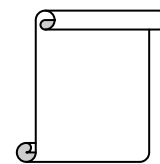


Program **Konwerter65**

Instrukcja użytkownika



Funkcja programu

Program służy do zastosowań geodezyjnych, realizuje transformacyjne przeliczenie współrzędnych pomiędzy układami „1965” i „2000” na obszarze powiatu żyrdowskiego. Zastosowane procedury numeryczne są zgodne z obowiązującymi standardami technicznymi - uwzględniają doprowadzenie współrzędnych układu pierwotnego do wspólnej płaszczyzny matematycznej z układem wtórnym oraz transformację lokalną zapewniającą przejście z jednego układu do drugiego przy optymalnej zgodności współrzędnych na poziomie wartości empirycznych. Parametry transformacji lokalnej zostały wyznaczone na podstawie punktów dostosowania identycznych z punktami łącznymi użytymi przy konwersji materiałów kartograficznych powiatu do układu współrzędnych „2000”.

Program jest zawężoną adaptacją programu [GeoKonwerter](#) , przy czym aktywne są wyłącznie funkcjonalności związane bezpośrednio z powyższym przeznaczeniem aplikacji.

Wymagania sprzętowe

Program jest przeznaczony dla komputera PC z systemem Windows XP, Vista lub Windows 7.

Na komputerze powinna być zainstalowana platforma **Microsoft .Net Framework** wersja 2.0 lub wyższa. Zwykle komputery spełniają ten warunek, ponieważ .Net Framework jest stosowana przez wiele współczesnych aplikacji. Sprawdzenie obecności .Net można wykonać w Panelu Sterowania opcją Dodaj/Usuń programy lub poprzez wylistowanie podkatalogów C:\WINDOWS\Microsoft.Net\Framework.

W razie konieczności pakiet instalacyjny .Net Framework jest dostępny na stronie [Microsoftu](#), skąd można go pobrać bezpłatnie i doinstalować na swoim komputerze.

Ponadto wskazane jest zainstalowanie bezpłatnej i łatwo dostępnej w sieci aplikacji do obsługi plików w formacie PDF, co jest niezbędne do odczytu dokumentacji programu.

Instalacja programu

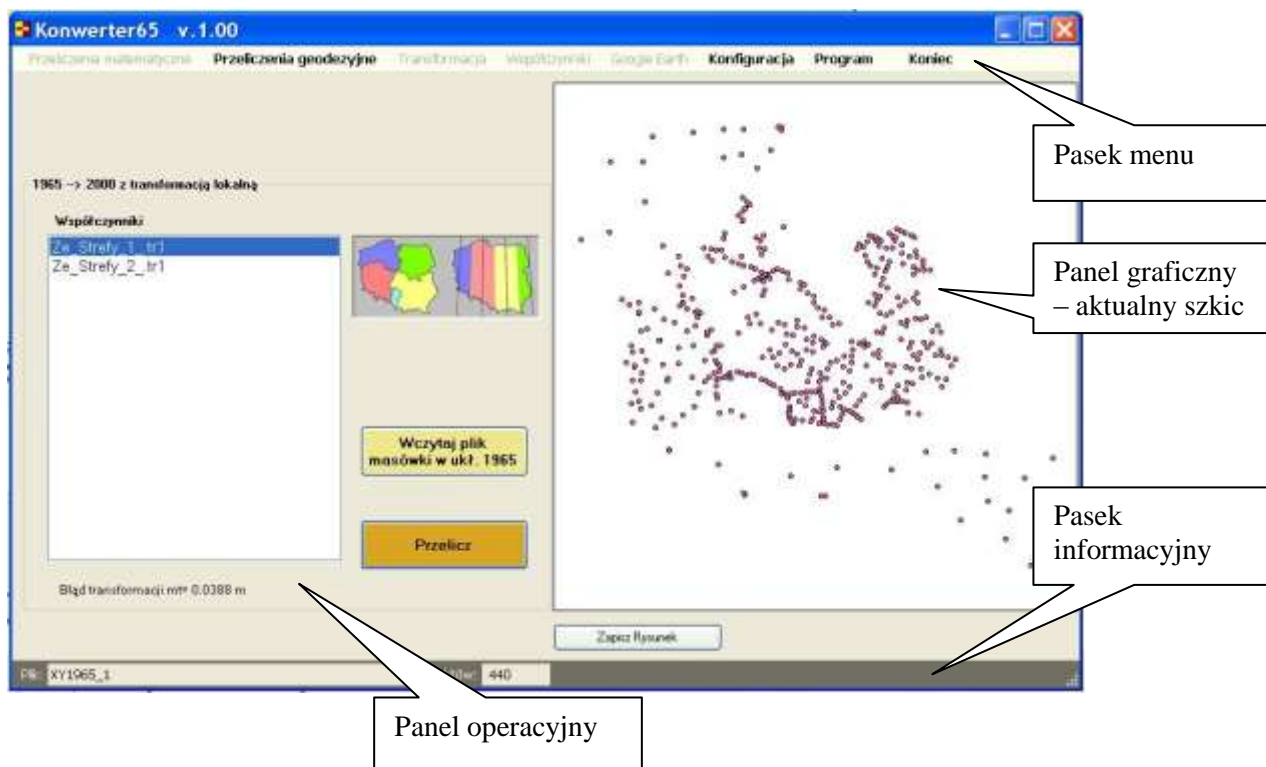
Instalacja programu na komputerze jest typowa i nie wymaga objaśnień. Wykonujemy ją przy pomocy pliku instalacyjnego typ setup.exe.

