

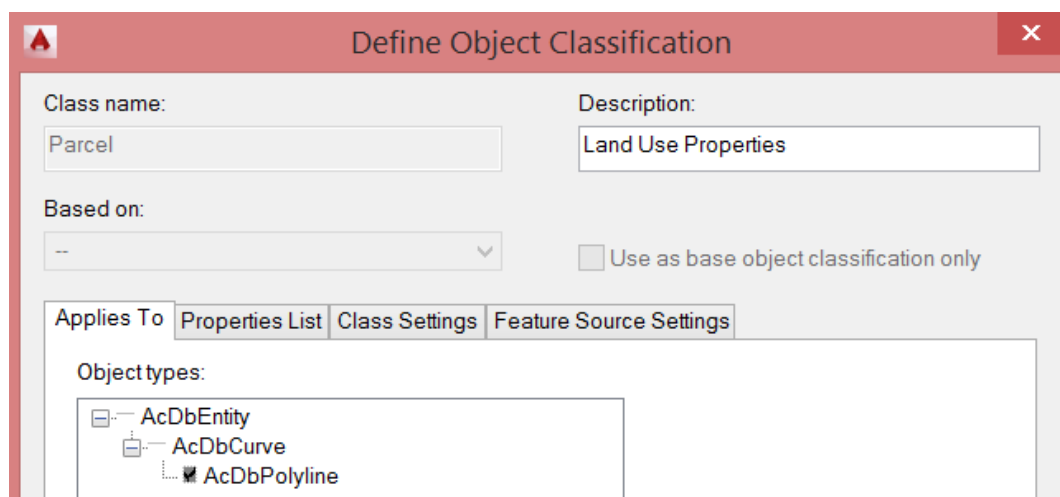
Intelligentsete tunnusklasside lisamine kruntidele – juhendmaterjal

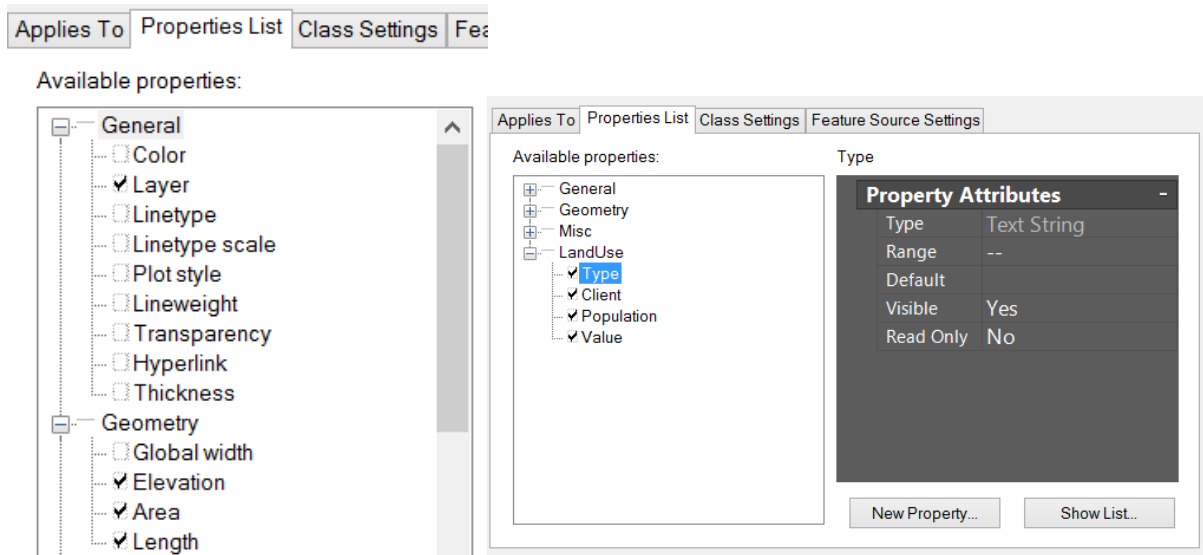
Autodesk Civil 3D objektidelt Map 3D tunnusklassidele

