

Insta Yhdyskäytävä Kriittisten järjestelmiesi suoja

Turvallinen yhdyskäytävä suojaa kriittisiä resursseja ja tietoja hyökkäyksiltä ja kyberuhilta. Se mahdollistaa tiedonsiirron eri turvaluokan verkkojen välillä hallitusti, helposti ja luotettavasti.

Insta Yhdyskäytävä on yksisuuntainen tiedon välitys- ja suodatusratkaisu, joka rajaa liikennöinnin yksisuuntaiseksi OSI-mallin fyysisellä kerroksella. Insta Yhdyskäytävä perustuu datadiodiratkaisuun, joka on viranomaisen (Traficom) hyväksymä toteutusmalli tiedon välittämiseen:

- 1) Eri suojaustasoa olevien verkkojen/järjestelmien kesken
- 2) Eri organisaatioiden kesken

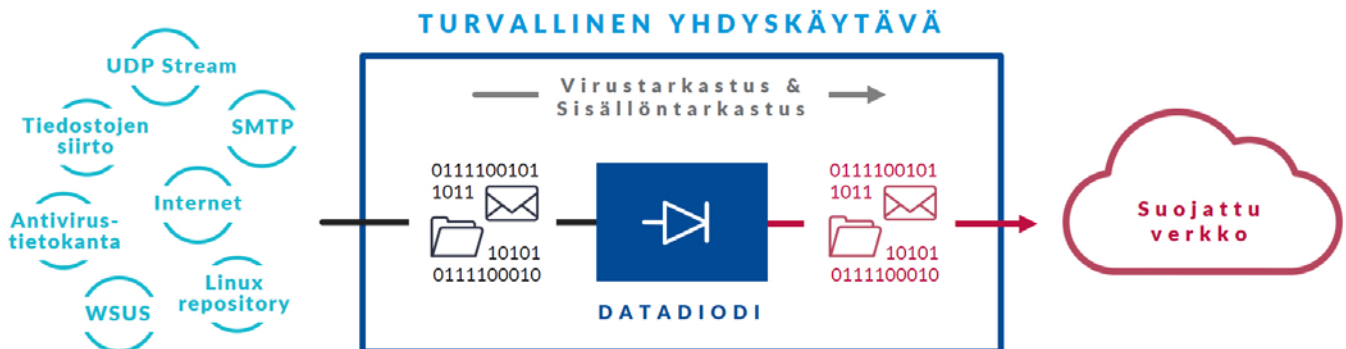
Insta Yhdyskäytävä on ratkaisu **yhden tai useamman suojaustason** ylitse tapahtuvaan tiedonsiirtoon. Insta Yhdyskäytävä koostuu datadiodista ja Instan kehittämästä yhdyskäytäväohjelmistosta.

Datadiodiratkaisuna Insta käyttää kumppanien toimittamia kansainvälisten hyväksyntäprosessien läpikäymiä tuotteita. Datadiodikumppanina toimii muun muassa hollantilainen Fox-IT, jonka datadiodi on EAL7+-sertifioitu ja hyväksytty käyttöön Nato Secret -tasolle asti.

KÄYTTÖTAPAUKSET

Insta Yhdyskäytävä mahdollistaa asiakaskohtaisten käyttötapauksien toteuttamisen, kun vaaditaan turvallista tiedonsiirtoa. Insta Yhdyskäytävä mahdollistaa mm. seuraavat käyttötapaukset:

