

Korrashoid – esitusnõuded

Oluline. Enne käesoleva materjaliga tööle asumist peaksid läbi töötama mooduli üldised näited, et omandada baasoskused. Baasoskused on olulised, et oskaksid üldiseid tegevusi korrata/järgi teha. Moodulis toodud näited/õppematerjalid annavad üldisema pildi, mis küll toetavad projektiga töötamist, kuid ei esita üks-ühele töövoogusid. Moodulis toodud näidetes võidakse õppida teatud tööprotsesse detailsemalt kui seda käsitletakse iseseisvas töös ja ka vastupidi.

Lähteülesanne	1
Esituspakett (failid).....	2
Esituse/kaashindamise nõuete komplekt	3
Lisad (mudeli ülesehituse näited).....	5

Lähteülesanne

Allolevalt kirjeldatakse esituse **Korrashoid** iseseisva töö nõudeid. Eesmärk on eelnevalt loodud mudelit ette valmistada erinevateks infosisu 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 enamuse eelnevate moodulite tegevusi, seda faili kasutame peaauglikult koridormudeli pindade (**Corridor Surfaces**) osas, seega need peavad korrektelt 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 ligi 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 algsest 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 vaikimisi 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 nime järgi eristuvad (ei järgi nimetamise nõudeid), võib kaashindaja saata esituse tagasi ilma, et hakkaks faile avama. Esitatakse vaid üks komplekt faile (mitte mitu versiooni). Parandamise korral jäetakse alles vaid viimane versioon (Autodesk Construction Cloud sisaldab endas versioonihalduse liidest, kui fail kirjutatakse uue versiooniga üle – sama nimetus, siis "Version" veerus muutub versiooni number "V1", "V2" jne. Faili avajal on võimalik sellel väärtusel klikkides valida ka mõni varasem versioon või teha see kehtivaks versiooniks.

Esituse/kaashindamise nõuete komplekt

Allolevalt on toodud nimekiri nõuetest, mida tuleb esitamise hetkel tagada ning kaashindamise käigus ka kontrollida. See nimekiri tuleb 1:1-le kleepida vastava foorumi postitusse, kus esitus tehakse (nii postituse algataja kui hindaja tähenduses). Postituse algataja ehk esitaja kinnitab sellega, et kõik nõuded on täidetud. Hindaja kopeerib aga vastava nimekirja ja markeerib iga nõude juures, kas see on täidetud (ükshaaval) ning lisab ka punktisumma (valida saab täisarvu; kui nõue poolikult täidetud, siis on see 0 punkti ja mitte 0,5 või 0,75 punkti).

Nõuete komplekt (kopeeri peale seda rida, Nõue 1 – Nõue 10 koos kirjeldustega):

Nõue 1. 07 Moodul/PG00-07-MainModel.dwg - vastab optimeerimise nõuetele, ei sisalda liigseid pindasid (Toolspace > Surface seksioonis), 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 seksioonis kollas hüüumärki), tasub rõhutada, et kui selgub, et on uuendamata, siis võivad vead sees olla ka mistahes ekspordis (sh Corridor Solids, Pipe Network). (0 või 1 punkti)

Nõue 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 seksioon tühi), koridormudelit. (0 või 1 punkti)

Nõue 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). (0 või 1 punkti)

Nõue 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). (0 või 1 punkt)

Nõue 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! (0 või 1 punkti)

Nõue 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 koridormudeli kihid. (0 või 1 punkti)

Nõue 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). (0 või 1 punkti)

Nõue 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. (0 või 1 punkti)

Nõue 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. (0 või 1 punkti)

Nõue 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. (0 või 1 punkti)

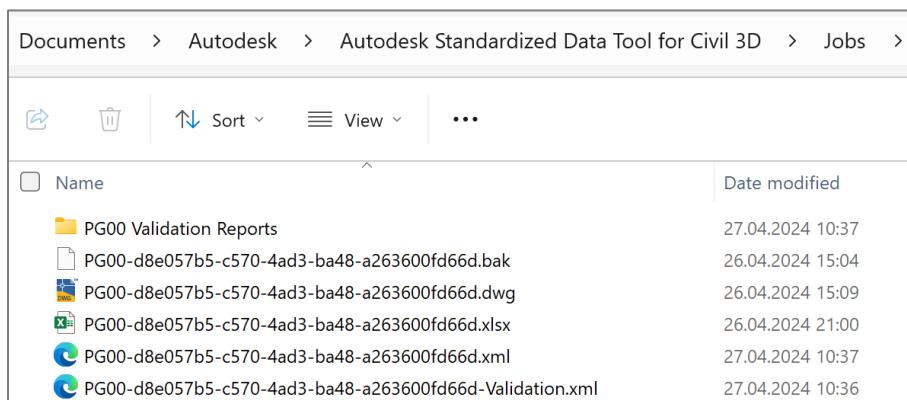
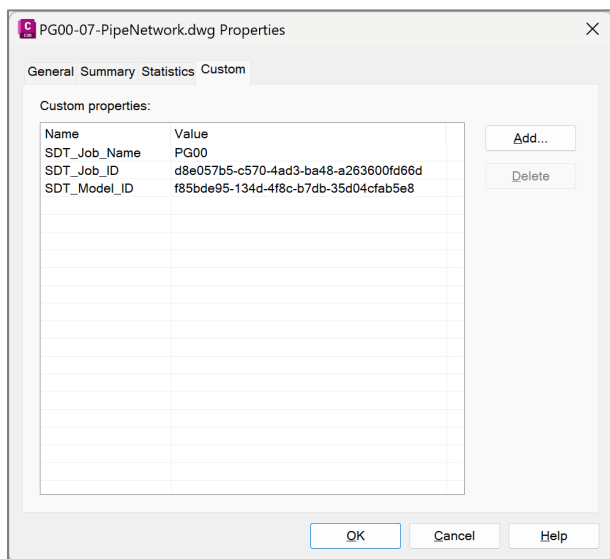
Lisad (mudeli ülesehituse näited)

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 märkmed **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_VälimineMoot#m_Value
TRAM.50701.SK.toruM	_UnikaalneID_Value
TRAM.50702.SK.kaev	MH484_KaaneKorgusAbs#m_Value

Error
Translation.Error_Validate_NoPropDefMatch