

Korrashoid – esituse juhendmaterjal

Lähteülesanne

Allolevalt kirjeldatakse esituse **Korrashoid** iseseisva töö nõudeid. Eesmärk on eelnevalt loodud mudelit ette valmistada erinevateks infosu väljavõteteks, millele peaks aga eelnema informatsiooni kvaliteedikontroll. Sellest lähtuvalt tutvud nii automaatkontrolli võimaldavate töövõtetega kui ka valmistad ette korrashoiu etapiks olulisema informatsiooni väljavõtte MS Excel vormingus, milles on rakendatud nii klassifitseerimissüsteemi CCI tunnuseid (sh ID tunnust) kui ka automaatselt arvutatud väärtuseid. Kasutad selleks **Standardized Data Tool (SDT)** tööprotsesse.

Veendu, et teostusmudeli moodul oleks nõuetele vastav. Tee failidest koopia ja paiguta eraldiseisvasse kataloogi ning täienda neid vastavalt allolevatele üldistele juhistele:

- **PG00-07-MainModel.dwg:** See on peamine projekti fail, milles oled teostanud enamus eelnevate moodulite tegevusi, seda faili kasutame peaausjalikult koridormudeli pindade (**Corridor Surfaces**) osas, seega need peavad korrektset uuendatud, värskendatud (kollaseid märke ei või Toolspace kasutajaliideses olla!). Veendu, et selles ei oleks enam liigseid, olemasolevaid pinnamudeleid, ainus, mis jääb alles on AIW_Existing_Ground (NB! olemasolevat pinnamudelit mitte segamini ajada koridormudelitest tehtud pindadega, need jäävad ikka alles siia, vt järgmis punkti). Juhul kui varasemalt on InfraWorksist võetud suurem tükk maa-alana, siis peaks seda pinnamudel perimeetrit vähendama, seeläbi muutub failiga töötamine kiiremaks, eriti olukorras, kui me sellega kaotame ära ka *.mms faili vajaduse!
- **PG00-07-CorridorSolids-LaiRiia.dwg:** See on näide koridormudelite solid ekspordist (**Extract Corridor Solids**) eraldiseisvasse faili (nii nagu juba varasemalt, iga eksport peab olema erinevas failis, siinkohal tuleb need failid ümber nimetada ühtse skeemi alusel, faili lõpus on koridormudeli nimetus, mille kohta see käib – nimi järgib sama loogikat, mis ka **Civil 3D Main Model** failis koridormudel kannab! Lubatud eemaldada kirjavahemärke, mis ei muuda oluliselt sellest aru saamist. Näiteks, kui minul on koridormudeli nimetus **Lai-Riia**, siis siinkohal faili nimesse lisan lihtsalt **LaiRiia**. Tasub rõhutada, et **MainModel** failist tehtud koridormudelite ekspordid kaasasid samuti koridormudeli nimetamist, seega veendu, et nimetamised oleksid paigas nii põhimudelil, ekspordis kui ka failide nimetamises! **Seega kui MainModel sisaldab näiteks 10 erinevat koridormudelit, siis on selles osas siin ka 10 erinevat faili! Siin näites on hetkel ruumi kokkuhoiu mõttes vaid 1 rida/fail!**
- **PG00-07-PipeNetwork-SademevesiLaiRiia.dwg:** See on varasemalt loodud torusüsteemi mudel, milles on vaid kaevud ning torud. Pane tähele, et kui me kopeerisime torustiku üle, siis ilmselt toodi üle ka pinnad (Surfaces), seega, Toolspace vahendusel peab selles failis liigne info olema eemaldatud (kustutatud), ühtegi Surface pinda ei saa siin failis olla! See oleks topelt info, mida me tahame hetkel vältida. Tõsi, topelt infona hetkekl jäävad meil torud/kaevud, kuna ka MainModel sisaldab neid, kuid me ei hakka MainModel failist seda osa kustutama, kuna seal on tehtud ka erinevaid väljavõtteid (mahud).

Märkus. **PG00** lähtub enda grupi numbrist, siin kasutatud kui **PG00**! See kehtib ka allpool toodud näidetele. Seega see tuleb vastavalt ära muuta.

Märkus. Olles eelnevaid põhimõtteid arvesse võtnud, on sul korrastatud kataloog, milles vaid nõutud failid ja ei midagi muud! Ehk siis ei ole ühest ja samast failist mitut erinevat versiooni ning ka *.bak failid võivad olla eemaldatud.

