

95/2007

**Raport Badawczy**  
**Research Report**

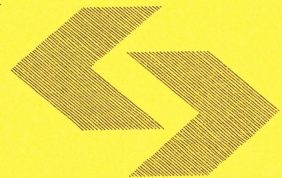
**RB/15/2007**

**Interaktywna hipertekstowa  
instrukcja obsługi DIANA-11**

**E. Michalewski**

**Instytut Badań Systemowych**  
**Polska Akademia Nauk**

**Systems Research Institute**  
**Polish Academy of Sciences**



# **POLSKA AKADEMIA NAUK**

## **Instytut Badań Systemowych**

ul. Newelska 6

01-447 Warszawa

tel.: (+48) (22) 3810100

fax: (+48) (22) 3810105

Kierownik Pracowni zgłaszający pracę:  
dr inż. Jan Owiński

Warszawa 2007

**Instytut Badań Systemowych Polskiej Akademii Nauk  
Pracownia Zastosowań Metod Badań Systemowych**

**Edward Michalewski**  
e-mail: [michalew@ibspan.waw.pl](mailto:michalew@ibspan.waw.pl)  
<http://www.ibspan.waw.pl/~michalew/diana-pl.htm>

***Interaktywna hipertekstowa*  
*instrukcja obsługi pakietu DIANA -11***

***Cz. 1***

**Warszawa 2007**

# Spis treści

0.	Wstęp	2
1.	Uruchomienie programu	3
2.	Od czego ma zacząć administrator	3
3.	Otwieranie bazy danych	3
4.	Jak nadać uprawnienia użytkownikowi na konkretne ogniwo	3
5.	Jak zabrać uprawnienia użytkownikowi na konkretne ogniwo	4
6.	Jak wyeksportować zadanie dla użytkowników	4
7.	Jak zaimportować zadania wykonane przez użytkowników	4
8.	Po eksporcie zadań	4
9.	Wprowadzanie rekordów	5
10.	Kolory rekordów	5
11.	Wprowadzenie oraz zmiana właściwości rekordów	5
12.	Rodzaje właściwości	6
13.	Wybrane właściwości	6
14.	Wprowadzanie poziomów	6
15.	Wprowadzanie użytkowników	7
16.	Wprowadzanie pracowników	7
17.	Wprowadzanie systemów komputerowych	8
18.	Wprowadzanie struktury organizacyjnej	8
19.	Wprowadzanie celów ogniwa	9
20.	Wprowadzanie stanowisk	9
21.	Wprowadzanie celów stanowisk	10
22.	Wprowadzanie zadań	10
23.	Wprowadzanie odbiorców	11
24.	Wprowadzanie dostawców	11
25.	Wstawianie znaczników	11
26.	Idź do znacznika	12
27.	Znajdź siebie	12

## 0. Wstęp

Niniejsza instrukcja ma służyć dwóm podstawowym celom:

- a. Szybkiemu opanowaniu obsługi pakietu DIANA-11,
- b. Realizacji funkcji synchronicznej pomocy („Help”) w pakiecie DIANA-11.

Drugi cel jednocześnie narzucił technologię realizacji – wykorzystanie hipertekstu w trybie interaktywnym.

Hipertekst (*ang. hypertext*) to zasadniczo zwykły tekst, w którym niektóre słowa są specjalnie zaznaczone - podkreśleniem i różnym od reszty znaków kolorem. Stanowią one HIPERŁĄCZA (*ang. hyperlinks*) czyli odnośniki do innych dokumentów. Nie są to jednak dokumenty przypadkowe, lecz powiązane kontekstowo ze słowem tworzącym hiperłącze. Może to być przykładowo wyjaśnienie danego terminu, jego graficzna ilustracja czy tekst stanowiący rozszerzenie sygnalizowanego problemu. Dokument, do którego prowadzi hiperłącze znajdować się może w lokalnym zestawie umieszczonym na dysku twardym tego samego komputera, może też ulokowany być "gdzieś w sieci" czyli w komputerze znajdującym się w dużej odległości od komputera przechowującego dokument zawierający hiperłącze. Odnośnik hipertekstowy łączyć może także dwa miejsca tego samego dokumentu. Sposób posługiwania się hipertekstem jest prosty. Użycie lewego przycisku myszki (tzw. kliknięcie) w polu słowa stanowiącego hiperłącze automatycznie uruchamia proces otwierania dokumentu, do którego owo hiperłącze prowadzi.