1. Kasutades *Autodesk Civil 3D* tarkvara, jätkka eelmisest joonisest
2. Vali üks sisemistest krundi objektidest ning tee parem klikk ja vali *Select Similar*. Seejärel kasuta *Explode* käsku, et lõhkuda objektid *2D polyline* objektideks.
3. Isoleeri vastav kiht ja veendu, et vastavad objektid on suletud polüjooned
4. Vali *Workspace > Planning and Analysis*
5. Enne kui saame alustada, peavad kasutajad sisse logima *Login*. Vali tahvel *Map Setup > Map > User Login*. Kasutajanimi: *SUPERUSER*. Salasõnaks on *SUPERUSER*. Pane tähele, kõik suured tähed!
6. Vali riba paanilt *View*
7. Vali *Map Task Pane*, et kuvada *Map Workspace Tool Palette*

Omadusklassi defineerimine

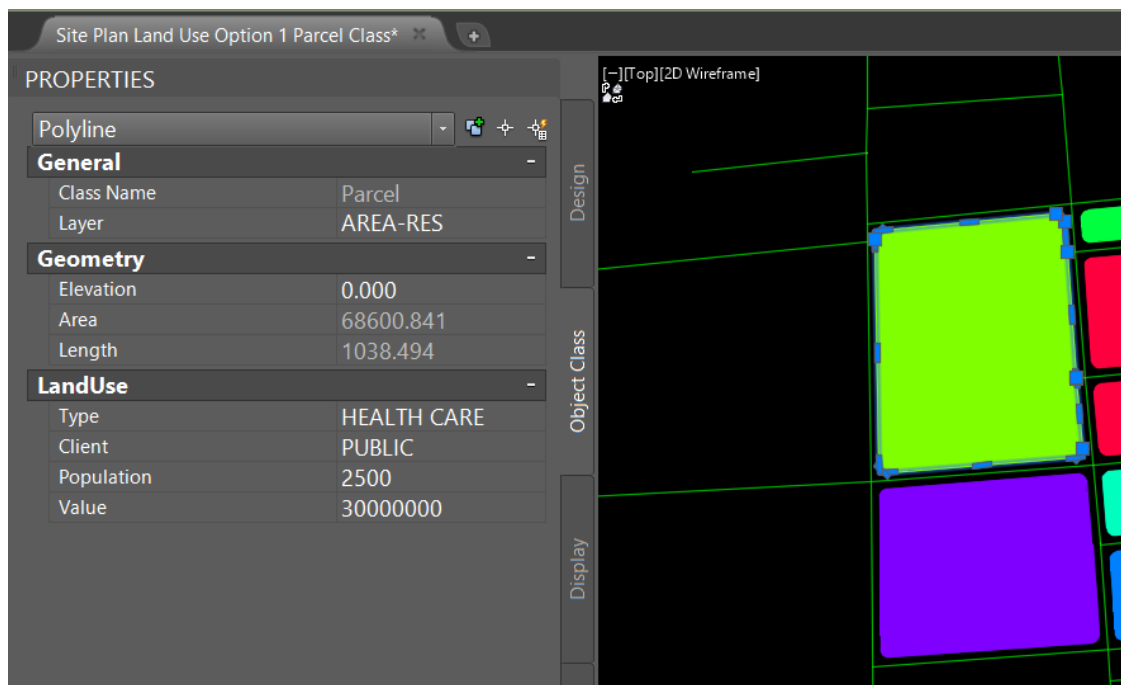
8. Vali paan *Map Explorer*
9. Vali *Object Classes*. Peaks kuvatama omaette riba paan *Feature Classification*
10. Vali *New Definition File*, salvesta fail `\Documents\InfraBIM\Datasource\DWG\Site Planning\Parcel.xml`
11. Vali säte *Define Object Class*, seejärel *sample object*, et defineerida selle klass. Vali üks õhku lastud sisemistest krundi polüjoontest.
12. Defineeri *Object Class = Parcel* ning vali *AsDbPolyline* objekti tüübina
13. Vali *Available AutoCAD Object properties*, vali *Layer, Elevation Area, Length*
14. Vali *Properties List* paan ja nüüd *New Property* säte
15. Defineeri uus omadus nimekirja kui *LandUse*, esimene *Property Attribute = Type*
16. Vali andmetüübina, *Type = String*
17. Vali teised *Property Attributes* nii nagu näidatud videos, nt *Value, Population, Client*
18. Vali *Save Definition*. Peaksid nägema, et *Parcel* klass kuvatakse nüüd *Object Classes List* nimekirjas, *Map Explorer* paanil.





