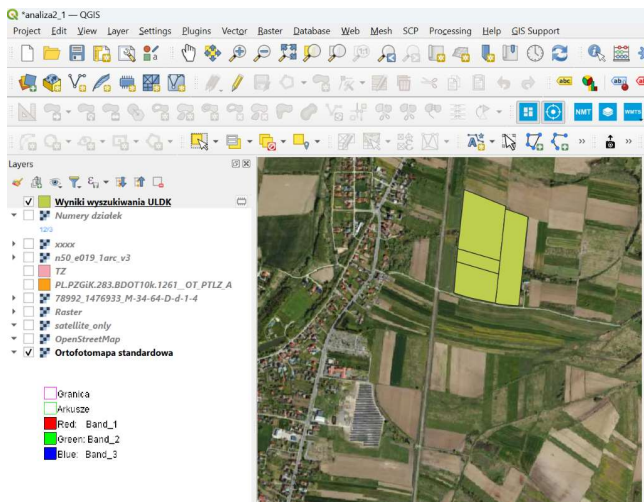
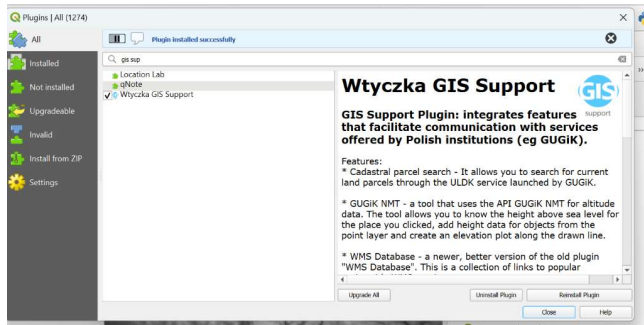
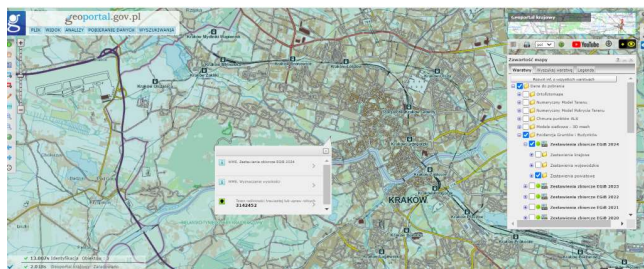
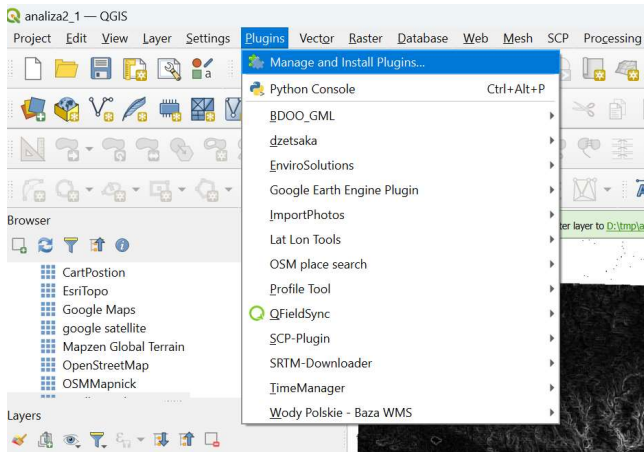


Część III praktyczne zastosowania

Tuesday, June 18, 2024 6:27 AM

Odczytywanie informacji z ewidencji gruntów i budynków



<https://www.geoportal.gov.pl/dane/numeryczny-model-terenu-nmt/>

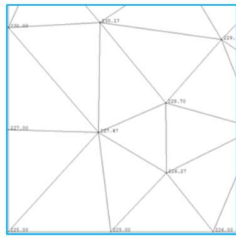
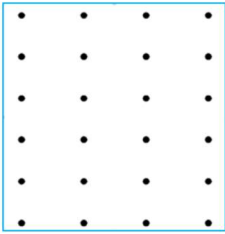
NMT i analizy

Numeryczny model terenu (NMT)

Numeryczny model terenu (NMT) jest dyskretną (punktową) reprezentacją wysokości terenu, wraz z algorytmem interpolującym obliczenie wysokości w dowolnym punkcie obszaru, dla którego model został zbudowany. Generalnie podstawowe rodzaje NMT, które są oparte na różnych strukturach geometrycznych tj.:

GRID – model w postaci regularnej siatki kwadratów,

TIN – model w postaci nieregularnej siatki trójkątów.

