



Gibi-net

**SIECIOWY SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU
I REJESTRACJI CZASU PRACY**

Instrukcja Instalacji 1.9.0.0

Copyright © 2005..2008 by **MicroMade**

All rights reserved

Wszelkie prawa zastrzeżone

MicroMade

Gałka i Drożdż sp. j.

64-920 PIŁA, ul. Wieniawskiego 16

Tel./fax: (67) 213.24.14

E-mail: mm@micromade.pl

Internet: www.micromade.pl

Wszystkie nazwy i znaki towarowe użyte w niniejszej publikacji są własnością odpowiednich firm.

Spis treści

1.System bibi.net.....	5
1.1 Struktura sieci komputerowej.....	5
1.1.1 Serwer bibinet.....	5
1.1.2 Terminale sieci bibi.net.....	5
1.1.3 Klienci sieci bibi.net.....	5
1.2 Sieć urządzeń bibi.....	6
1.2.1 Interfejsy.....	6
1.2.2 Kontrolery.....	6
1.2.3 Czytniki.....	6
1.3 Struktura węzła sieci.....	7
1.3.1 Serwer bibinet.....	7
1.3.2 Wymiana danych między węzłami.....	7
1.3.3 Interfejs do kluczy.....	7
1.3.4 Dołączenie urządzeń bibi.....	8
2.Instalacja urządzeń.....	9
2.1 Urządzenia systemu bibi2.....	9
2.1.1 Izolowany Interfejs RS232-RS485 MM-I485/bibi.....	9
2.1.2 Kontroler bibi-K12.....	9
2.1.3 Czytnik bibi-R32.....	9
2.1.4 Czytnik bibi-R21.....	10
2.1.5 Czytnik Administratora Systemu.....	10
2.1.6 Czytniki do innych identyfikatorów.....	10
Czytniki firmy IDESCO.....	10
Czytniki firmy ASEC.....	10
Czytniki firmy HID.....	11
2.1.7 Klucz HAK2/bibi.....	11
2.2 Instalowanie kontrolerów.....	11
2.2.1 Połączenie kontrolerów z komputerem - sieć RS485.....	12
2.2.2 Sterowanie rygłem.....	13
2.2.3 Interfejsy do czytników.....	13
Podłączenie czytników bibi.....	13
Podłączenie czytników GP60.....	14
Podłączenie czytników i klawiatur ASEC (interfejs Wiegand).....	14
Podłączenie czytników Wieganda.....	14
Podłączenie czytników Track2.....	14
Podłączenie czytników firmy Novar z interfejsem Data/Clock.....	14
2.2.4 Obsługa 1 drzwi.....	15
3.Instalacja oprogramowania 1.9.x.x.....	16
3.1 Instalacja jednostanowiskowa.....	18
3.1.1 Instalacja programów bibi.net.....	18
3.1.2 Licencja bez kluczy HAK2.....	18
3.1.3 Dokończenie instalacji.....	18
3.1.4 Zmiana licencji programowej na sprzętową.....	19
3.2 Instalacja wielostanowiskowa - pierwszy węzeł.....	19
3.2.1 Instalacja programów bibi.net.....	19
3.2.2 Wybór klucza systemowego.....	20
3.2.3 Dokończenie instalacji pierwszego węzła.....	20
3.3 Instalacja wielostanowiskowa - kolejne węzły.....	20
3.3.1 Deklarowanie kolejnych komputerów na pierwszym węźle.....	20
3.3.2 Zainstalować program bibi.net na kolejnych węzłach.....	21
3.3.3 Dokończenie instalacji kolejnych węzłów.....	21
3.4 Instalacja wielostanowiskowa - terminale.....	21
3.4.1 Konfigurowanie węzła do podłączenia terminali.....	21