Podczas instalacji programu na komputerze umieszczane są także pliki parametrowe stosownie do zasięgu terytorialnego odpowiadającego przeznaczeniu i funkcji programu. Pliki te są zapisywane w podkatalogu Moje_Wspolczynniki tworzonym automatycznie w katalogu programu. Nie należy zmieniać rozszerzenia nazw tych plików (tr1 lub tr2), ponieważ definiują one rodzaj współczynników.

W katalogu instalacji programu jest umieszczana również niniejszą instrukcję w postaci pliku PDF, która będzie dostępna z poziomu menu głównego.

Obsługa programu

Program kontaktuje się z użytkownikiem za pomocą ekranu, który jest intuicyjny. Wybór rodzaju obliczeń lub funkcji pomocniczej jest dokonywany z menu głównego. W trakcie obliczeń lewy panel służy do sterowania realizowanym procesem, natomiast prawy panel służy do prezentacji uproszczonego szkicu rozkładu powierzchniowego przeliczanych punktów.



W celu wykonania przeliczenia współrzędnych zapisanych we wcześniej przygotowanym pliku wejściowym należy wybrać z menu odpowiednią opcję przeliczeń:

- z układu „1965” do układu „2000” lub
- z układu „2000” do układu „1965”.



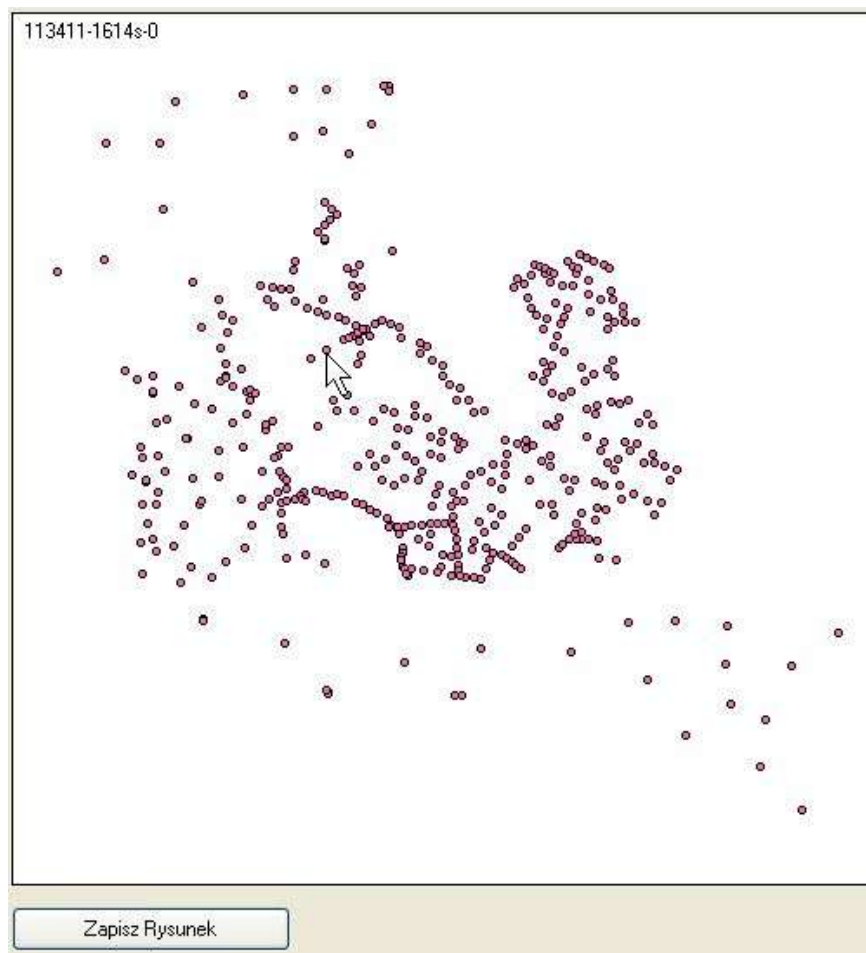
Następnie na niżej pokazanym panelu dialogowym należy wybrać z listy stosowny plik współczynników. Na obszarze powiatu żyrardowskiego w układzie współrzędnych „1965” funkcjonują dwie strefy tego układu, konieczna jest więc ostrożność i poprawny wybór współczynników w zależności od przeliczanego obszaru.