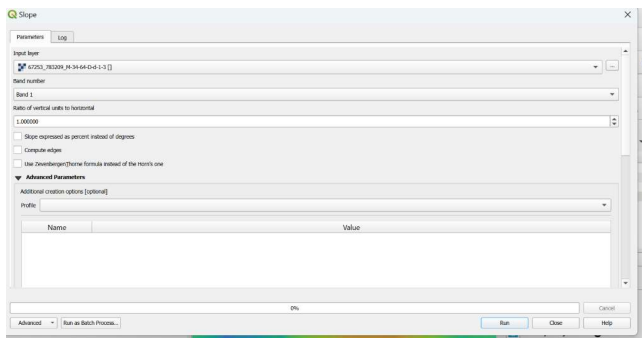
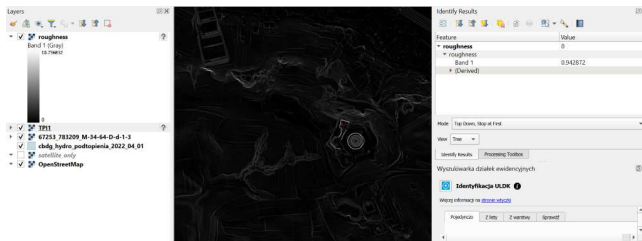
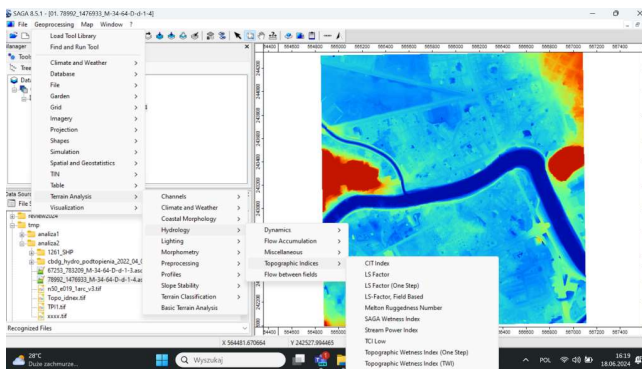


TOPOGRAFICZNY INDEKS POZYCJI (ang. Topographic position index, TPI) jest to wskaźnik obrazujący względne położenie morfologiczne. Informuje o tym, jak wysokość powierzchni terenu w danym punkcie ma się do wysokości uśrednionej.

Label	Name	Type	Description
Input layer	INPUT	[raster]	Input elevation raster layer
Band number	BAND	[raster band] Default: 1	The number of the band to use for elevation values
Compute edges	COMPUTE_EDGES	[boolean] Default: False	Generates edges from the elevation raster
Terrain Ruggedness Index	OUTPUT	[raster] Default: [Save to temporary file]	Specify the output raster layer. One of: <ul style="list-style-type: none"> Save to a Temporary File Save to File...