3.4.2 Zainstalować program bibi.net na terminalach.....	22
3.4.3 Dokończenie instalacji terminali.....	22
3.5 Instalacja testowa.....	22
3.5.1 Instalacja programów bibi.net.....	23
3.5.2 Dokończenie instalacji.....	23
3.6 Instalacja demo.....	23
3.6.1 Instalacja programów bibi.net.....	23
3.6.2 Użytkowanie wersji DEMO.....	24
3.7 Elementy instalacji.....	24
3.7.1 Wytworzenie bazy danych - program bisetup.....	24
3.7.2 Konfigurowanie kluczy - program bikeys.....	26
3.7.3 Deklarowanie komputerów w sieci bibi.....	28
3.7.4 Odczyt danych komputera - program bicomp.....	29
3.7.5 Konfigurowanie węzła sieci - program biserver.....	30
3.7.6 Konfigurowanie terminali - program biclient.....	33
Uruchamianie programu biclient na węzle sieci.....	34
3.7.7 Usługa biguard.....	34
3.8 Zmiana bibi.net 1.7.xx oraz 1.8.xx na bibi.net 1.9.x.x.....	34
3.9 Zmiana bibi.net 4.5.xx (1.5.xx) oraz 1.6.xx na bibi.net 1.9.x.x.....	34
3.10 Zmiana bibi.net 4.0.xx (1.0.xx) na bibi.net 1.9.x.x.....	35
3.11 Aktualizacja oprogramowania sprzętu.....	36
4.Konfiguracja Sieci bibi.net.....	38
4.1 Budowanie rozległej sieci bibi.net.....	38
4.2 Konfiguracja sieci urządzeń bibi.....	40
4.2.1 Deklarowanie dołączenia urządzeń bibi.....	40
4.2.2 Konfiguracja urządzeń.....	41
Konfiguracja przejścia.....	41
Konfiguracja kontrolera.....	42
Konfiguracja czytników.....	44
4.2.3 Dołączenie Czytnika Administratora Systemu.....	45
5.Często zadawane pytania (FAQ).....	46
Umowa Licencyjna na użytkowanie oprogramowania „bibi.net”.....	48

1.System bibi.net

System bibi.net przeznaczony jest do kontroli dostępu i rejestracji czasu pracy zarówno w małej jak i dużej firmie - maksymalnie obsługuje 10 000 pracowników. Minimalny system to pojedynczy kontroler pełniący funkcję kontroli dostępu bądź rejestracji czasu pracy podłączony do pojedynczego komputera. Natomiast, dzięki możliwości dołączania urządzeń do wielu komputerów i wykorzystaniu w komunikacji internetu, maksymalne możliwości systemu bibi.net są praktycznie nieograniczone.

System bazuje na trwałych i wygodnych w użyciu identyfikatorach zbliżeniowych (tzw. transponderach). Typowo, są one wykonane w postaci kart plastikowych z możliwością nadrukowania na nich zdjęć pracowników, logo firmy, itp. Produkowane są również w innych postaciach, np. breloczków.

System bibi.net opiera się na współpracy dwóch sieci:

- sieci komputerowej, a właściwie tej jej części na której zainstalowano programy bibi
- sieci urządzeń bibi służących do kontroli dostępu i rejestracji czasu pracy.

Te dwie sieci łączą się ze sobą w węzłach sieci bibi.net. Takim węzłem sieci jest komputer, na którym zainstalowano oprogramowanie bibinet server.

1.1 STRUKTURA SIECI KOMPUTEROWEJ

Program bibi.net pracuje w środowisku Windows[®] 2000, Windows[®] XP, Windows[®] Vista, Windows[®] Server 2000, Windows[®] Server 2003 i jest przystosowany do pracy w sieci Ethernet opartej na protokole TCP/IP.

Struktura systemu oparta jest o węzły sieci. W każdym węzle sieci zainstalowano oprogramowanie bibinet server.

1.1.1 Serwer bibinet

Serwer bibinet pełni 3 funkcje:

- Klasycznego serwera tworzącego bazę danych i udostępniającego ją innym aplikacjom
- Wymiany danych z innymi serwerami bibinet.
- Interfejsu pomiędzy światem komputerów a siecią urządzeń bibi. Serwer rozsyła konfigurację oraz numery kart do kontrolerów oraz zbiera z nich wszelkie rejestracje i komunikaty.

W systemie bibi liczba węzłów sieci ograniczona jest do 256. Taka też może być liczba serwerów bibinet. Na każdym serwerze tworzona jest baza danych. Dzięki wymianie danych pomiędzy węzłami sieci, do każdej bazy trafiają informacje z całej sieci bibi.

Węzły sieci potrafią porozumiewać się ze sobą zarówno wewnątrz sieci lokalnej jak i poprzez routery i sieć Internet. Taka rozproszona architektura pozwala na budowanie praktycznie nieograniczonego systemu kontroli dostępu.

Serwery bazy danych, obecne w każdym węzle sieci bibi, zapewniają szybki dostęp do danych. Dane między węzłami wymieniane są na bieżąco, zatem w każdej bazie danych zgromadzone są zawsze aktualne dane z całej sieci.

