

LISÄARVOA TEOLLISUUDELLE SWECON DIGITAALISILLA RATKAISUILLA

2022-02-02 Olli Nurmesniemi

Tavoitteemme on teollisuuden tietomallien optimaalinen hyödyntäminen

Vuosittain tekemämme yli 10 000 projektitoimitusta antavat hyvän pohjan tunnistaa ne tarpeet ja toiminnot joissa digitaalisuuteen siirtyminen tuo lisäarvoa asiakkaillemme.

Digitaalisuus ei ole itseisarvo, mutta se mahdollistaa uusia käyttökelpoisia ratkaisuja kohti parempaa lopputulosta.

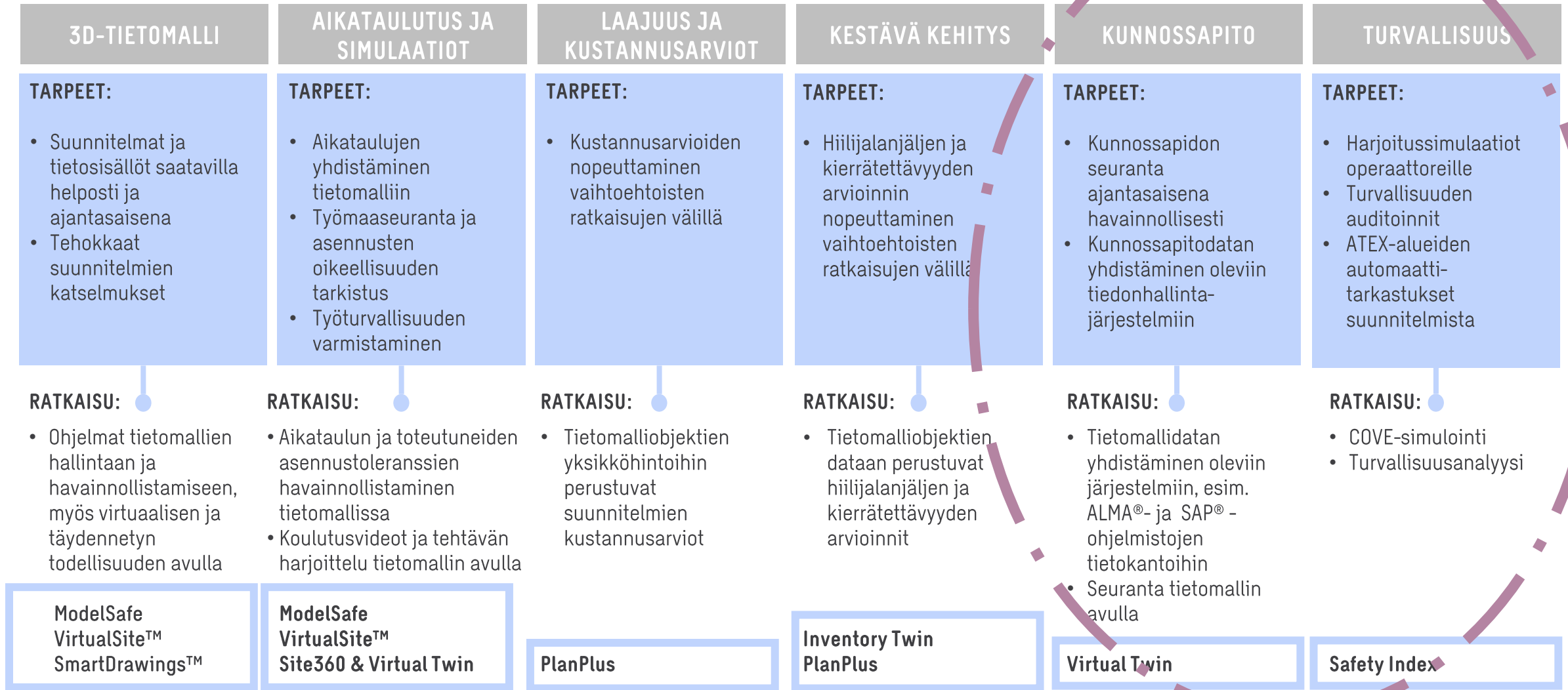
Suunnitteluvaiheessa syntyvä tietomalli on tuottava investointi, jonka tuomaa lisäarvoa ei useinkaan hyödynnetä täysipainoisesti.