Interaktywność (*interactivity*) - bezpośrednia wymiana informacji między komputerem (programem, stroną WWW) a człowiekiem. Systemy interaktywne przystosowane są do prowadzenia dialogu z obsługującymi je ludźmi - odbierania wprowadzanych przez nich danych lub reagowania na komendy sterujące. Interaktywne są wszystkie aplikacje użytkowe - edytory tekstów, arkusze kalkulacyjne, programy graficzne, itp. W grach komputerowych dobrze opracowana interakcja z użytkownikiem stanowi w dużej mierze o jej sukcesie.

Część 1 niniejszej instrukcji obejmuje w całości pierwszy etap metodyki DIANA (identyfikacji badanego obiektu):

- Wprowadzanie i edycja danych,
- Weryfikacja danych

i zawiera 183 relacje powiązań logicznych poszczególnych haseł.

Część 2 instrukcji, obejmująca etap diagnozy, oraz część 3, obejmująca etap usprawniania i projektowania znajdują się w stadium opracowywania.

## **1. Uruchomienie programu**

Po uruchomieniu programu automatycznie tworzona jest nowa, pusta baza danych załogowana na Administratora (użytkownik – Supervisor). Aby założyć nową bazę danych wystarczy nadać jej nazwę. Aby kontynuować pracę należy otworzyć istniejącą bazę danych z menu głównego „BazaDanych” | „Otwórz”

*Patrz też:*

*Otwieranie bazy danych*

*Od czego ma zacząć Administrator*

## **2. Od czego ma zacząć Administrator**

Uruchomić Program. Stworzyć bazę danych. Wprowadzić poziomy. Wprowadzić użytkowników. Wprowadzić przynajmniej wierzchołek struktury organizacyjnej (razem z celami i stanowiskami). Rozdać uprawnienia użytkownika do poszczególnych części struktury. Wyeksportować zadania dla użytkowników. Rozdać pliki z zadaniami. Po wykonaniu zadań przez użytkowników zaimportować wykonane zadania.

## **3. Otwieranie bazy danych**

Aby otworzyć wcześniej stworzoną bazę danych należy wybrać jej nazwę z pliku bazy danych (\*.dab). Aby otworzyć zadanie należy z bazy danych wybrać jego nazwę z plików zadaniowych (\*.daj). Należy pamiętać o tym, że nazwa użytkownika oraz hasło uwzględniają wielkość liter.

*Patrz też:*

*Po uruchomieniu programu*

*Od czego ma zacząć Administrator*

## **4. Jak nadać uprawnienia użytkownikowi na konkretne ogniwo**

Ogniwo oraz stanowiska podporządkowane są poszczególnym użytkownikom. Jeżeli w tym polu jest wskazany Supervisor to znaczy, że ten rekord nie należy do żadnego użytkownika. Jeżeli wpisemy w nim konkretnego użytkownika to ten rekord oraz wszystkie rekordy podrzędne zostaną przypisane do wskazanego użytkownika. Wszystkie nadrzędne zostaną u administratora. Oczywiście tę operację można robić grupowo: należy zaznaczyć kilka ogniwo, a następnie zmienić właściwości użytkownika.

*Patrz też:*

*Jak zabrać uprawnienia*

*Jak wyeksportować zadanie*

*Jak zaimportować zadania*

*Po eksporcie zadań*

## **5. Jak zabrać uprawnienia użytkownikowi na konkretne ogniwo**

Tak samo jak nadawanie uprawnień, tylko zamiast wskazywania konkretnego użytkownika należy wskazać bazę danych, lub dowolny rekord który nie jest rekordem opisującym użytkownika. Uwaga, w skutek tej operacji wszystkie rekordy podrzędne też zostaną przypisane do administratora.