1.1.2 Terminale sieci bibi.net

Terminalem sieci bibi.net jest komputer, na którym uruchamiane są programy - klienci. Terminalem może być zarówno komputer będący węzłem sieci bibinet, jak i dowolny inny komputer z sieci lokalnej.

Dzięki zastosowaniu technologii COM/DCOM, do serwera może być dołączona nieograniczona liczba klientów. Aplikacja klient uruchamiana na terminalu łączy się przez sieć lokalną z serwerem i uzyskuje dostęp do bazy danych obejmującej całą sieć bibi. Wytworzenie potrzebnych raportów jest zawsze bardzo szybkie, gdyż wszystko odbywa się lokalnie.

1.1.3 Klienci sieci bibi.net

Programy - klienci sieci bibi.net mogą być uruchamiani na dowolnym terminalu. Wszyscy klienci komunikują się z serwerem za pomocą prostych, standardowych funkcji zebranych w bibliotece bibi10.dll. Opis tych funkcji jest udostępniony przez firmę MicroMade. Dlatego, oprócz używania standardowych klientów sieci bibi.net (obecnie pro-

gram bibi, bramka, szef), istnieje możliwość napisania własnych programów do obróbki danych zgromadzonych w serwerach bibinet.

1.2 SIEĆ URZĄDZEŃ BIBI

Obecnie, produkowana jest druga generacja urządzeń bibi, nazywana w skrócie bibi2. Urządzenia pierwszej generacji (tu nazywane bibi1) nie mogą być „mieszane” z urządzeniami bibi2 w jednej „nitce” sieci (podłączonej do jednego portu COM w komputerze).

Nie ma natomiast żadnych przeciwwskazań, aby istniejącą sieć urządzeń bibi1 rozbudować przez dołączenie urządzeń bibi2 do drugiego portu COM (nawet w tym samym komputerze).

W sieci urządzeń bibi możemy wyróżnić trzy podstawowe elementy:

- interfejsy pomiędzy komputerem a kontrolerami bibi
- kontrolery bibi spełniające podstawowe zadania kontroli dostępu i rejestracji czasu pracy
- czytniki i inne urządzenia dołączane do kontrolerów.

1.2.1 Interfejsy

W systemie bibi2 do połączenia kontrolerów z komputerem wykorzystano łącze w standardzie RS485. Do jednej linii RS485 można podłączyć do 100 kontrolerów systemu bibi2. Linia ta jest łączona z portem RS232 komputera za pośrednictwem interfejsu Mm-I485/bibi.

Jest to izolowany interfejs RS232 - RS485 specjalnie skonfigurowany do systemu bibi. Umożliwia on efektywną współpracę komputera z kontrolerami bibi2. Oprócz standardowej funkcji zamiany transmisji RS232 na RS485 dodatkowo wypełnia funkcję Mastera odpowiedzialnego za prawidłowe adresowanie kontrolerów w sieci RS485.

Poprzednio (bibi1) jako interfejsy stosowano pętle prądowe bibi-PP1 i bibi-PP8. Serwer bibinet obsługuje również kontrolery podłączone przez te stare interfejsy.

1.2.2 Kontrolery

Obecnie istnieje jeden uniwersalny kontroler bibi-K12. Może on pełnić zarówno funkcje Kontroli Dostępu jak i Rejestracji Czasu Pracy. Kontroler bibi-K12 obsługuje dwa niezależne przejścia, dla których można indywidualnie określić reguły dostępu.

Konfiguracja kontrolerów ustawiana jest z komputera, z programu bibi. Po skonfigurowaniu kontrolery mogą pracować samodzielnie – niezależnie od komputera. Posiadają zegar czasu rzeczywistego oraz nieulotną pamięć typu Flash pozwalającą na zapamiętanie 10 tys kart i zarejestrowanie 32 tys zdarzeń. Przy pracy on-line wszystkie zarejestrowane zdarzenia są na bieżąco pobierane do komputera.

Kontroler bibi-K12 posiada 2 interfejsy służące do podłączenia czytników. Każdy z nich może być niezależnie ustawiany do współpracy z różnymi czytnikami.

1.2.3 Czytniki

Standardowo, w systemie bibi, wykorzystywane są karty zblizeniowe Unique. Do tych kart dostępne są dwa rodzaje czytników bibi2:

- bibi-R32 - mały czytnik odporny na warunki atmosferyczne
- bibi-R21 - czytnik wyposażony w wyświetlacz, przeznaczony głównie do rejestracji czasu pracy.