3D-mallia voidaan hyödyntää merkittävästi tavanomaista paremmin

- kunnossapidossa ja koulutuksessa
- laadun varmistamisessa
- tuotannon ja turvallisuuden hallinnoinnissa.

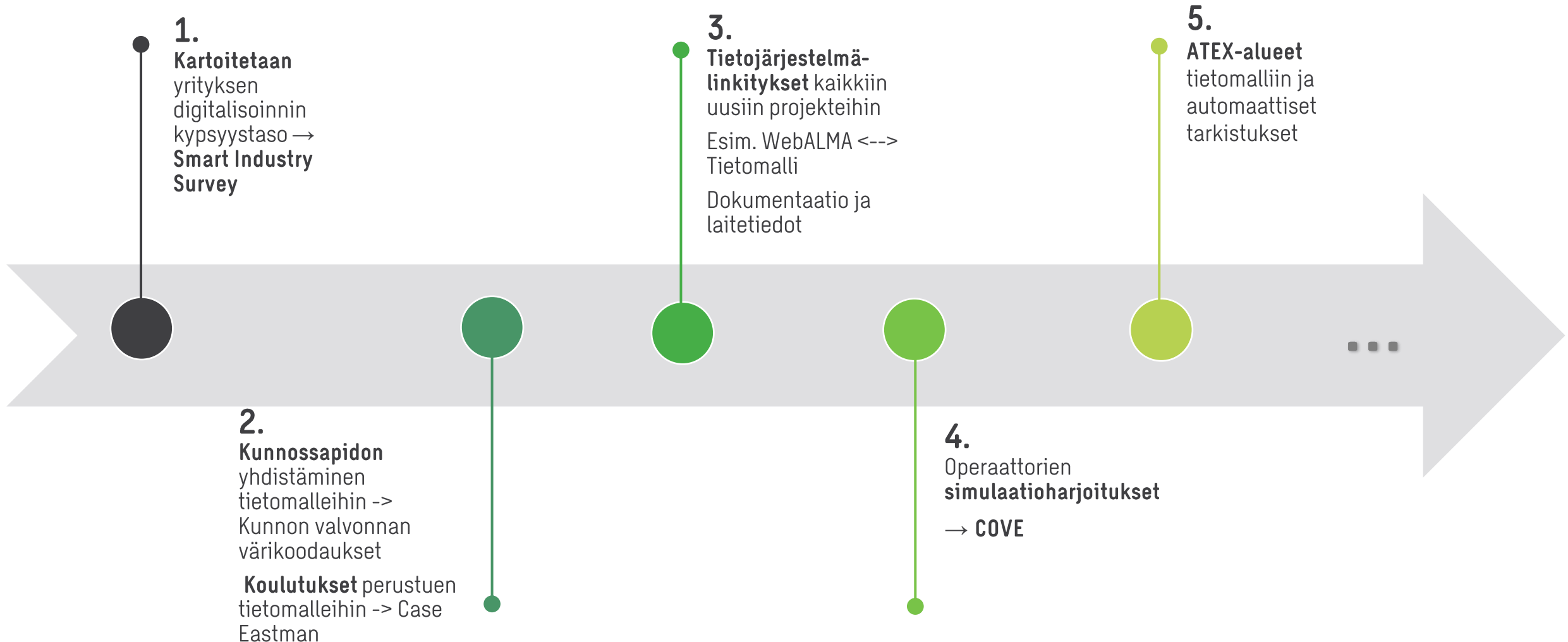


Suunnittelun 3D-mallit tehokäyttöön



Road map – digitalisoinnin taso ja miten päästä alkuun?

