteyksien ylläpitäjällä on siihen mahdollisuus. Lisäksi kaikki iPhoneen välimuistiin tallentuneet tiedot poistetaan puhelimesta aina, kun sovelluksesta kirjaudutaan ulos. Kuitenkin kaikki puhelimen kautta

pilvipalveluun tallennetut tiedot säilyvät pilvipalvelussa. Joten, kun käyttäjä saa uuden puhelimen, hän voi asentaa Fluke Connect -sovelluksen uudelleen ja käyttää tietoja uuden salasanan avulla.

Turvallisuustoimenpiteiden varmistaminen

Fluke arvioi Fluke Connect -sovelluksen infrastruktuurin turvallisuutta säännöllisesti tilaamalla murtotestejä kolmannelta osapuolelta. Tähän arviointiin kuuluu verkkojen kuuluvuuden, sovellusten ja liiketoimintojen arviointi. Näissä arvioinneissa ei ole ilmennyt suuren riskin muodostavia turvallisuusongelmia.

Kuinka käytän Fluke Connect -sovelluksen turvallisuusominaisuuksia parhaalla mahdollisella tavalla?

Fluke Connect tukee monia standardien mukaisia turvallisuusominaisuuksia, jotka suojaavat luvattonta käyttöä ja vahingossa tapahtuvaa tietojen poistoa vastaan. Jotta saat kaiken hyödyn näistä ominaisuuksista, suosittelemme, että ylläpitäjät kertovat tiimin jäsenille parhaat käytännöt, joihin kuuluu:

- Vahvojen, yksilöllisten salasanojen luominen ja niiden usein suoritettava vaihtaminen.
- Uloskirjautuminen Fluke Connect -sovelluksesta työn päättyessä.
- Yrityksen puhelimen käyttö, jotta tiedot voidaan poistaa puhelimesta etäyhteyden kautta.
- Salasanan vaihtaminen välittömästi Fluke Connect -internetkäyttöliittymän kautta, jos puhelin katoaa. Kun yritys antaa käyttäjälle uuden puhelimen, käyttäjä voi asentaa Fluke Connect -sovelluksen uudelleen ja käyttää tiimin tietoja uuden salasanan avulla.

Usein kysyttyjä kysymyksiä Fluke Connect -sovelluksen turvallisuudesta

Q Miten sovelluksen tiedot on suojattu hakkereilta?

A Fluke Cloud™ -tallennustilaa ylläpidetään pilvipalvelussa, joka on rakennettu yhdeksi tämän hetken turvallisimmista pilvipalveluympäristöistä. Pilvipalveluntarjoajamme käyttää ympärivuorokautisesti miehitettyissä tietokeskuksissaan huippuluokan elektronista valvontatekniikkaa ja monitasoisia kulunvalvontajärjestelmiä. Lisäksi palvelimissa käytetään sisäänrakennettuja palomureja, salattuja tietosäiliöjä sekä suojattuja yhteyksiä, jotka kaikki ovat tietojesi turvaamiseksi suunniteltuja ominaisuuksia. Tiedot siirretään älypuhelimista pilvipalveluun ja takaisin salattuina, mikä estää luvattomia käyttäjiä sieppaamasta tietoja.

Q Miten varmistan, että tämä sovellus ei vaaranna omia käyttöjärjestelmiäni?

A Fluke Connect -sovellus ja -tiedot ovat täysin erillisiä käyttöjärjestelmistä sekä SCADA- ja HMI-käyttöliittymistä. Yhteyspistettä ei ole olemassa, joten luvattomat käyttäjät eivät pääse käsiksi sisäisiin verkkoihin Fluke Connect -sovelluksen kautta.

Q Mihin tiedot tallennetaan?

A Tiedot tallennetaan turvallisten tietokeskusten palvelimille Yhdysvalloissa.

Q Kuinka palveluntarjoaja takaa, että tiedot ovat käytettävissäni?

A Pilvipalveluntarjoajamme tarjoaa Flukelle kolmea erilaista palvelua:

1. Relational Database Service # (RDS) -palvelun (suhteellisen tietokannan palvelu) palvelutasosopimukseen (SLA) määritetty kuukausittainen saatavuusaiakaprocentti on vähintään 99,95 %
2. Simple Storage Service -palvelun (yksinkertaisen tallennustilan palvelu) palvelutasosopimukseen määritetty kuukausittainen saatavuusaiakaprocentti on vähintään 99,9 % kuukausittaisen laskutusajan aikana.
3. Elastic Compute Cloud -palvelun (joustava pilvipalvelu) palvelutasosopimukseen määritetty kuukausittainen saatavuusaiakaprocentti on vähintään 99,95 %.

Fluke Connect -sovelluksen saatavuusaika voi vaihdella.

Q Mitä salasananen menetelmiä käytetään?

A Fluke Connect -sovellus vaatii 6 merkkiä pitkän salasanan. Käyttäjien tulee noudattaa yrityksen sisäisiä ohjeita merkkien monimutkaisuudesta ja salasanan vaihtoväleistä.

Q Entä jos jonkun tiimini jäsenen puhelin häviää?