Współczynniki dotyczące strefy I układu „1965” dotyczą obszaru gminy Puszcza Mariańska.



Przy pomocy przycisku **Wczytaj plik masówki** oraz okna dialogowego, które zostanie pokazane, należy wczytać dane w układzie pierwotnym.

Kliknięcie przycisku **Przelicz** powoduje zrealizowanie przeliczeń.



W oknie graficznym uzyskamy uproszczony szkic wzajemnej lokalizacji przeliczanych punktów.

Na szkicu nie są umieszczane numery punktów, żeby nie doprowadzić do utraty czytelności rysunku przy większych plikach masówki.

Jednak po kliknięciu muszką na wybranym punkcie uzyskujemy informację o jego numerze, który zostaje wyświetlony w lewym górnym rogu.

Szkic może być zapisany w pliku graficznym typu .jpg –służy do tego klawisz **Zapisz Rysunek**.

Katalog zapisu i nazwę i pliku wynikowego można określić w oknie dialogowym, które ukaże się po wykonaniu obliczeń. Domyślnie program proponuje zapis w katalogu, z którego pobrany był plik wejściowy. Domyślna nazwa pliku jest typu **Wynik_info**, gdzie człon *info* jest określany automatycznie i pozostaje w związku z oznaczeniem układu wynikowego.

Użytkownik może zdefiniować z jaką precyzją będą zapisywane obliczone współrzędne XY w plikach wynikowych.



Wyboru dokonuje się w menu, co jest zapamiętywane przez program do czasu ponownej zmiany.



W pokazanej opcji menu dostępne są informacje związane z programem. Można tu między innymi wyświetlić instrukcję obsługi programu. Dokumentacja jest sporządzona w postaci plików pdf, więc będzie mogła być odczytywana, jeśli na komputerze zainstalowana jest aplikacja obsługująca domyślnie ten rodzaj plików.

Wejściowe pliki współrzędnych

Współrzędne przeliczanej masówki należy zapisać w pliku tekstowym (ASCII) przy pomocy edytora typu Notatnik systemowy. Katalog i nazwa pliku są dowolne. Separatorem poszczególnych danych w pliku powinna być **spacja**. Separatorem dziesiętnym liczb rzeczywistych jest **kropka**.

Identyfikator punktu (numer) może być alfanumeryczny o maksymalnej długości 16 znaków.

Dane zasadniczo są czytane do końca pliku, istnieje jednak możliwość wcześniejszego zakończenia odczytu w pożądanym miejscu - należy umieścić tam rekord zawierający zera we wszystkich polach informacji (0 0 0), co jest interpretowane jako znacznik końca danych.

Dane dotyczące każdego punktu należy zapisać w odrębnym wierszu pliku zgodnie z następującą strukturą:

Numer X Y [Komentarz]

gdzie:

Numer – alfanumeryczny identyfikator punktu - maksymalnie **16 znaków**,

X – współrzędna w kierunku północnym

Y – współrzędna w kierunku wschodnim

Komentarz – ewentualny, opis tekstowy. Jeżeli taka dodatkowa

informacja jest umieszczona w wierszu przy danych wejściowych, to będzie ona przeniesiona do pliku wynikowego. W szczególnym przypadku taką dodatkową informacją może być wysokość punktu – zostanie ona dopisana do przeliczonych współrzędnych w układzie docelowym.

Przykład:

```
2837-1201 5703712.285 4527722.646 167.402
2838/324 5709649.620 4527525.903
2839exc 5702464.730 4527502.494 MOST
```

W jednym pliku powinny być umieszczone punkty zlokalizowane na obszarze tej samej strefy układu „1965”. Nie należy mieszać w pliku punktów, których prawidłowe przeliczenie wymaga użycia różnych współczynników.