

Moduł EVRF2007.

Instrukcja obsługi.

Spis treści

1. Opis modułu.....	3
2. Środowisko nadrzędne modułu	4
3. Uruchomienie modułu	5
4. Obsługa programu	6
5. Przeliczanie KCD.....	7
6. Ograniczanie selekcji w KCD	8
7. Przeliczanie TXT	9
8. Przykładowy plik tekstowy z rzędnymi	10

1.Opis modułu

EVRF_2007 jest modułem programu Turbo Ewid i Turbo Map, który służy do transformacji wysokości w plikach KCD i TXT.

Kontakt:

metator.pd@gmail.com

Możliwe przekształcenie rzędnych:

-„Kron60” - „EVRF2007” – przeliczenie za pomocą modelu matematycznego skonstruowanego na podstawie osnowy.

Katalog programu musi zawierać pliki:

-EVRF_2007.dll

-DSC.bin

-interDll.dll

-cc32c260mt.dll

2. Środowisko nadrzędne modułu

Moduł do uruchomienia wymaga środowiska nadrzędnego, którym jest program **Turbo Ewid** lub **Turbo Map**. Proces uruchomienia modułu przebiega w taki sam sposób w obu tych programach, jednak w zależności od rodzaju licencji, pewne opcje mogą być ograniczone.

- **Turbo Ewid**

Program Turbo Ewid jest częścią systemu Ewid2007, będącego zintegrowanym systemem informatycznym dla starostw powiatowych i urzędów miejskich. Moduł uruchomiony w tym programie gwarantuje możliwość korzystania z wszystkich funkcji modułu: przeliczanie i zapis plików KCD, a także przeliczenie plików z pikietami w formacie TXT.

[Więcej o systemie EWID 2007](#)

- **Turbo Map**

Program Turbo Map jest specjalną edycją programu Turbo Ewid dedykowaną wykonawcom do pracy wyłącznie na mapie numerycznej.

Na stronie firmy [Geomatyka-Kraków](#) dostępna jest zawsze najnowsza wersja programu, która do aktywacji pełnej wersji wymaga sprzętowego klucza licencyjnego. Wersja demo pozwala na pracę z dostępem do wszystkich funkcji programu (w tym uruchomienie modułu EVRF2007 i nieograniczoną pracę na nim), jednak niemożliwy jest zapis pliku KCD.

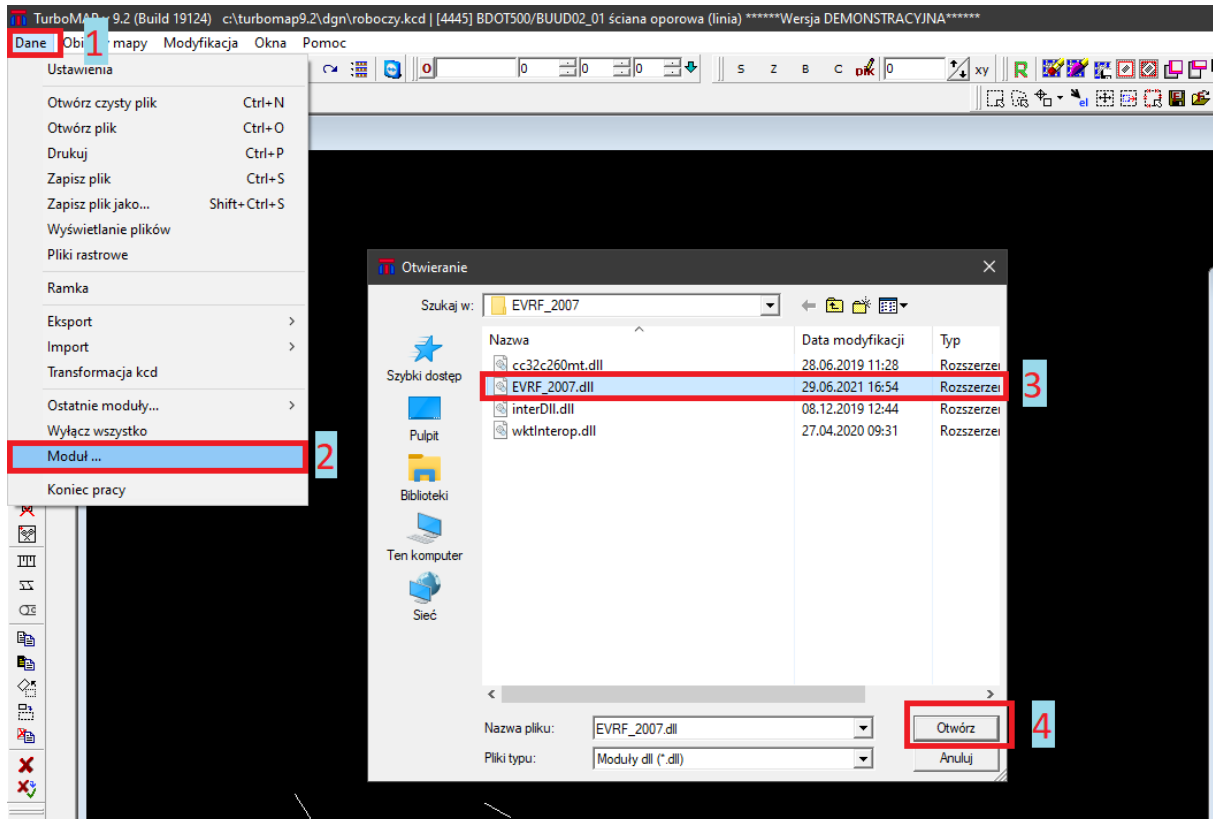
W przypadku przeliczania plików z pikietami w formacie TXT, na wersji demonstracyjnej Turbo Mapy możliwa jest **pełna praca na module**, czyli wczytanie pikiet (w formacie NR X Y H, separator „spacja”, więcej w sekcji „Przeliczanie Txt”), przeliczenie ich i zapis pikiet z powrotem do pliku TXT.