NÄILLÄ ASKELMERKEILLÄ PÄÄSET KOHTI TEHTAAN OMAA DIGITAALISTA KAKSOSTA KUNNOSSAPIDOSSA:



3D

TIEDON HALLINTA,
TARKISTAMINEN JA JAKO

7D

MODELSAFE



- Sweco ModelSafe on teollisuudelle toteutettu palvelu, jonka avulla voidaan hallinnoida ja tarkistaa laajoja 3D-tietomalleja ja niihin soveltuvaa dataa helposti ja tietoturvallisesti.
- Päivitetty data voidaan julkaista kaikille sidosryhmille nopeasti ja reaaliaikaisesti.
- Yhdistetty ajantasalla oleva malli toimii visuaalisena alustana Swecon digitaalisille palveluille



HYÖDYT

- Etäkäyttö – ei tarvetta ohjelmistoasennuksiin tai erikoisohjelmien koulutuksiin tilaajan puolella.
- Suojattu ympäristö varmennettujen ja päivitettyjen mallitietojen turvalliseen jakamiseen oman verkon ulkopuolella. Kaksivaiheinen tunnistautuminen.
- Kohteen koko tietomallidata koottuna nopeaan ja havainnolliseen yhdistelmämalliin. ”Oikean laitteen, venttiilin tai putkiston löytäminen tuhansien joukosta ei ole koskaan ollut näin helppoa.”
- Myös pistepilvet esillä mallissa ilman aikaa vievää tiedonsiirtoa.
- Värikoodaus havainnollistaa tarkasteltavat kohteet

REFERENSSIT

Nouryon

EASTMAN

kemira

Riikinvoima

SMARTDRAWINGS™

Sweco SMARTDRAWINGS-palvelu tuo mallit kaikkien osapuolten hyödynnettäväksi kännykkään tai tablettiin.

Palvelussa tablettien, älypuhelimien ja tietokoneiden avulla voi 3D-mallit esittää täysin mobiilisti. Sovelluksen käyttö ja mallien tarkastelu on erittäin helppoa ja yksinkertaista.

SMARTDRAWINGS-palvelulla voidaan huolehtia piirustusten ajantasaisuudesta. Palveluun pääsee sekä QR-koodeilla että linkeillä. Käytettävissä on jatkuvasti kasvava joukko työkaluja tarpeen mukaan.



HYÖDYT

- Vähentää epäselvyyttä, informaatiohäviötä ja jätettä
- Lisää tehokasta työaika
- Toimii kentällä nopeana linkkinä tietomalliin