Kruntide klassifitseerimine

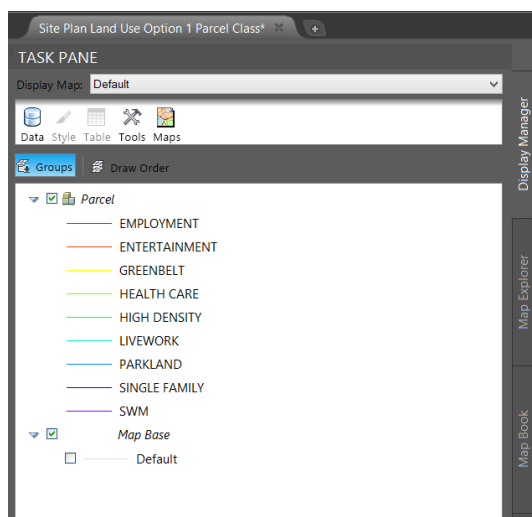
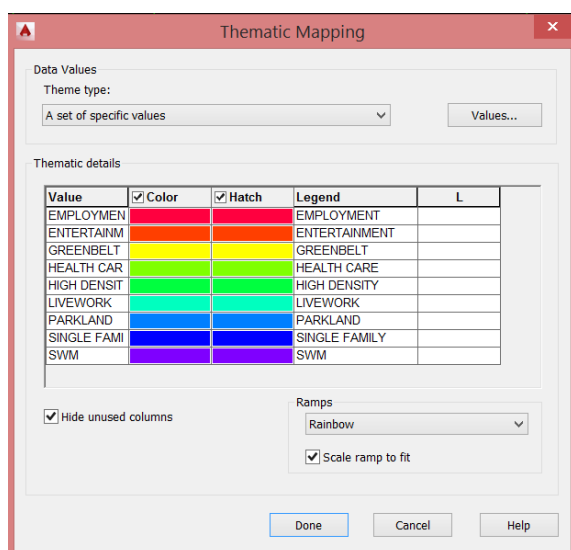
19. Vali riba pealt *Classify Objects*
20. Vali üks *Parcel* objekti klass (üks ongi saadaval) ning kliki OK
21. Sul palutakse valida polüjooned, mida soovid kruntidena klassifitseerida
22. Sulge *Map Workspace* ning kuva *Object Properties*
23. Iga krundi objekti osas vali see ning paanil *Object Class*, peaksid nägema *Parcel Class Properties*. Sisesta erinevad atribuudid igale krundile.



Krundi klassi kihi kuvamine

24. Olles lõpetanud, kuva uuesti *Map Task Pane* (View riba paanilt)
25. Paremmükk *Display Manager* peal ning vali *Data, Add Drawing Data, Object Class*
26. Vali *Parcel* objekti klass – sa peaksid nägema *Parcel Map Layer*

