

3D-View 2024

Novatron Oy

14. joulukuuta 2023

3D-View on vapaasti jaettava katseluohjelma 3D-Win ohjelman tiedostoille. Ohjelma asetuksineen ja datatiedostoineen voidaan esimerkiksi tallentaa muistitikulle ja ajaa sieltä suoraan. Ohjelma toimii 64-bittisissä Windows 10 ja 11 käyttöjärjestelmissä, se ei tarvitse asennusta toimiakseen eikä koskaan talleta mitään koneen kovalevyille tai rekisteriin.

Ohjelma osaa näyttää 3D-Win ohjelman version 5.x ja uudempien tiedostoja sekä useimpia yleisiä rasteriformaatteja (TIFF, GIF, JPEG, BMP, PNG) koordinaattitiedostoineen. Aineistoa voidaan zoomailla ruudulla ja haluttaessa myös tulostaa paperille. Pisteiden ja viivojen ominaisuustietoja voidaan katsella sekä suorittaa yksinkertaisia laskentatoimintoja kuten pinta-alojen ja etäisyyksien mittausta.

Ohjelman viimeisin versio on ladattavissa 3D-system Oy:n nettisivuilta (<https://3d-system.fi>).

1 Käyttöönotto

Ohjelma toimitetaan kahdessa eri muodossa: zip-pakettina ja Windowsin msi-asennustiedostona. Itse ohjelman toiminnallisuus on sama molemmissa versioissa.

Zip-paketti asennetaan yksinkertaisesti purkamalla se johonkin hakemistoon. Ohjelma käynnistyy klikkaamalla view.exe tiedostoa. Haluttaessa sille voidaan tehdä myös käynnistyskuvake työpöydälle.

Ajettaessa msi-tiedosto ohjelma asentuu normaalin Windows-ohjelman tapaan ja tekee käynnistyslinkin aloitusvalikon 3D-system osioon.

2 Asetukset

Asetukset löytyvät ohjelman kanssa samassa hakemistossa olevasta view.ini asetustiedostosta. Ohjelman asetuksia voidaan muuttaa sen ollessa käynnissä, mutta ne eivät talletu tiedostoon lopetettaessa. Mikäli oletusasetuksia halutaan muuttaa, ne on käsin editoitava asetustiedostoon.

Asetukset ovat samoja kuin 3D-Win ohjelman threedee.ini tiedostossa olevat. Seuraavassa joitain yleisimpiä:

2.1 Työpöytä

Ohjelman käyttämä kieli. Vaihtoehtoina suomi (fin), ruotsi (swe) tai englanti (eng).

```
[DESKTOP]
Language=fin
```

Ohjelman ikkunan oletuskoko. Kaksi ensimmäistä lukua ovat ikkunan vasemman yläkulman sijainti ja seuraavat kaksi leveys ja korkeus. Jos viimeinen numero on 1, avataan ohjelma koko ruudun kokoisena.

```
[WINDOW]
1=200 100 1000 800 0
```

2.2 Kooditiedostot ja nimiöt

Kooditiedostot määräävät aineistojen kuvaustekniikan ja ovat samoja kuin 3D-Win ohjelman kooditiedostot. Tähän voi tarvittaessa vaihtaa oman kooditiedoston. Systemitiedosto sisältää ohjelman sisäisiä koodeja eli se kannattaa jättää ennalleen.

```
[CODEFILE]
CodeFile=code_2024.dat
SystemFile=system_2024.dat
```

Jos kooditiedosto annetaan ilman hakemistopolkua, käytetään oletuksena ohjelman hakemistoa.

Katselussa ja tulostuksessa voidaan näyttää myös nimiö. Muodoltaan se on normaali 3D-Win ohjelman otsikkotiedosto.

```
[MAINTITLE]
TitleFile=3d_test.tit
```

2.3 Tiedostot, hakemistot ja päätteet

Käytettävä oletushakemisto tiedostoja avattaessa voidaan määrätä. Jos asetus puuttuu, käytetään ohjelman hakemistoa.

```
[FILE]
CwDir=C:\data\
```

Tiedostojen avauksessa oletuksena käytettävä tiedostopäätte. Esimerkiksi jos asetus on xy, näytetään kaikki tiedostot joiden päätte alkaa xy:lla.

```
[EXTENSION]
xy=xy
```

Tiedostoja voidaan myös avata automaattisesti ohjelman käynnistyessä:

```
[STARTUP]
StartUpFile1=Pernaja.xy.tdw
StartUpFile2=Pernaja_maastokartta.png
```

2.4 Pisteiden esitys

Pisteiden vieressä voidaan näyttää niiden koodeja ja koordinaatteja. Code-asetus on summa alla olevan listan vahvenneista luvuista. Esimerkiksi Code=12 näyttää pisteille koodin ja pistenumeron (4+8).

- 1 T1-kenttä (pintatunnus)
- 2 T2-kenttä (viivanumero)
- 4 T3-kenttä (koodi)
- 8 T4-kenttä (pistenumero)
- 64 X-koordinaatti
- 128 Y-koordinaatti
- 256 Z-koordinaatti

CodeFor-asetus on summa joka määrää näytetäänkö tiedot hajapisteille vai viivapisteille.

- 1 Hajapisteille
- 2 Viivapisteille

Decimal määrää koordinaattien desimaalien määrän.

```
[MAINPOINT]
Code=12
CodeFor=3
Decimal=2
```

2.5 Rasterikuvat

Rasterikuvat voidaan luettaessa vaalentaa, jolloin vektoriaineistot näkyvät paremmin niiden päällä. Asetuksen arvo on vaalennusprosentti.

```
[RASTER]
Lighten=60
```

3 Tiedostot

Ohjelman mukana toimitetaan muutama esimerkkitiedosto:

3d.bmp Esimerkinimiössä käytetty logo.

3d_test.tit Esimerkinimiö.

code_2024.dat Kooditiedosto.

system_2024.dat Systeemikooditiedosto.

logo.bmp Tyhjässä ikkunassa näytettävä kuva.

Pernaja_maastokartta.pgw Rasterikartan koordinaattitiedosto.

Pernaja_maastokartta.png Rasterikarttaesimerkki

Pernaja.xy.tdw Vektorikarttaesimerkki