Märkus. Sellest kataloogist tee nüüd omakorda koopia, mis on n-ö igaks juhuks varuks kui edasistes tööprotsessides peaks miskit viltu minema, siis on sul komplekt faile endiselt olemas, millest kiirelt uuesti alustada!

Märkus. Kasuta **Omaduste gruppide (property sets) nõuete fail (*.dwg)** faili kui nõuete lähtefaili.

Esituspakett (failid)

Esitamiseks:

1. Vaata täpsemaid nõudeid: Sissejuhatus > Üldinfo
2. **Esitus tehakse Autodesk Construction Cloud keskkonda (07 Moodul)**, veenduda, et kasutaksite korrektselt nimetatud faile ning ka vormistus vastaks nõuetele. Failid ei tohi olla kokku pakitud (välja arvatud juhul kui ACC ei luba mingit nõutud faili muidu üles laadida)!
3. **Esita:**
 - a. **07 Moodul/PG00-07-MainModel.dwg**
(... see peaks olema vähendatud maapinnamudeliga, mistõttu *.mms faili ei tekitata ja seega pole vaja ka lisada)
 - b. **07 Moodul/PG00-07-CorridorSolids-LaiRiia.dwg**
(hoiame kõik koridormudelid põhimudeliga samal tasemel, kuna nimetusi oleme muutnud ja seega lihtsamini leitavad, kuid otseselt keelatud pole ka teha alamkataloog)
 - c. **07 Moodul/ PG00-07-PipeNetwork-SademevesiLaiRiia.dwg**
 - d. **07 Moodul/Standards** (siia on lisatud SDT poolt tehtud koopia algselt esitatud DWG mallist, sama laiendiga)
 - e. **07 Moodul/DataFile** (siia on lisatud SDT poolt loodud MS Excel fail)
 - f. **07 Moodul/Validation** (sellesse kataloogi lisa SDT kaudu loodud vaikumisi sätetega kvaliteedikontrolli raportid nii HTML kui Excel vormingus)

PG00 – tähistab grupi tähist, mis on igal ühel erinev. **07** – tähistab lihtsalt mooduli numbrit.

Märkus: Kui esitatud failid pole eristuvad (ei järgi nimetamise nõudeid), võib töö kontrollija saata esituse tagasi ilma, et hakkaks faile avama.

Raporti ülesehitus

Esitamiseks kasutada jagatud Wordi malli. Täida seal olevad sektsioonid.

1. **07 Moodul/PG00-07-MainModel.dwg** - vastab optimeerimise nõuetele, ei sisalda liigseid pindasid (Toolspace > Surface sektsioonis), kui varasemalt oli *.mms kaasatud, siis nüüd on olemasolevat pinnamudelit kitsamaks tõmmatud ja seega *.mms faili ei teki; **mudeli avamisel ei ole ühtegi pinda, koridormudelit jm Civil 3D objekti**, mis on jäänud uuendamata (nt Toolspace kuvab siis vastavas sektsioonis kollas hüüumärki), tasub rõhutada, et kui selgub, et on uuendamata, siis võivad vead sees olla ka mistahes ekspordis (sh Corridor Solids, Pipe Network)
2. **07 Moodul/PG00-07-CorridorSolids-... .dwg** - Corridor Solids failide struktuur vastab sellele, mis on ka MainModel failis (nimetamise tähenduses), nendes failides ei ole liigset, muud geomeetrilist infot kui vaid see, mis läbi Extract Corridor Solids käsuga tekitati, kihtide nimetused vastavad samuti kirjeldatud põhimõtetele; **07 Moodul/PG00-07-PipeNetwork-**

Sademevesi...dwg - siin on vaid kaevud/torud, muus osas peegeldab Toolspace “tühjust”, näiteks ei või olla ühtegi pinnaobjekti (Surface sektsioon tühi), koridormudelit.