Wszystkie czytniki bibi2 wyposażone są w interfejs RS232. Do kontrolera można dołączyć 4 takie czytniki.

System bibi umożliwia zastosowanie innych kart identyfikacyjnych (zblizeniowych, magnetycznych) i odpowiednich do nich czytników. Obecnie, oprócz czytników z interfejsem RS232, możliwe jest zastosowanie czytników z interfejsem Wiegand, Track2 lub Data/Clock. W tych wypadkach do kontrolera można dołączyć tylko 2 takie czytniki.

1.3 STRUKTURA WĘZŁA SIECI

Jak wspomniano wyżej, struktura systemu oparta jest o węzły sieci. W węźle sieci pracuje serwer systemu, ale również stanowi on połączenie między siecią komputerową a siecią urządzeń bibi.

Na węzeł sieci składają się następujące elementy:

- serwer bibinet
- interfejs wymiany danych z innymi węzłami
- interfejs do klientów oparty o funkcje biblioteki bibi10.dll
- interfejs do kluczy sprzętowych HAK2/bibi
- interfejs do urządzeń bibi.

1.3.1 Serwer bibinet

Dane przechowywane przez serwer zapisywane są w jednym pliku o zapisie strukturalnym. Każdy obiekt w pliku zabezpieczony jest sumą kontrolną CRC32. Dodatkowo, cały plik zabezpieczony jest cyfrowym podpisem MD5. Przy uruchomieniu programu sprawdzana jest spójność danych. Nie jest możliwe uruchomienie programu, jeżeli ktoś ingerował w ten plik.

Codziennie wykonywany jest automatyczny backup bazy danych w formacie *.cab. Na dysku przechowywane są pliki z ostatnich 15 dni. Dzięki architekturze rozproszonej, na wszystkich komputerach stanowiących węzły sieci bibi.net, znajduje się ta sama baza danych. Stanowi to dodatkową kopię bezpieczeństwa. Oczywiście, zaleca się archiwizację na innych nośnikach, w sposób przyjęty w danej firmie.

1.3.2 Wymiana danych między węzłami

W systemie bibi.net wszelkie informacje przesyłane są między węzłami na bieżąco. To jednak wcale nie oznacza, że wszystkie węzły muszą być cały czas włączone do sieci. Jeżeli któryś węzeł jest odłączony, to po ponownym podłączeniu trafią do niego wszystkie nowe informacje. Również on roześle zdarzenia które miały miejsce w czasie jego odłączenia od sieci.

Jak już wspomniano, węzły sieci potrafią porozumiewać się ze sobą zarówno wewnątrz sieci lokalnej jak i poprzez routery i sieć Internet. Dla zapewnienia bezpieczeństwa przesyłanych danych, cała transmisja pomiędzy węzłami w sieci TCP/IP jest szyfrowana z siłą 3DES. Klucz do szyfrowania o wielkości 3 x 56 bitów jest losowany w każdej instalacji i przechowywany w kluczach sprzętowych. Klucz sprzętowy uczestniczy w szyfrowaniu transmisji pomiędzy węzłami sieci - dlatego **do prawidłowej pracy niezbędny jest klucz sprzętowy z danej instalacji w każdym węźle sieci bibi.**

1.3.3 Interfejs do kluczy.

Niezbędnym elementem dołączonym do każdego węzła sieci jest klucz sprzętowy HAK2/bibi. Pełni on trzy podstawowe funkcje w pracy węzła bibi.net:

- Przechowuje hasła operatorów systemu bibi. Każde nawiązanie połączenia pomiędzy programem-klientem a serwerem wymaga uwierzytelnienia poprzez podanie hasła operatora. Hasło to jest przesyłane do serwera i tam jest sprawdzane w kluczu HAK2/bibi. Serwer nie udostępni danych do klienta, jeżeli proces uwiarygodnienia nie powiedzie się.
- Przechowuje klucze 3DES do kodowania transmisji pomiędzy węzłami instalacji. Klucze te są losowane przy tworzeniu każdej instalacji. Tak więc jedynie serwery, w których są klucze HAK2/bibi z tej samej instalacji, będą ze sobą prawidłowo współpracowały przekazując sobie wzajemnie dane. Nie ma możliwości pobrania danych z instalacji, z której nie posiadamy odpowiedniego klucza HAK2.
- Przechowuje klucze 3DES systemu bibi. Umożliwiają one sprawdzenie poprawności wydanej licencji - bez tego serwer bibinet nie będzie w ogóle pracował.

Uwaga!