*Patrz też:*

[Jak nadać uprawnienia](#)

## **6. Jak wyeksportować zadanie dla użytkowników**

Po nadaniu uprawnień do obszarów użytkownikom, należy wybrać z menu głównego „BazaDanych” | Eksport, wskazać nadawane uprawnienia, wskazać użytkowników dla których eksportujemy zadania, zdecydować czy nazwa plików ma być nadawana automatycznie. Automatyczna nazwa pliku zadania składa się wg formatu „Nazwa\_Bazy\_Danych (Nazwa\_Użytkownika).daj”. Należy pamiętać ze eksport zadań dla użytkowników **zmienia niektóre właściwości rekordów** bazy danych, jeżeli tych zmian nie zapiszemy to import wykonanych zadań nie będzie możliwy.

*Patrz też:*

[Jak zaimportować zadania](#)

[Po eksporcie zadań](#)

## **7. Jak zaimportować zadania wykonane przez użytkowników**

Należy wybrać z menu głównego „BazaDanych” | Import i wskazać jeden lub kilka plików z wykonanymi przez użytkowników zadaniami.

*Patrz też:*

[Jak nadać uprawnienia](#)

[Jak wyeksportować zadanie](#)

## **8. Po eksporcie zadań**

Po eksporcie zadań należy rozdać powstałe pliki zadaniowe użytkownikom. Po wykonaniu zadań przez użytkowników należy zaimportować wykonane zadanie. Należy pamiętać o tym, że użytkownik ma wykonać swoje zadanie na pliku powstałym w wyniku eksportu, w którym on to zadanie otrzymał. Jeżeli zadanie zostanie wykonane na pliku z poprzedniego zadania to wyniki tego zadania nie mogą być zaimportowane do bazy danych.

*Patrz też:*

[Jak zaimportować zadania](#)

[Jak wyeksportować zadanie](#)

## **9. Wprowadzanie rekordów**

Zarządzanie wprowadzeniem nowych rekordów umieszczone jest w menu podręcznym:

- prawy klawisz myszy na rekord gdzie ma być wprowadzony nowy;
- klawisz <Ins> kiedy chcemy wprowadzić rekord podrzędny odnośnie bieżącego;
- klawisz <Ctrl+Ins> kiedy chcemy wprowadzić kolejny rekord, za bieżącym.

Następnie należy wypełnić właściwości rekordu.

*Patrz też:*

*Kolory rekordów*

*Wprowadzenie użytkowników*

*Wprowadzenie pracowników*

*Wprowadzenie systemów komputerowych*

*Wprowadzenie struktury organizacyjnej*

*Wprowadzenie celów ogólna*

*Wprowadzenie stanowisk*

*Wprowadzenie celów stanowisk*

*Wprowadzenie zadań*

*Wprowadzenie odbiorców*

*Wprowadzenie dostawców*

## **10. Kolory rekordów**

Czarny – kolor dla rekordów systemowych (nie zawierających żadnych właściwości);

Różowy – kolor dla rekordów, które mają niepoprawne właściwości;

Zielony – kolor dla rekordów nad którymi użytkownik ma pełną kontrolę;

Niebieski – kolor dla rekordów nad którymi użytkownik ma ograniczoną kontrolę, (nie może je skasować).

Żółty – kolor dla rekordów nad którymi użytkownik nie ma żadnej kontroli, mogą być użyte jedynie jako wartość właściwości wskaźnikowych;

Czerwonony – kolor dla rekordów zaznaczonych do skasowania;

*Patrz też:*

*Wprowadzanie rekordów*

## **11. Wprowadzenie oraz zmiana właściwości rekordów**

Należy wybrać jeden lub kilka rekordów za pomocą myszy, a następnie w formacie po lewej stronie zmienić odpowiednią właściwość. Jeżeli zostało wybranych kilka rekordów to niektóre właściwości (te które nie mogą bądź nie powinny być jednakowe dla kilku rekordów) zostaną ukryte. Sposób zmiany właściwości zależy od rodzaju właściwości.

*Patrz też:*

*Wprowadzanie rekordów*



## 12. Rodzaje właściwości

- Tekstowe – wpisuje się dowolny tekst z klawiatury, mogą mieć ograniczenia w rodzaju: nie pusta, unikalna itp.;
- Formatowane – wpisuje się z klawiatury w określonym formacie np.: Czas – format h:m, czyli godziny, dwukropek, minuty;
- Predefiniowane – wybiera się wartość z listy po wciśnięciu ikonki ze strzałeczką w dół;
- Wskaźnikowe – wskazują się konkretny rekord z bazy danych po wciśnięciu ikonki <...>, ikonka się zmieni na rączkę, po wskazaniu rekordu wcisnąć ikonkę z rączką, zazwyczaj ma ograniczenie na rodzaj rekordu, może też być obowiązkowe do wypełnienia.