[Więcej o programie Turbo Map](#)

3.Uruchomienie modułu

W obu programach moduł uruchamiany jest w sposób przedstawiony na Rysunku 1.

- 1) Wywołanie menu kontekstowego „Dane”,
- 2) Wybranie opcji „Moduł”,
- 3) Wskazanie biblioteki głównej modułu „EVRF_2007.dll”,
- 4) Uruchomienie modułu.



Rysunek 1. Sposób uruchomienia modułu w programie Turbo Ewid i Turbo Map.

4. Obsługa programu

W programie wyróżnić można trzy najważniejsze części interfejsu (Rysunek 2.):

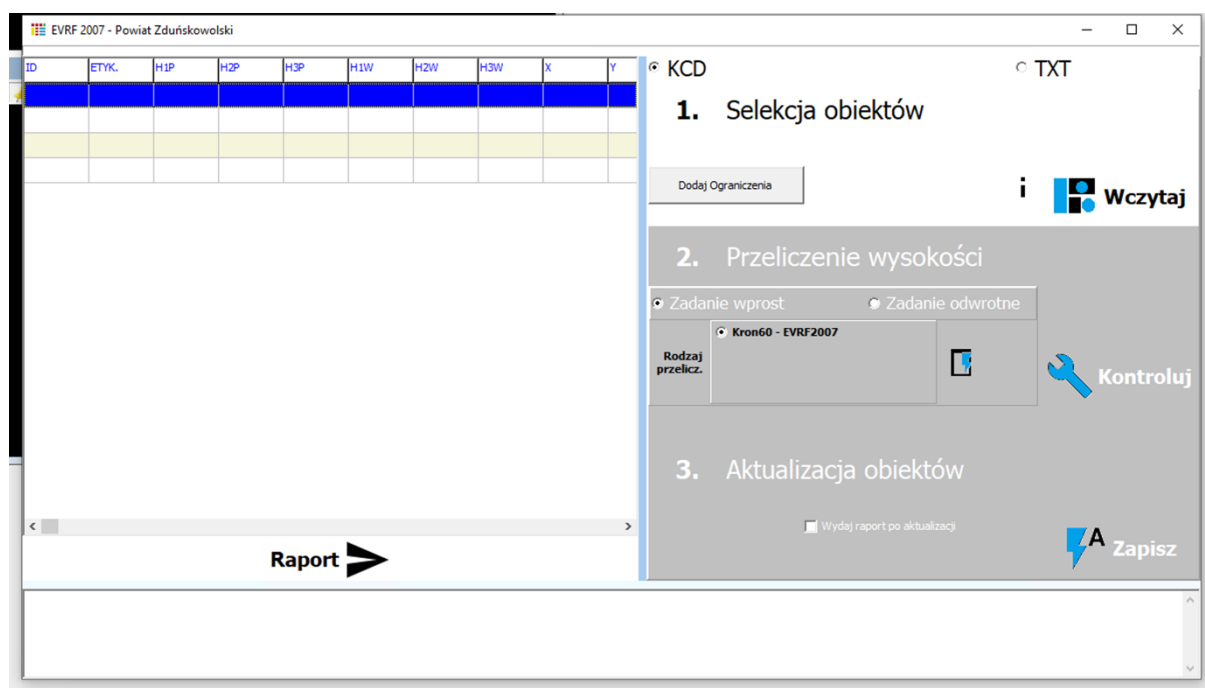
1. Tabela z danymi- pozwala na gromadzenie obiektów znajdujących się w pliku kcd, które pomyślnie przeszły kontrolę wysokości.