W minimalnej, jednostanowiskowej instalacji systemu bibi, gdzie jeden komputer spełnia rolę węzła sieci bibi.net i jednocześnie terminala, nie jest wymagana obecność klucza sprzętowego HAK2/bibi. Do takiej instalacji standardowo jest wydawana licencja, która nie wymaga obecności kluczy sprzętowych (klucz taki jest symulowany w serwerze). Jednak, dla zwiększenia bezpieczeństwa gromadzonych danych, licencję jednostanowiskową można również zamówić w wersji do kluczy sprzętowych.

Licencje wielostanowiskowe mogą pracować tylko w obecności kluczy sprzętowych.

1.3.4 Dołączenie urządzeń bibi.

Do węzła można dołączyć sieć urządzeń bibi poprzez port szeregowy (COM) w komputerze. Jako porty COM do dołączenia urządzeń bibi można wykorzystać zarówno fizyczne porty występujące w komputerze jak i porty wirtualne:

- Standardowo istniejące w komputerze (przeważnie COM1...COM4)
- Dodatkowe karty wieloportowe (np. 16 portów)
- Interfejsy USB-RS232
- Interfejsy Ethernet-RS232

System Windows może obsłużyć do 256 portów COM. Jak widać, do każdego węzła sieci bibi można dołączyć praktycznie nieograniczoną liczbę kontrolerów.

Należy pamiętać, że urządzenia można dołączać do każdego węzła sieci (ale nie do terminala). Często może okazać się celowe dołączenie urządzeń do kilku komputerów - pozwala to na zmniejszenie długości wykonywanych połączeń od urządzeń do komputera.

2.Instalacja urządzeń

2.1 URZĄDZENIA SYSTEMU BIBI2

2.1.1 Izolowany Interfejs RS232-RS485 MM-I485/bibi

Izolowany interfejs MM-I485/bibi jest niezbędnym elementem systemu bibi.net. Umożliwia on podłączenie do 100 kontrolerów z interfejsem RS485 do jednego portu RS232 w komputerze - węźle systemu. Zapewnia też izolację galwaniczną pomiędzy komputerem a siecią RS485.

Standardowo, linia RS485 odchodzi od komputera w jednym kierunku (interfejs jest w niej urządzeniem końcowym). Możliwe jest jednak również, aby linia RS485 rozchodziła się od komputera w dwóch kierunkach (interfejs jest wtedy jednym z urządzeń pośrednich). W takim wypadku wymagane jest otwarcie obudowy i zdjęcie zwory „END”.



2.1.2 Kontroler bibi-K12

Obecnie jest to jedyny kontroler systemu bibi. Obsługuje on dwa niezależne przejścia, dla których można indywidualnie określić reguły dostępu.

W razie potrzeby może zostać skonfigurowany do obsługi służby (2 przejść zależnych) lub do obsługi tylko jednego przejścia (w tym wypadku wszystkie czytniki są powiązane z tym przejściem).

Kontroler bibi-K12 posiada dwa interfejsy do podłączenia czytników. Każdy z nich może być niezależnie ustawiany do współpracy z różnymi czytnikami.

Różne interfejsy wykorzystują różną ilość przewodów, dlatego do kontrolera bibi-K12 można podłączyć:

- cztery czytniki RS232 (np. standardowe czytniki systemu bibi2)
- albo dwa czytniki Wieganda
- albo dwa czytniki Track2.

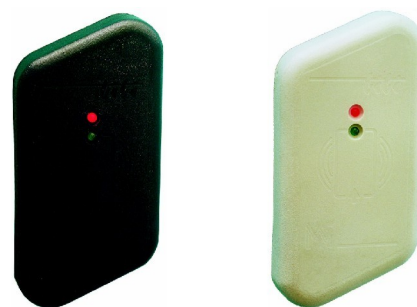


2.1.3 Czytnik bibi-R32

Jest to podstawowy czytnik systemu bibi2 do realizacji kontroli dostępu. Może również pełnić funkcje rejestracji czasu pracy. Jego małe wymiary i odporność na warunki atmosferyczne pozwalają na jego zainstalowanie praktycznie w dowolnym miejscu.

Do połączenia z kontrolerem wykorzystano standardowy interfejs RS232. Dzięki temu do podłączenia czytnika potrzebne są zaledwie 4 przewody (2 zasilanie + 2 interfejs). Pozwoliło to na dołączenie do każdego uniwersalnego interfejsu w kontrolerze 2 czytników.

Czytniki bibi-R32 dostępne są w 2 kolorach: czarnym i jasno-szarym.