*Patrz też:*

*Wybrane właściwości*

## 13. Wybrane właściwości

- Właściwość – Hasło Bazy Danych:** Tekstowa; Jest niezbędne do utrzymania bezpieczeństwa danych, jednocześnie jest hasłem administratora bazy danych.
- Właściwość – Skasowany:** Predefiniowana (Tak/Nie); Może być użyta dla zaznaczenia rekordu do skasowania lub też cofnięcia zaznaczenia.
- Właściwość – Dostał Zadanie:** Predefiniowana (Tak/Nie); Może być użyta wyłącznie dla rezygnacji z odbioru zadania od użytkownika.

*Patrz też:*

*Rodzaje właściwości*

## 14. Wprowadzanie poziomów

Poziomy przedstawiają hierarchię w strukturze. Na szczycie należy wprowadzić poziom reprezentujący całą organizacją np.: „Badany Obiekt”, a następnie przyporządkowane mu poziomy struktury organizacyjnej (piony, działy).

Aby wprowadzić pierwszy poziom należy

A. zaznaczyć pole o nazwie „Poziomy” i nacisnąć <Ins>, wprowadzić nazwę poziomu i zatwierdzić <Enter>, lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć pole o nazwie „Poziomy”, wybrać „Dodaj podrzędny” | „Wstaw pierwszy poziom”, wprowadzić nazwę poziomu i zatwierdzić <Enter>.

Aby wprowadzić następny poziom należy

A. zaznaczyć istniejący poziom i nacisnąć <Ins>, wprowadzić nazwę poziomu i zatwierdzić <Enter>, lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć istniejący poziom, wybrać „Dodaj podrzędny” | „Wstaw następny poziom”, wprowadzić nazwę poziomu i zatwierdzić <Enter>

*Patrz też:*

*Wprowadzanie rekordów*

## **15. Wprowadzanie użytkowników**

Użytkowników wprowadzamy tak samo jak poziomy.

Aby wprowadzić pierwszego użytkownika należy

A. zaznaczyć pole o nazwie „Lista użytkowników” i nacisnąć <Ins>, wprowadzić nazwę użytkownika i zatwierdzić <Enter>, lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć pole o nazwie „Lista użytkowników”, wybrać „Dodaj podrzędny” | „Wstaw pierwszy poziom”, wprowadzić nazwę użytkownika i zatwierdzić <Enter>

Aby wprowadzić następnego użytkownika należy:

A. zaznaczyć istniejącego użytkownika i nacisnąć <Ctrl+Ins>, wprowadzić nazwę użytkownika i zatwierdzić <Enter>, lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć istniejącego użytkownika, wybrać „Dodaj podrzędny” | „Wstaw następny poziom”, wprowadzić nazwę użytkownika i zatwierdzić <Enter>

*Patrz też:*

[Wprowadzanie rekordów](#)

[Wprowadzanie poziomów](#)

## **16. Wprowadzanie pracowników**

Aby wprowadzić pierwszego pracownika należy

A. zaznaczyć pole o nazwie „Lista pracowników” i nacisnąć <Ins>, w oknie właściwości wypełnić dane pracownika, lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć pole o nazwie „Lista pracowników”, wybrać „Dodaj podrzędny” | „Dodaj pracownika”, w oknie właściwości wypełnić dane pracownika.

Aby wprowadzić następnego użytkownika należy:

A. zaznaczyć istniejącego użytkownika i nacisnąć <Ctrl+Ins>, w oknie właściwości wypełnić dane pracownika, lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć istniejącego pracownika, wybrać „Dodaj podrzędny” | „Dodaj pracownika”, w oknie właściwości wypełnić dane pracownika .