LUE QR-KOODI JA KOKEILE ITSE



REFERENSSIT

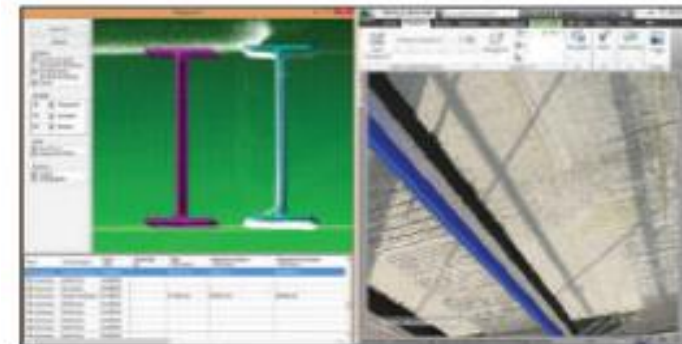


SITE360

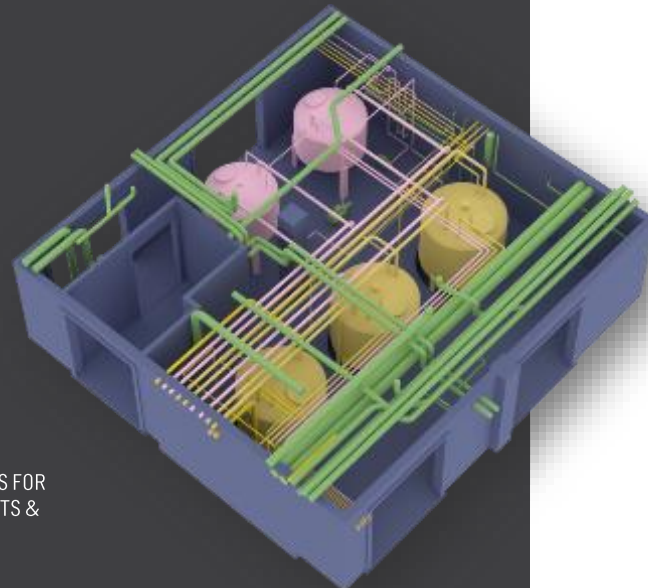
- Sweco Site360 dokumentoi työmaan tilanteen ja toteutuneet toleranssit
- Työmaa valokuvataan määrävälein
- Kuvaukset konvertoidaan fotogrammetriaa käyttäen pistepilveksi, josta voidaan selvittää rakennusosien tai laitteiston osien tarkka positio. Voidaan käyttää myös laserkeilauksia.
- Pistepilveä verrataan ohjelmallisesti mallin päivän tilanteeseen.
- Saadaan havainnollinen ja dokumentoitu esitys tilanteesta ja -toleransseista

HYÖDYT

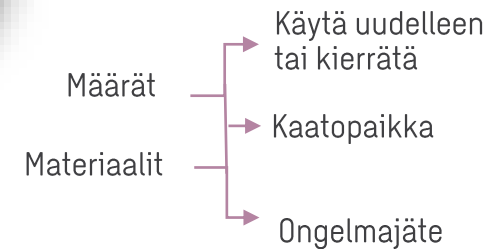
- Saadaan havainnollinen esitys tilanteesta kentällä
- Selkeä, tarkistuskelpoinen dokumentointi



- Olemassa olevan vaarallisten aineiden ja jätteen visualisointi
- Automaattiset hiilijalanjälkilaskurit