A Fluke Connect -sovellus vaatii henkilökohtaisen kirjautumisen. Ilman kirjautumista ei voi päästä käsiksi sovelluksessa tai pilvipalvelussa oleviin tietoihin. Lisäksi suosittelemme, että kaikissa yrityksen liiketoiminnassa käytettävissä puhelimissa olisi pakollinen yleiskirjautumiskoodi ja että kaikki arvokkaat tiedot suojattaisiin ylimääräisten työkalujen ja toimenpiteiden avulla. Käyttäjät voivat vaihtaa salasanasensa

sovellukseen myös internetkäyttöliittymän kautta, jolloin he estävät käytön sellaisilta valtuuttamattomilta henkilöiltä, jotka ovat saaneet puhelimen haltuunsa ja selvittäneet alkuperäisen salasanan.

Q Ovatko Fluke Connect -sovelluksen avulla kerätyt tiedot turvallisia?

A Kun tiedot on siirretty Fluke Cloud™ -tallennustilaan tiimin tilille, vain henkilöt, joille ylläpitäjä on erikseen antanut oikeudet, voivat tarkastella tietoja. Ylläpitäjä määrittää kuka voi käyttää tiimin tietoja, mikä auttaa estämään luvattomia käyttäjiä käyttämästä tietoja.

Q Voinko valita, ketkä saavat nähdä tietoni?

A Ylläpitäjä päättää, kenelle tiedot jaetaan. Ylläpitäjä voi kutsua sähköpostitse tiimin jäsenen käyttämään Fluke Connect -sovellusta. Tavalisesti yksi yritykselle työskentelevä henkilö asetetaan ylläpitäjäksi ja hän lähettää tiimille kutsut, jolloin tietojen käyttö- ja jako-oikeudet jaetaan keskitetysti ylläpitäjän kautta. Kun tiimin jäsenet hyväksyvät kutsun, he voivat alkaa jakaa tietoja. Fluke Connectin tietovaihtoehdot ovat seuraavat:

- Jaa tiedot liveinä suoraan tiimin jäsenille tallentamatta niitä.
- Tallenna tiedot pilvipalveluun laitteesta tai työtilauksesta riippumatta, jolloin vain oma tiimisi voi nähdä tiedot.
- Tallenna tiedot pilvipalveluun, määritä ne tietyille laitteille vain oman tiimisi tarkasteltavaksi.
- Lähetä mittausarvot sähköpostilla kenelle vain, riippumatta siitä kuuluuko vastaanottaja tiimiin tai ei.

Q Kuinka kauan tiedot ovat käytettävissä aktiivisella tilillä?

A Nykyisen palvelusopimuksen mukaan tietosi säilytetään järjestelmässä kunnes pyydät meitä poistamaan ne. Fluke pitää itsellään oikeuden säätää aikarajoitus.

Q Kuinka kauan tiedot säilyvät tallennustilassa passiivisella tilillä (jos käyttäjä ei ole kirjautunut sisään yli vuoteen)?

A Nykyisen palvelusopimuksen mukaan tietoja ei poisteta passiiviselta tililtä, ellei ylläpitäjä pyydä poistoa erikseen. Fluke pitää itsellään oikeuden säätää aikarajoitus.

Q Mitä pilvipalveluun ja puhelimeen tallennetuille tiedoille tapahtuu, jos henkilö lähtee tiimistä?

A Jos ylläpitäjä poistaa henkilön tiimistä, kaikki henkilön keräämät tiedot jäävät tiimin käyttöön, tämä koskee myös tietoja, jotka on kerätty ennen henkilön liittämistä tiimiin. Henkilö menettää pilvipalvelussa olevien tietojen käyttöoikeuden ja henkilön puhelimen välimuistiin tallennetut tiedot poistetaan, kun henkilö yrittää yhdistää laitteen pilvipalveluun seuraavan kerran. Muuta Fluke Connect -tiliä voidaan käyttää uusien tietojen tallentamiseen pilvipalveluun.

Q Voinko lukita tai tyhjentää tilini helposti, jos puhelin tai salasana varastetaan?

A Jos puhelin katoaa tai salasana vaarantuu, ylläpitäjä tai puhelimeen liitetty tiimin jäsen voivat muuttaa salasanan välittömästi. Jos puhelin on yrityksen omaisuutta, yrityksen IT-osasto voi mahdollisesti tyhjentää puhelimen etäyhteyden kautta, jolloin myös Fluke Connect -sovellus ja välimuistiin jääneet tiedot poistetaan.

Muita kysymyksiä?

Vastaamme mielellämme kaikkiin lisäkysymyksiin, joita sinulla on Fluke Connect -sovelluksen tai Fluke Cloud™ -tallennustilan turvallisuuteen liittyen. Käy aluekohtaisella fluke.com-internetsivustollasi ja etsi lähin asiakastukiryhmäsi. Arvostamme palautettasi ja päämäärämme on toimittaa turvallinen ja langaton mittausarvotietojen hallintaratkaisu.



Fluke. *Keeping your world up and running.®*

Fluke Finland Oy
Pakkalantie 30 A
01530 VANTAA
Puh.: 0800 111 862
Fax: 0800 111 858
E-mail: info@fi.fluke.nl
Web: www.fluke.fi

©2015 Fluke Corporation. Kaikki oikeudet pidätetään.
Oikeudet muutoksiin ilman ennakkoilmoitusta pidätetään.
04/2015 Pub_ID: 13373-fin

Tätä asiakirjaa ei saa muokata ilman
Fluke Corporationin kirjallista lupaa.