*Patrz też:*

[Wprowadzanie rekordów](#)

[Wprowadzanie poziomów](#)

## **17. Wprowadzanie systemów komputerowych**

Aby dodać pierwszy system komputerowy należy

A. zaznaczyć pole o nazwie „Lista systemów komputerowych” i nacisnąć <Ins>, >, wpisać nazwę systemu komputerowego i zatwierdzić <Enter>, lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć pole o nazwie „Lista systemów komputerowych”, wybrać „Dodaj podrzędny”| „Dodaj system komputerowy”, wprowadzić nazwę systemu komputerowego i zatwierdzić <Enter>

Aby wprowadzić następný system komputerowy należy:

A. zaznaczyć istniejący system komputerowy i nacisnąć <Ctrl+Ins>, wprowadzić nazwę systemu komputerowego i zatwierdzić <Enter>, lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć istniejący system komputerowy, wybrać „Dodaj podrzędny”| „Dodaj system komputerowy”, wprowadzić nazwę systemu komputerowego i zatwierdzić <Enter>

*Patrz też:*

*Wprowadzanie rekordów*

*Wprowadzanie poziomów*

## **18. Wprowadzanie struktury organizacyjnej**

Strukturę organizacyjną wprowadzamy analogicznie jak poziomy i dopiero po wprowadzeniu poziomów.

Aby wprowadzić pierwsze ogniwo struktury organizacyjnej należy

A. zaznaczyć pole o nazwie „Struktura organizacyjna”, nacisnąć <Ins> i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*) lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć pole o nazwie „Struktura organizacyjna”, wybrać „Dodaj podrzędny”| „Dodaj pierwsze ogniwo pod”, i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*).

Aby wprowadzić podrzędne ogniwo struktury organizacyjnej należy:

A. zaznaczyć istniejące ogniwo, nacisnąć <Ins>, i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*) lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć istniejące ogniwo, wybrać „Dodaj podrzędny”| „Wstaw pierwsze ogniwo pod” i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*)

Aby wprowadzić kolejne ogniwo równorzędne struktury organizacyjnej należy:

A. zaznaczyć istniejące ogniwo, nacisnąć <Ctrl+Ins>, i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*) lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć istniejące ogniwo, wybrać „Dodaj podrzędny”| „Wstaw następne ogniwo za” i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*)

*Patrz też:*

*Rodzaje właściwości*

*Wprowadzanie rekordów*

*Wprowadzanie poziomów*

## **19. Wprowadzanie celów ogniwa**

Aby wprowadzić pierwszy cel ogniwa należy

A. zaznaczyć pole z nazwą ogniwa, nacisnąć <Ins>, wybrać z listy „Wstaw pierwszy cel pod” i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*) lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć pole z nazwą ogniwa, wybrać „Dodaj podrzędny”| „Wstaw pierwszy cel pod”, i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*).

Aby wprowadzić kolejny cel dla ogniwa należy:

A. zaznaczyć istniejący cel ogniwa, nacisnąć <Ctrl+Ins>, i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*) lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć istniejący cel ogniwa, wybrać „Dodaj podrzędny”| „Wstaw następny cel za” i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*)

*Patrz też:*

[Rodzaje właściwości](#)

[Wprowadzanie rekordów](#)

[Wprowadzanie poziomów](#)

## **20. Wprowadzanie stanowisk**

Aby wprowadzić pierwsze stanowisko do struktury organizacyjnej należy

A. zaznaczyć ogniwo, nacisnąć <Ins>, wybrać z listy „Wstaw pierwsze stanowisko pod” i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*) lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć istniejące ogniwo, wybrać „Dodaj podrzędny”| „Wstaw pierwsze stanowisko pod”, i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*).

Aby wprowadzić kolejne stanowisko należy:

A. zaznaczyć istniejące stanowisko, nacisnąć <Ctrl+Ins>, i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*) lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć istniejące stanowisko, wybrać „Dodaj podrzędny”| „Wstaw następne stanowisko za” i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*)

*Patrz też:*

[Rodzaje właściwości](#)

[Wprowadzanie rekordów](#)

[Wprowadzanie poziomów](#)

## **21. Wprowadzanie celów stanowisk**

Aby wprowadzić pierwszy cel dla stanowiska należy

A. zaznaczyć stanowisko, nacisnąć <Ins>, wybrać z listy „Wstaw pierwszy cel pod” i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*) lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć istniejące stanowisko, wybrać „Dodaj podrzędny”| „Wstaw pierwszy cel pod”, i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*).