- › **Turvaluokitellun ympäristön päivitykset**
Insta Yhdyskäytävä tarjoaa päivitysratkaisut turvaluokitelluille ympäristöille. Turvallisen toiminnan edellytyksenä on päivitysten ajantasaisuus. Insta yhdyskäytävä varmistaa päivityspakettien eheyden ja alkuperän.
- › **Käyttäjakohtainen tiedonsiirto**
Insta Yhdyskäytävän tarjoamalla Web-pohjaisella käyttöliittymällä voidaan korvata USB-tikut tiedostojen siirrossa ja toteuttaa tiedostojensiirto tietoturvaliittymän mukaisesti.
- › **Tiedostot**
Insta Yhdyskäytävällä voidaan replikoida tiedostoja sekä hakemistorakenteita eri turvaluokkien välillä. Tiedostoille tehdään tarvittavat sisällöntarkastukset ja diariointi.
- › **Sensoridata**
Insta Yhdyskäytävä mahdollistaa erilaisista sensorilähteistä saatavan datan välittämisen korkeamman turvaluokan ympäristöön. Tämä mahdollistaa esimerkiksi valvontakameroiden videokuvan reaaliaikaisen välittämisen.
- › **Valvontatieto**
Insta Yhdyskäytävä mahdollistaa korkean turvaluokan ympäristön ja palveluiden etävalvonnan.
- › **Kaksisuuntainen yhdyskäytävä**
Insta Yhdyskäytävän REST-rajapinta mahdollistaa tiedon hakemisen korkeamman turvaluokan ympäristöistä.
- › **Sähköposti**
Insta Yhdyskäytävä mahdollistaa sähköpostien välittämisen eri suojaustason verkkojen välillä. Sisällölle voidaan tehdä rakenteen tarkastaminen (RFC 7504) ja liitetiedostotyypin tarkastaminen. Sähköpostit diarioidaan konfiguraation mukaisesti. Virheelliset viestit laitetaan karanteeniin.



PROTOKOLLAT

Insta Yhdyskäytävä kykenee välittämään mm. seuraavat protokollat:

- > **UDP / IP**
- > **TCP / IP**
- > **Tiedostojen välittäminen (FTP, SFTP)**
- > **REST-API**
- > **Sähköposti (SMTP)**
- > **Syslog**
- > **SNMP Trap**
- > **Aikapalvelu (NTP)**
- > **ASTERIX**
- > **Link16/JREAP-C, HLA**

Insta Yhdyskäytävään toteutetaan asiakaskohtaisia protokollia tarvelähtöisesti.

LISÄTOIMINNALLISUUDET

Insta Yhdyskäytävään on saatavissa mm. seuraavia lisätoiminnallisuuksia:

- > **Siirrettävien tietojen automaattinen diariointi**
- > **Automaattinen raportointi**
- > **Vahva sisällöntarkastus**
- > **Integrointi loki-, SIEM- tai SOC-järjestelmiin**
- > **Käyttäjakohtainen tiedostonsiirto**
 - Single sign-on (SSO)
 - Käyttöliittymä räätälöitynä osaksi asiakkaan web-portaalia
 - Käyttötapa korvaa perinteisen USB-tikkuun pohjautuvan siirtotavan varmistaen prosessinmukaisen toiminnan
 - Voidaan tehdä kaksisuuntaisena ratkaisuna, jolloin suojatun verkon koneisiin ei tarvitse mahdollistaa USB-tikkujen liittämistä

SUORITUSKYKYVAIHTOEHDOT

- > **1 Gbps**
- > **10 Gbps**

LUOTETTAVUUS

Insta Yhdyskäytävä käyttää komponentteina hollantilaisen Fox-IT:n Nato Secret- ja Common Criterion EAL7+-tasolle hyväksytyä datadiodia.

Saatavuuden varmistamiseksi Insta Yhdyskäytävä on mahdollista saada myös kahdennetuilla komponenteilla. Hot standby -toteutuksella voidaan varmistua, että yksittäinen vikaantunut laite ei aiheuta tuotantokatkoa tai heikennä järjestelmän suorituskykyä.

Tiedonsiirron luotettavuuden parantamiseksi Insta Yhdyskäytävässä on virheellisen tiedonsiirron havainnointi- ja korjauskyvykyys (error detection, error correction). Lisäksi on mahdollista ottaa käyttöön tiedon diariointi, jolloin raporteista voidaan todentaa välitetyt tiedot.

YLLÄPITO JA PÄIVITYKSET

Insta Yhdyskäytävä on aktiivisesti kehitettävä ratkaisu, jonka ohjelmistopäivitykset ja uudet ominaisuudet tulevat asiakkaiden saataville sopimuksen mukaisesti.

Insta tarjoaa yhdyskäytäväratkaisuun jatkuvat tuki- ja ylläpitopalvelut sopimuksen mukaisesti, sisältäen esimerkiksi ohjelmistopäivitykset ja niiden käyttöönoton, laitetakuun sekä vikaantuneiden laitteiden vaihtopalvelun.