Opatrzona jest przyciskiem "Raport", który można wywołać w dowolnym momencie pracy programu. Wydaje on aktualną zawartość tabeli z danymi do pliku tekstowego.

2. Przełącznik trybu- dostępne są dwa tryby: przeliczanie aktualnie otwartego pliku **KCD** oraz przeliczanie **pliku tekstowego** w formacie „NR X Y H”, separator-spacja.

3. Panel sterowania- skupia elementy pozwalające użytkownikowi na wywołanie algorytmów **selekcji, transformacji i aktualizacji** danych w KCD.

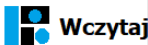
4. Okno logów- stanowi sposób komunikacji wywoływanych algorytmów z użytkownikiem. Łącznie z paskiem postępu pozwala śledzić stopień ukończenia pracy oraz informować użytkownika o statusie pracy i ewentualnych problemach.



Rysunek 2. Interfejs modułu EVRF 2007.

5.Przeliczanie KCD

Aby przeprowadzić transformację wysokości na pliku KCD należy:

1. Wybrać tryb „KCD” za pomocą przełącznika trybu.
2. Wczytać do TurboEwid plik .KCD, który ma zostać poddany transformacji.
3. W panelu sterowania modułem w kroku 1: "**Selekcja obiektów**" wywołać przycisk selekcji obiektów 


Zostaną wybrane obiekty wraz z wysokościami, które są sprawdzane pod względem poprawności liczbowej (czy są liczbą, czy jednak tekstem). System EWID2007 przechowuje atrybuty jako wartości tekstowe, więc takie kontrole są konieczne by transformacja się udała.

- Wypełnione zostaną następujące kolumny tabeli z danymi:

H1P- wysokości pierwotne, uzyskane z atrybutu TEKST (dla obiektów typu 17),

H2P- wysokości pierwotne, uzyskane z atrybutu numer 2- rzędna górna


H3P- wysokości pierwotne, uzyskane z atrybutu numer 3- rzędna dolna

4. W kroku 2: "**Przeliczenie Wysokości**" należy wybrać **rodzaj przeliczenia** według którego następuje transformacja, a następnie wywołać przycisk przeliczenia. 

5. Po wypełnieniu tabeli wysokościami wtórnymi, można wywołać w kroku 2: "**Przeliczenie wysokości**" przycisk weryfikacji danych. 

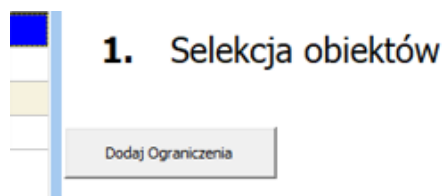
- Moduł upewni się, że każda niezerowa wysokość pierwotna ma swój odpowiednik w postaci wysokości wtórnej.
- Jeśli tak nie jest, użytkownik zostanie o tym poinformowany.
- Jeśli kontrola zostanie zakończona pomyślnie, odblokowany zostanie krok nr 3 "**Aktualizacja obiektów**".

6. Aktualizacja obiektów.

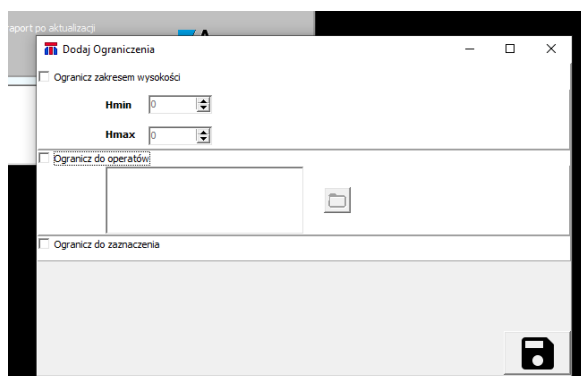
- Wszystkie zmiany, jakie dokonały się do tej pory, nie wpływały na zawartość pliku KCD. Krok 3: "Aktualizacja obiektów" pozwala dokonać podmiany wysokości pierwotnych w obiektach na wysokości wtórne, według przeliczenia w tabeli z danymi.
- Algorytm wywoływany jest przyciskiem: 
- Postęp aktualizacji jest wyświetlany poprzez pasek postępu.
- Obiekty przetransformowane zostaną oznaczone w tabeli kolorem zielonym.
- Obiekty można podejrzeć na mapie, wybierając go w tabeli z danymi, a następnie wywołanie prawym przyciskiem menu kontekstowego i opcji "Przejdź na mapę".