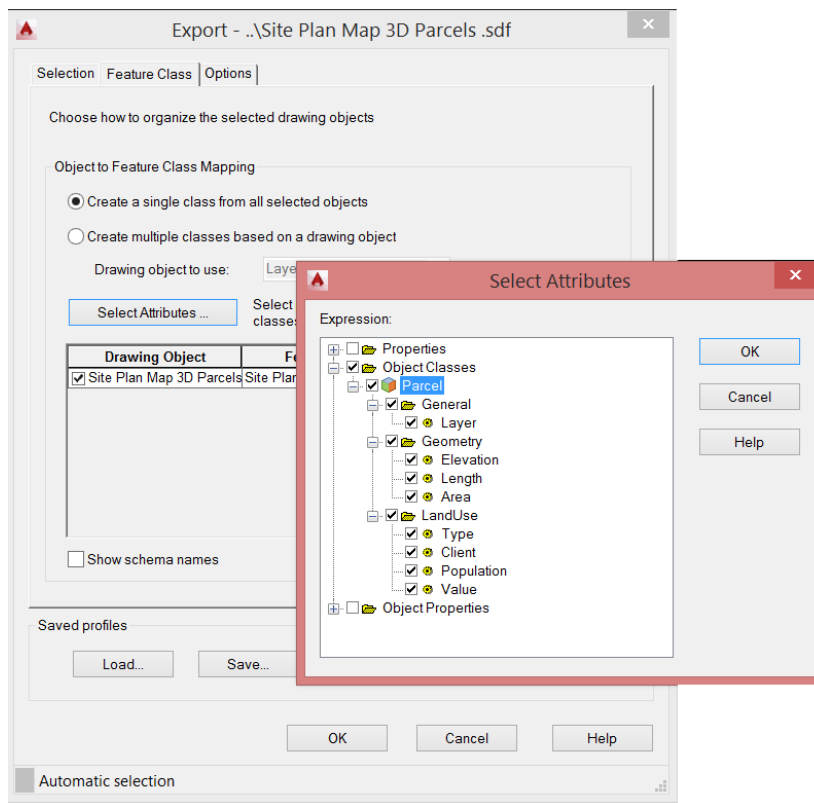
27. Parem klikk *Parcel Map Layer*, vali *Add Styl, Theme säte*
28. See loob automaatselt nimekirja *Thematic Values*. Vali *Obtain From* nupul, kasutades *Parcel Object Class, LandUse* omaduse definitsiooni, vali *Type* atribuut
29. Vali *Read Data*
30. Vali kõik *Attribute Values*
31. Vali *Color* ning *Hatch* veerud, kasuta *Ramps* hüpikmenüüd, et lisada värviteema igale atribuudile (vt videot)
32. Vali *Done*
33. Kaardi kiht *Parcels* on teemakoodiga