3. **07 Moodul/Standards** - lisatud **SDT** poolt kasutatud standardite fail, selle sisu peegeldab neid **Property Set** nõudeid, mida ka lähtefailina antud, **standardite faili nimetus** peegeldab omakorda DWGPROPS dialoogis markeeritud **SDT_Job_ID** väärtust. Teisisõnu, kui DWG faile avada, siis on näha, et see on kaasatud SDT Collection/Job alla ja see peegeldab sama ID väärtust/tunnust, mis ka **standardite faili nimes** näha (vt [Lisa 1](#))
4. **07 Moodul/DataFile** – lisatud SDT poolt loodud andmete väljavõtt vaikimisi faili nimega, mis vastab projekti **Job** tunnusele, selles on vaid nõutud töölehed (**TRAM.43002.AC.solid**, **TRAM.43002.AC.pind**, **TRAM.50701.SK.toru**, **TRAM.50702.SK.kaev**)
5. **07 Moodul/DataFile** – tööleht **ADMIN.CCI.Element** on terviklikult täidetud, see peegeldab aluseks olevaid DWG faile (nende avamisel!), kaasatud on ka arvutuslikud väärtused, **_Value** lõpuga veergusid ei ole, **UnikaalneID** on tööpoolest kõikide ridade võrdlemisel unikaalne ehk siis ei saa eksisteerida korduvat ID väärtust!
6. **07 Moodul/DataFile** – tööleht **TRAM.43002.AC.pind** on terviklikult täidetud, see peegeldab aluseks olevaid DWG faile (nende avamisel!), kaasatud on ka arvutuslikud väärtused, **_Value** lõpuga veergusid ei ole, **UnikaalneID** on tööpoolest kõikide ridade võrdlemisel unikaalne ehk siis ei saa eksisteerida korduvat ID väärtust! Täidetud on **MT262_KIHIPAKSUS#M** ja see peegeldab vastavat arvutuslikku väärtust nii tabelis kui ka mudelis (*.dwg failis), **väärtused võivad olla täitmata vaid** AIW_Existing_Ground, Roundabout ... , ... -Datum ridade osas. Seega keskendunud siin kõikide koridormudelite pindadele (Surfaces), mis oma nimes sisaldavad -Pave1, Pave2, Base, SubBase (või tõlgendatud nimetusi). Sealhulgas peavad olema kajastatud ka silla peal oleva koridormodeli kihid.
7. **07 Moodul/DataFile** – tööleht **TRAM.43002.AC.solid** on terviklikult täidetud, see peegeldab aluseks olevaid DWG faile (nende avamisel!), kaasatud on ka arvutuslikud väärtused, **_Value** lõpuga veergusid ei ole, **UnikaalneID** on tööpoolest kõikide ridade võrdlemisel unikaalne ehk siis ei saa eksisteerida korduvat ID väärtust! Täidetud on **MT262_KIHIPAKSUS#M** ja see peegeldab vastavat arvutuslikku väärtust nii tabelis kui ka mudelis (*.dwg failis)
8. **07 Moodul/DataFile** – tööleht **TRAM.50701.SK.toru** on terviklikult täidetud, see peegeldab aluseks olevaid DWG faile (nende avamisel!), kaasatud on ka arvutuslikud väärtused, **_Value** lõpuga veergusid ei ole, **UnikaalneID** on tööpoolest kõikide ridade võrdlemisel unikaalne ehk siis ei saa eksisteerida korduvat ID väärtust! MainModel failist tuleb topelt rida, mis peegeldab sama toru ja seega ka samaväärset infot.
9. **07 Moodul/DataFile** – tööleht **TRAM.50702.SK.kaev** on terviklikult täidetud, see peegeldab aluseks olevaid DWG faile (nende avamisel!), kaasatud on ka arvutuslikud väärtused, **_Value** lõpuga veergusid ei ole, **UnikaalneID** on tööpoolest kõikide ridade võrdlemisel unikaalne ehk siis ei saa eksisteerida korduvat ID väärtust! MainModel failist tuleb topelt rida (read), mis peegeldab samasid kaevusid ja seega ka samaväärset infot.
10. **07 Moodul/Validation** – lisatud on raportid (vähemalt HTML kujul), raport peegeldab neid ID tunnuseid, mis SDT on ka failidele lisanud (nt DWGPROPS vahendusel), raporti poolt esitatud veateateid (Error märkega) on analüüsitud, valitud igast grupist üks HTML leht (Job, *CorridorSolids*, MainModel, PipeNetwork), seega kokku 4 ja koondraportisse toodu lihtne analüüs/põhjendus, miks mingis osas/plokis kuvatakse **Error** (vt [Lisa 2](#)). Oluline! **Error** ploki analüüs ei või korduda, seega valitud 4 analüüsi peavad käsitlema erinevat tüüpi **Error** sektsiooni.