SMART SOLUTIONS FOR
INDUSTRIAL PLANTS &
STRUCTURES

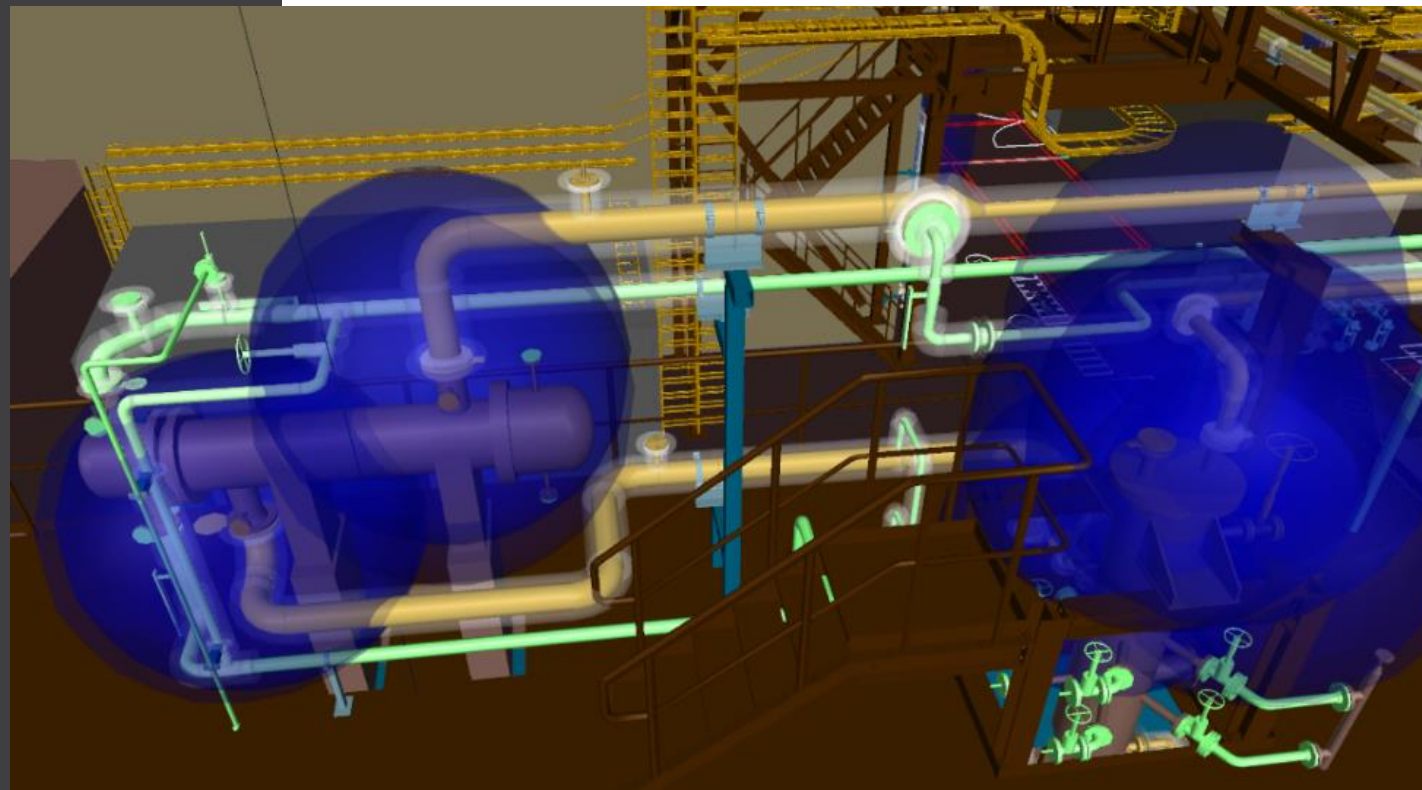


ATEX- alueet ja -tarkastukset

- Automaattinen hälytys, jos tilaluokitellulla alueella väärällä tilaluokalla

Koulutussimulaatiot

- CASE Eastman
- Uuden merkittävän prosessin yhteydessä käyttäjiä ja asentajia koulutettiin tietomallista tehdyillä videoilla
- Putkilinjaa seuraten, pysähtyminen hetkeksi laitteen kohdalla ja lyhyt kuvaus laitteesta



COVE COMPETENCE VERIFICATION

Harjoittelu haastavia tilanteita varten.

Mikään ei ole pahempaa kuin kriittisten päätösten tekeminen paineen alla olevissa tilanteissa.

COVE antaa mahdollisuuden simuloida niitä tilanteita, joita ei pitäisi esiintyä, kouluttamalla tiimiäsi asianmukaiseen arviointiin ja päätöksentekoon, hallitsemalla ja minimoimalla ei-toivotut vaikutukset.

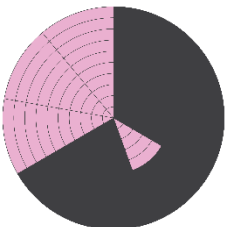
Kaikki verkkopohjaisessa sovelluksessa, ystävällisessä ja virtuaalisessa peliympäristössä.



HYÖDYT

- Ei-toivottujen tilanteiden ehkäisy ja seurausten rajoittaminen
- Räätylöity kunkin teollisuusalueen prosesseille
- Turvallisuudenhallinnan yleissuunnitelmien luotettava todentaminen, mikä mahdollistaa ohjeiden kehittämisen tulevaisuudessa

REFERENSSIT



Yhteystiedot

Olli Nurmesniemi

Team Manager

olli.nurmesniemi@sweco.fi

050 316 0211



NÄIN SYNTYI SWECON ASIAKASLUPAUS

Olemme helposti lähestyttävä ja sitoutunut kumppani, jolla on arvostettua osaamista.

Kanssamme on
aina helppo tehdä
yhteistyötä

Olemme aidosti
sitoutuneita
liikekumppaneihimme

Tarjoamme
arvostettua ja
asiakkaan tarpeiden
mukaista osaamista