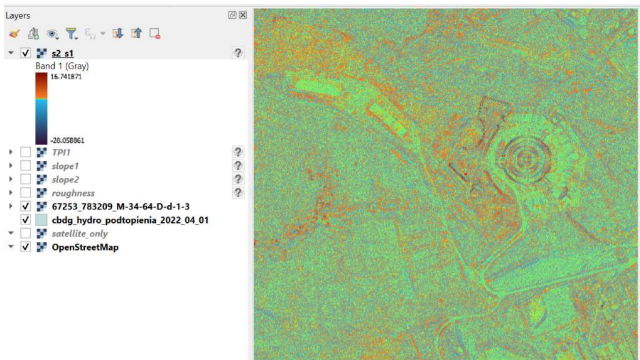
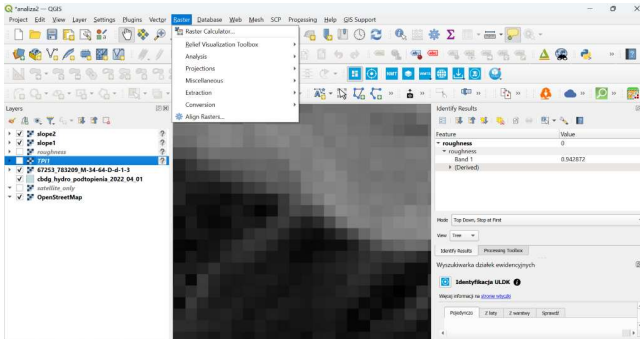
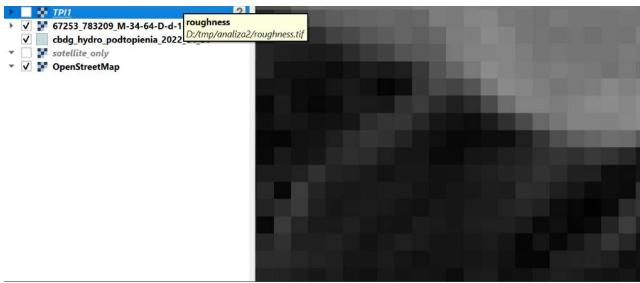
Advanced parameters

Label	Name	Type	Description
			For adding one or more creation options that control the raster to



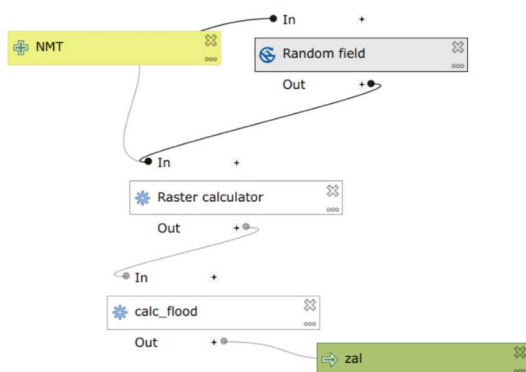
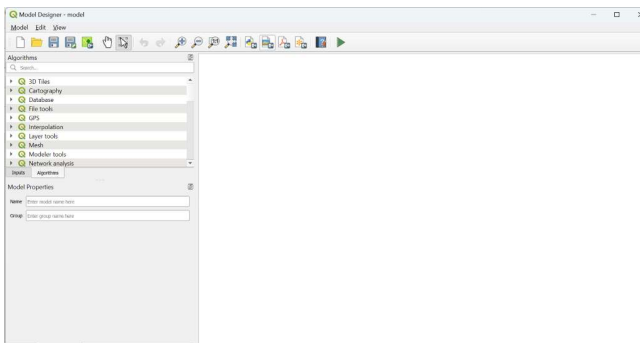
Można wybrać algorytm obliczeń





Ważny jest algorytm, ponieważ wyniki mogą się w niektórych miejscach znacznie różnić !!!

Automatyzacja w QGIS



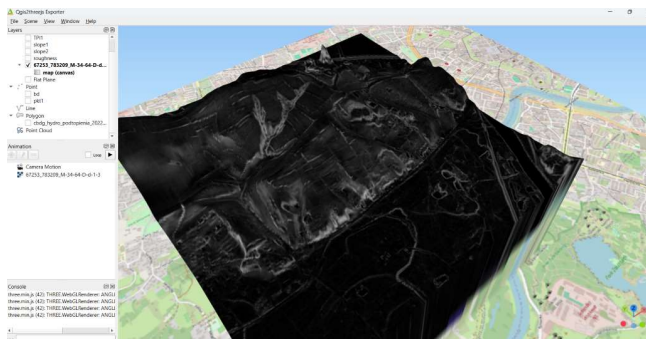
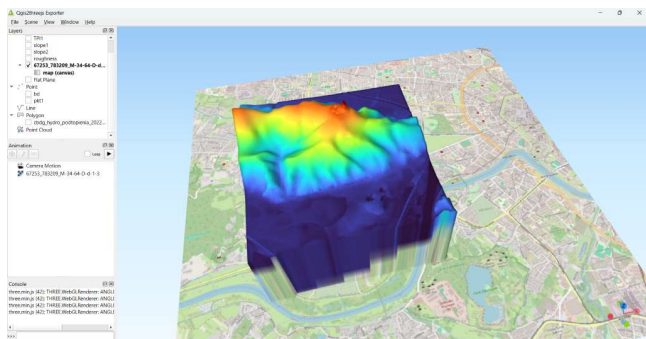
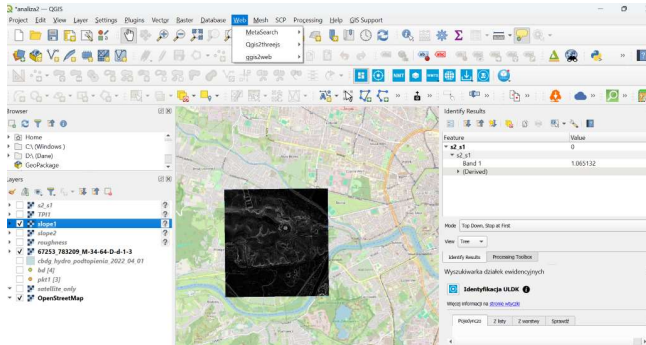
Podobnie jak Model Builder w ARCGIS