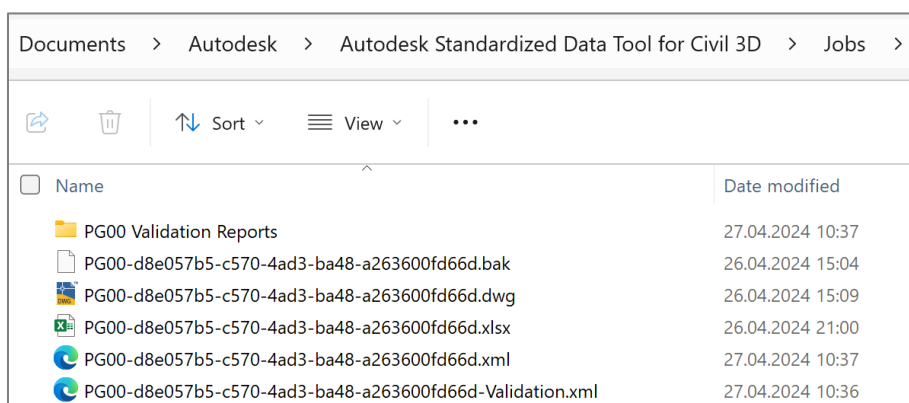
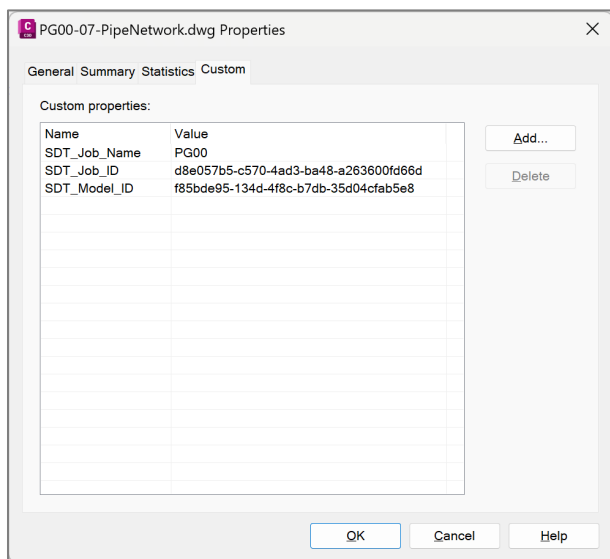
Lisad (failide esitamise/vormistamise näited):

Lisa 1. DWGPROP

Avades mõne DWG faili, siis kirjuta käsureale **DWGPROPS**, vajuta **ENTER**.



Kuvatakse faili **Properties** dialoog, mille paanil **Custom** leiad info SDT projekti-koodide kohta.



Lisa 2. SDT Job Validation report

Allpool on valitud torude faili raport ja võetud välja üks osas sellest, kus on märgmed **Error**. Seega tulebki valid üks plokk, kus on markeeritud **Error** ja lühidalt põhjendada, miks seda **Error** kuvatakse ja mis oleks lahendus? Seda lahendama me kodutöös ei hakka aga peame aru saama, miks veateadet kuvatakse.

Storage location for Model Prebuilt checks.



Property Sets Do Not Match

Generates a count and list of all JMF's whose Property Set Definitions do not match the JSF.

Count: 7

Property Set Name
TRAM.43002.AC.pindM
TRAM.50701.SK.toru
TRAM.50702.SK.kaevM
TRAM.50702.SK.kaev
TRAM.43002.AC.solid
TRAM.43002.AC.pind
ADMIN.CCI.Element

Error

No matching Property Set found in Job Standards File



Properties Do Not Match

Generates a count and list of all Property Set Definitions in each JMF whose properties do not match those as defined in the JSF.

Count: 28

Property Set Name	Property Name
ADMIN.CCI.Element	AR320_Mitmikviitetunnus_Value
TRAM.43002.AC.pind	_UnikaalneID_Value
TRAM.43002.AC.pind	AN139_Nimetuse_Value
TRAM.43002.AC.solid	_UnikaalneID_Value
TRAM.50701.SK.toru	_UnikaalneID_Value
TRAM.50701.SK.toru	LP103_AlgusID_Value
TRAM.50701.SK.toru	MH112_PohjaKorgusAlguses#m_Value
TRAM.50701.SK.toru	ML420_ElemendiPikkus#m_Value
TRAM.50701.SK.toru	MR617_NimiLabimoot#DN_Value
TRAM.50701.SK.toru	MR621_ValimineMoot#m_Value
TRAM.50701.SK.toruM	_UnikaalneID_Value
TRAM.50702.SK.kaev	MH484_KaaneKorgusAbs#m_Value

Error

Translation.Error_Validate_NoPropDefMatch

ETT0320 | Korrashoid – Esituse juhendmaterjal | Raido Puust | 2024

5/5