Intelligentsete krundiobjektide eksport *Autodesk InfraWorks* tarkvarasse

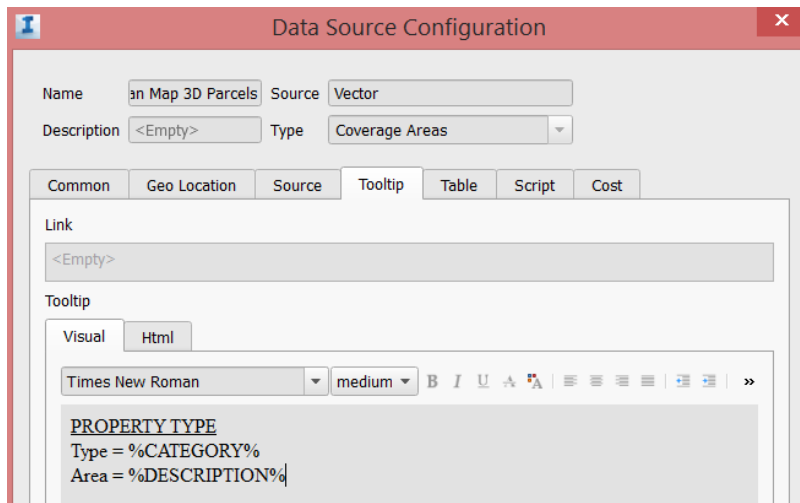
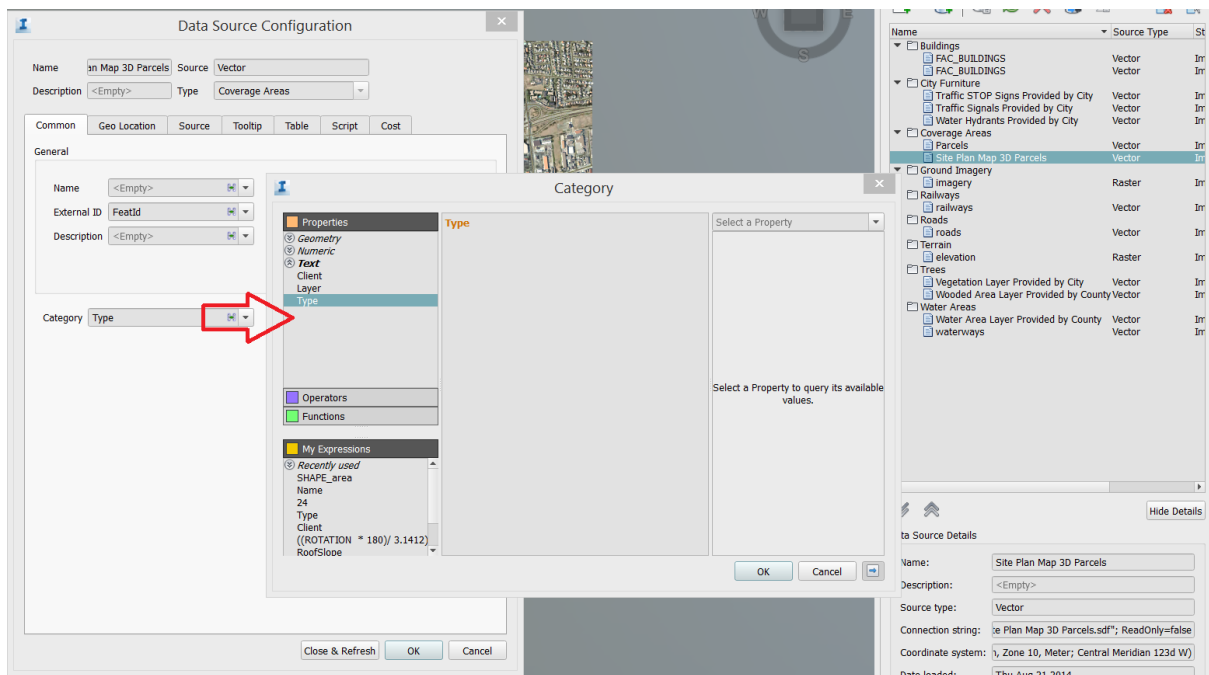
34. Vali *Parcel* kiht *Display Manager* paletilt
35. Vali riba paan *Output*
36. Vali *DWG to SDF* säte, vali faili asukohaks: `\Documents\InfraBIM\Datasource\DWG\Site Planning\SDF\Site Plan Map 3D Parcels.sdf`
37. Vali krundiobjektid ühe kaupa

38. Vali paan *Feature Class* ning kliki *Select Attributes*
39. Vali *Object Classes List* ning seejärel *Parcel Class*
40. Kliki OK, et eksportida krundiobjektid SDF faili



Krundiobjektide sidumine *Autodesk InfraWorks* tarkvaras

41. Ava *InfraWorks* tarkvaras sobiv projekt
42. Vali *Build, Manage and Analyze*
43. Vali *Datasources > SDF*
44. Vali fail *Site Plan Map 3D Parcels.sdf*
45. Seadista andmeallikas, vali *Configure*. Vali krundiobjektide tüübiks *Coverage Area*. Vali *Category = Type*. Seo ka ülejäänud *Map 3D* parameetrid vastavalt vajadusele. Ära lisa *Rule Style* materjali. Veendu, et valid *Drape* ning *Convert closed polylines to polygons* sätteid. Lisa *Tooltip* läbi omaduse *%CATEGORY%*, et kuvada maakasutuse tüüp (*Land Use Type*). Vaata videost lähemalt.



Lisa temaatiline analüüs omaduste tüübist lähtuvalt

46. Vali *Analyze your Model*
47. Vali *Feature Themes* säte
48. Lisa teema nimetusega *Property Type*, kasuta *Feature Class = Coverage Area* ning *Property = Category*
49. Vali *Theme Palette* tüüp (pane tähele, et *User Defined* võimaldab valida värvitooni käsitsi)
50. Vali OK, kuvatakse *Thematic Analysis* krundiobjektide lõikes

Märkus: *Map 3D* krundiobjekte kuvatakse *Civil 3D* krundiobjektide peal. Veendu, et *Surface Layers* seadetes oleks *Civil 3D Parcels* objektid välja lülitatud (võid luua ka uue ettepaneku, et vastav muudatus sisestada viia).