6. Ograniczanie selekcji w KCD

W podstawowej konfiguracji modułu, wszystkie obiekty posiadające zapisaną rzędną zostaną wybrane do przeliczenia. W przypadku, kiedy chcielibyśmy ograniczyć w jakiś sposób selekcję, można skorzystać z funkcji zawężenia wyboru obiektów na podstawie pewnych parametrów.




Rysunek 3. Miejsce, z którego można uruchomić funkcję ograniczania selekcji z KCD



Rysunek 4. Okno filtrowania obiektów z KCD.

Dostępne są następujące filtry:

- „Ogranicz zakresem wysokości”- wybiera obiekty o wysokościach, które mieszczą się w podanym przedziale wysokości. Jest to pomocne do odrzucenia z przeliczenia obiektów o błędnych wartościach skrajnych.

- „Ogranicz do operatorów”- zawęża wybór obiektów do takich, których sygnatura operatu znajduje się na załadowanej liście. Listę należy załadować przyciskiem. 

Format listy operatów: plik tekstowy, w którym jedna linijka zawiera jedną sygnaturę operatu, np.

P.1234.5672.1

P.1234.5672.2

P.1234.5672.2

- „Ogranicz do zaznaczenia”- załaduje tylko te pliki, które są zaznaczone na otwartej mapie za pomocą funkcji „Selekcja obiektów”.



Rysunek 5. Pasek narzędzi "Selekcja obiektów", którym można zaznaczyć obiekty do realizacji filtra "Ogranicz do zaznaczenia" w module.

7.Przeliczenie TXT

Aby przeprowadzić transformację wysokości w pliku tekstowym należy:

1. Wybrać tryb „TXT” za pomocą przełącznika trybu.
2. Wczytać do Modułu plik tekstowy z pikietami w następującym formacie:
 - "NR X Y H",
 - separator: spacja,
 - bez nagłówka.

Przykładowy plik tekstowy przedstawiono w dziale 7.


Wczytywanie inicjowane jest przyciskiem  Wczytaj

- Wypełnione zostaną następujące kolumny tabeli z danymi:

ETYK. – NR pikiet,

H1P- wysokości pierwotne,

X,Y- współrzędne w układzie 2000.

3. W kroku 2: "**Przeliczenie Wysokości**" należy wybrać **rodzaj przeliczenia** według którego następuje transformacja, a następnie wywołać przycisk przeliczenia. 

4. Po wypełnieniu tabeli wysokościami wtórnymi, można wywołać w kroku 2: "**Przeliczenie wysokości**" przycisk weryfikacji danych.  Kontroluj

- Moduł upewni się, że każda niezerowa wysokość pierwotna ma swój odpowiednik w postaci wysokości wtórnej.
- Jeśli tak nie jest, użytkownik zostanie o tym poinformowany.
- Jeśli kontrola zostanie zakończona pomyślnie, odblokowany zostanie krok nr 3 "**Zapis pikiet do pliku tekstowego**".

5. **Zapis pikiet do pliku tekstowego.**

Aby zapisać pikiety do pliku tekstowego, należy wywołać.  Zapisz Txt

Pikiety zostaną zapisane w takim samym formacie, jak pikiety źródłowe (NR X Y H).

Chcąc zapisać raport z parametrami przeliczenia (np. wyliczona wartość przyrostu wysokości w punkcie), w każdej chwili można wywołać

Raport 

8.Przykładowy plik tekstowy z rzędnymi

PIKIETY_PRZYKŁAD.TXT

1	6050026.48	6538166.56	146.90
2	6050019.56	6538163.25	147.75
3	6050020.83	6538160.77	148.00
4	6050026.36	6538153.66	148.53
5	6050029.60	6538151.77	148.46
6	6050033.67	6538155.06	147.61
7	6050035.09	6538159.41	146.93
8	6050050.68	6538160.99	146.41
9	6050056.35	6538177.80	146.51