Pomiary GPS w celu określenia dokładności NMT geoportal

https://home.agh.edu.pl/~galia/dyda_2020/img/PraktykaGIS_1_2019.pdf

https://home.agh.edu.pl/~galia/dyda_2020/img/PraktykaGIS_2_2019.pdf

Wizualizacje 3 D wtyczka Qgis2Threejs



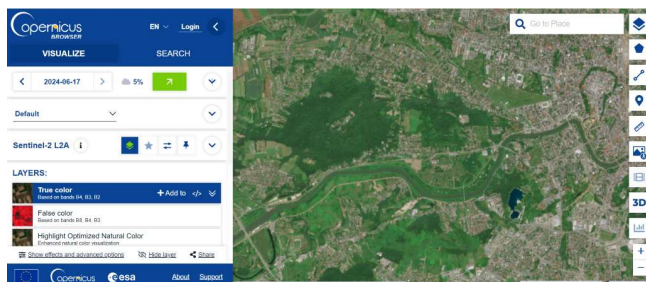
Z nałożonymi nachyleniami

Dane satelitarne

[Copernicus browser](#)

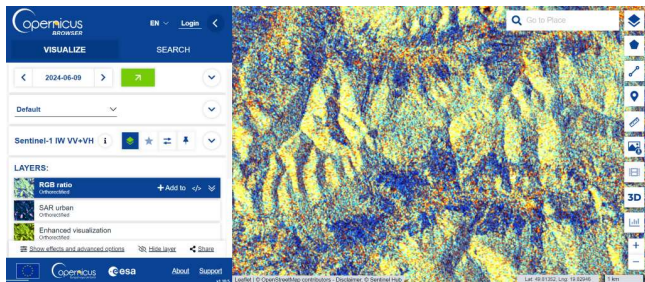
Sentinel-1 – radar

Sentinel-2 – optyczny

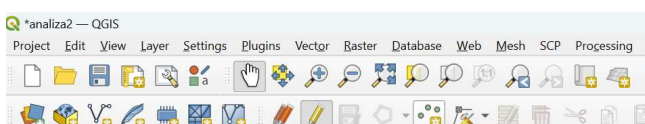
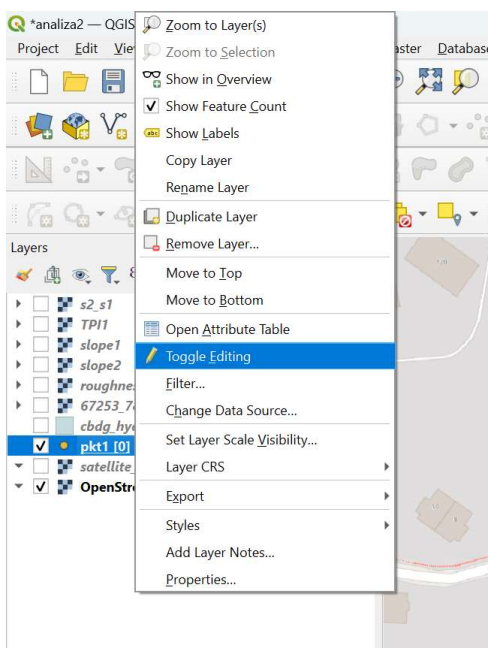