Aby wprowadzić kolejny cel dla stanowiska należy:

A. zaznaczyć istniejący cel dla stanowiska, nacisnąć <Ctrl+Ins>, i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*) lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć istniejący cel dla stanowiska, wybrać „Dodaj podrzędny”| „Wstaw następny cel za” i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*)

*Patrz też:*

*Rodzaje właściwości*

*Wprowadzanie rekordów*

*Wprowadzanie poziomów*

## **22. Wprowadzanie zadań**

Aby wprowadzić pierwsze zadanie dla pracownika należy

A. zaznaczyć istniejące stanowisko, nacisnąć <Ins>, wybrać z listy „Wstaw pierwsze zadanie pod” i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*) lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć istniejące stanowisko, wybrać „Dodaj podrzędny”| „Wstaw pierwsze zadanie pod”, i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*).

Aby wprowadzić kolejne zadanie dla pracownika należy:

A. zaznaczyć istniejące zadanie, nacisnąć <Ctrl+Ins>, i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*) lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć istniejące zadanie, wybrać „Dodaj podrzędny”| „Wstaw następne zadanie za” i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*)

*Patrz też:*

*Rodzaje właściwości*

*Wprowadzanie rekordów*

*Wprowadzanie poziomów*

### **23. Wprowadzanie odbiorców**

Aby dodać pierwszego odbiorcę należy

A. zaznaczyć istniejące zadanie, nacisnąć <Ins>, wybrać z listy „Wstaw pierwszego odbiorcę pod” i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*) lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć istniejące zadanie, wybrać „Dodaj podrzędny”| „Wstaw pierwszego odbiorcę pod”, i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*).

Aby wprowadzić kolejnego odbiorcę należy:

A. zaznaczyć istniejącego odbiorcę, nacisnąć <Ctrl+Ins>, i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*) lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć istniejącego odbiorcę, wybrać „Dodaj podrzędny”| „Wstaw następnego odbiorcę za” i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*)

*Patrz też:*

[Rodzaje właściwości](#)

[Wprowadzanie rekordów](#)

[Wprowadzanie poziomów](#)

### **24. Wprowadzanie dostawców**

Aby dodać pierwszego dostawcę należy

A. zaznaczyć istniejące zadanie, nacisnąć <Ins>, wybrać z listy „Wstaw pierwszego dostawcę pod” i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*) lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć istniejące zadanie, wybrać „Dodaj podrzędny”| „Wstaw pierwszego dostawcę pod”, i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*).

Aby wprowadzić kolejnego dostawcę należy:

A. zaznaczyć istniejącego dostawcę, nacisnąć <Ctrl+Ins>, i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*) lub

B. prawym klawiszem zaznaczyć istniejącego odbiorcę, wybrać „Dodaj podrzędny”| „Wstaw następnego dostawcę za” i wypełnić okno właściwości (*Patrz Rodzaje właściwości*)

*Patrz też:*

[Rodzaje właściwości](#)

[Wprowadzanie rekordów](#)

[Wprowadzanie poziomów](#)

### **25. Wstawianie znaczników**

Aby zaznaczyć pierwszy znacznik należy. ustawić się i podświetlić bieżący wiersz, nacisnąć kombinację klawiszy <Ctrl-K><1>;

Aby wprowadzić kolejny znacznik należy ustawić się i podświetlić bieżący (kolejny) wiersz, nacisnąć kombinację klawiszy <Ctrl-K><2> itd;

Aby przejść do zaznaczonego wiersza, należy nacisnąć kombinację klawiszy Ctrl-Q, 1 itd.

## **26. Idź do znacznika**

Aby przejść do pierwszego znacznika należy, z dowolnego miejsca nacisnąć kombinację klawiszy <Ctrl-Q><1>;

Aby przejść do kolejnego znacznika należy nacisnąć kombinację klawiszy <Ctrl-Q><2> itd;

Aby zaznaczyć wiersz, należy nacisnąć kombinację klawiszy Ctl-K, 1 itd

## **27. Znajdź siebie**

Aby przejść do odpowiedniego zadania (stanowiska) należy, z pozycji dostawca rewers (odbiorca rewers) nacisnąć kombinację klawiszy <Alt-/>;