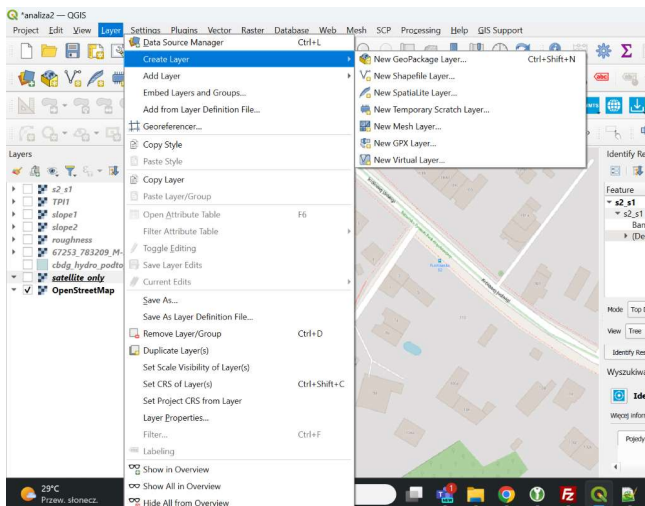


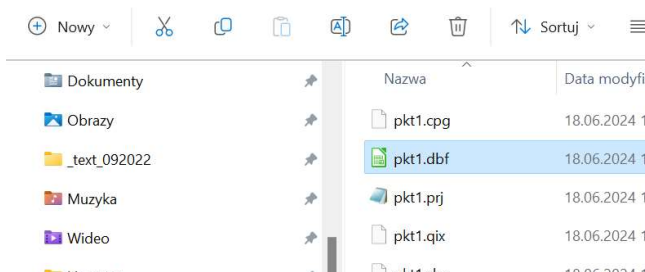
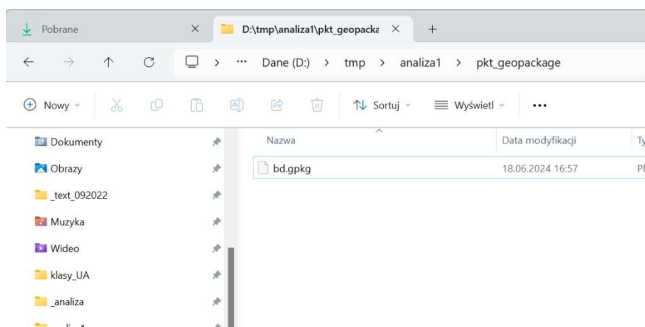
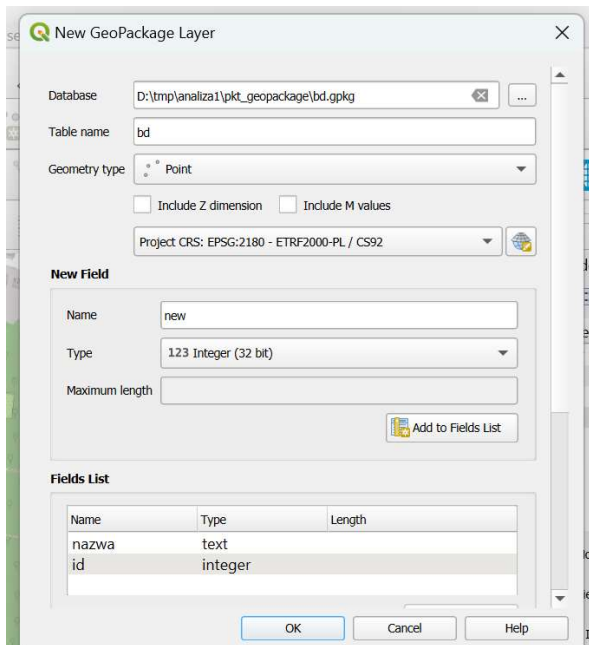
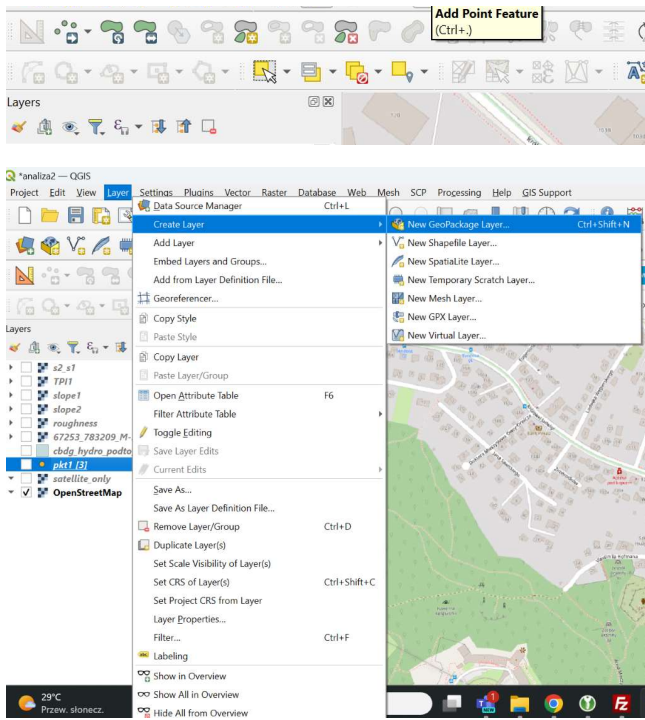
Sentinel-2 bands	Central wavelength (nm)	Bandwidth (nm)	Central wavelength (nm)	Bandwidth (nm)	Spatial resolution (m)
Band 1 – Coastal aerosol	442.7	21	442.2	21	60
Band 2 – Blue	492.4	66	492.1	66	10
Band 3 – Green	559.8	36	559.0	36	10
Band 4 – Red	664.6	31	664.9	31	10

Band 5 – Vegetation red edge	704.1	15	703.8	16	20
Band 6 – Vegetation red edge	740.5	15	739.1	15	20
Band 7 – Vegetation red edge	782.8	20	779.7	20	20
Band 8 – NIR	832.8	106	832.9	106	10
Band 8A – Narrow NIR	864.7	21	864.0	22	20
Band 9 – Water vapour	945.1	20	943.2	21	60
Band 10 – SWIR – Cirrus	1373.5	31	1376.9	30	60
Band 11 – SWIR	1613.7	91	1610.4	94	20
Band 12 – SWIR	2202.4	175	2185.7	185	20



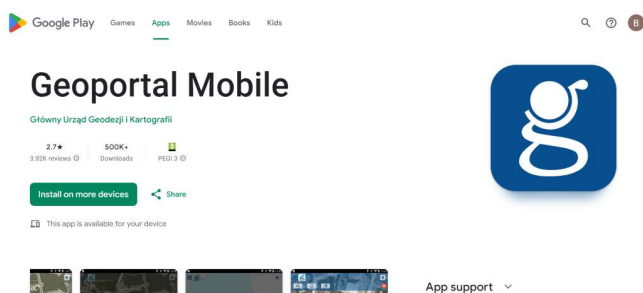
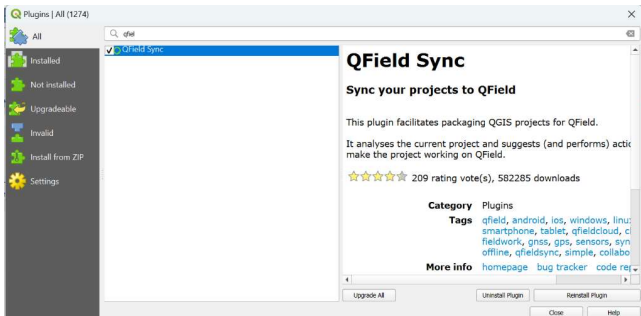
Tworzenie nowych klas obiektów, digitalizacja







Aplikacje mobilne



[Qfield for QGIS # QGIS Tutorial](#)

Google Earth Pro

- Budynki 3D
- Zdjęcia historyczne
- Kml