2.1.4 Czytnik bibi-R21

Jest to podstawowy czytnik do rejestracji czasu pracy. Na wyświetlaczu cały czas pokazywany jest czas - w ten sposób każdy świadomie rejestruje swoje wejście lub wyjście. Czytnik bibi-R21 Pozwala na zarejestrowanie 4 różnych rodzajów zdarzeń: wejście, wyjście, wejście służbowe, wyjście służbowe.

Czytniki bibi-R21 również dostępne są w 2 kolorach: czarnym i jasno-szarym.



2.1.5 Czytnik Administratora Systemu

Jako czytnik administratora systemu wykorzystywany jest czytnik PCR300-AU. Ułatwia on wprowadzanie kart nowych pracowników do systemu. Podłącza się go bezpośrednio do złącza USB w komputerze i umieszcza na biurku.

Czytnik PCR300-AU nie jest niezbędny do pracy systemu bibi.net. Karty można wprowadzać do systemu poprzez dowolny czytnik podłączony do kontrolera bibi, pracujący w obrębie węzła, na którym pracuje administrator. Niemniej, w dużych instalacjach, jest on niezbędnym ułatwieniem pracy operatora systemu.



2.1.6 Czytniki do innych identyfikatorów

W systemie bibi standardowo wykorzystywane są transpondery typu Unique. Jest jednak możliwość zastosowania praktycznie dowolnych identyfikatorów i odpowiednich do nich czytników. Czytniki takie mogą mieć różne interfejsy, dlatego kontrolery zostały wyposażone w interfejsy konfigurowalne.

Czytniki firmy IDESCO

Firma Idesco produkuje czytniki do różnych identyfikatorów. Obecnie wykorzystujemy te czytniki do identyfikatorów Mifare. Czytniki te dołączamy do kontrolerów wykorzystując interfejs Wiegand 34.

W ofercie firmy są również czytniki wyposażone jednocześnie w klawiaturę numeryczną. Czytniki te można wykorzystać, jeżeli do identyfikacji osób wymagana jest karta i kod PIN.



Czytniki firmy ASEC

Firma ASEC produkuje czytniki do różnych identyfikatorów: m.in. Mifare, Legic, Unique i z różnymi interfejsami komunikacyjnymi. Jeżeli wybierzemy interfejs Wiegand, to możemy wszystkie te czytniki podłączyć do kontrolerów bibi.



Czytniki firmy HID

Typowym, na naszym rynku, przykładem innych identyfikatorów są transpondery firmy HID i dopasowane do nich czytniki tej samej firmy. Standardowym interfejsem tych czytników jest bardzo popularny w systemach kontroli dostępu interfejs Wiegand 26. Do kontrolerów bibi2 można bez problemów dołączyć czytniki z dowolną odmianą interfejsu Wiegand.

Podstawową zaletą transponderów firmy HID jest kodowanie transmisji pomiędzy transponderem a czytnikiem. Dzięki temu, znając numer karty HID nie można zasymulować odpowiedniej transmisji do czytnika.



2.1.7 Klucz HAK2/bibi

Klucz sprzętowy HAK2/bibi jest niezbędny do prawidłowej pracy węzła sieci bibi.net. Minimalna ilość kluczy w systemie jest więc równa ilości węzłów. (Wyjątkiem jest instalacja jednostanowiskowa - patrz rozdz. 1.3.3 strona 7.)

Zaleca się jednak zastosowanie minimum o jeden klucz więcej, gdyż w trakcie instalacji oprogramowania jeden z kluczy konfigurowany jest jako klucz systemowy. Klucz ten umożliwia późniejsze dodanie kolejnych kluczy do instalacji. Ze względów bezpieczeństwa nie powinien on pracować w węzle sieci - należy go przechowywać w bezpiecznym miejscu.



Ile powinno być kluczy HAK2/bibi w instalacji? Możliwe są dwa podejścia:

- Każdy operator systemu posiada własny klucz. Operator, chcąc uzyskać dostęp do danych, musi włożyć klucz i zalogować się do programu.
- W każdym węzle włożony jest na stałe jeden klucz. Operator może logować się w tych węzłach, których klucze zawierają jego hasło. Przy logowaniu się na terminalu, odpowiedni klucz musi być włożony do węzła sieci.

Do każdego klucza można wpisać 30 operatorów programu. Oczywiście, możliwa jest też dowolna kombinacja tych dwóch sposobów użycia kluczy.

Uwaga!

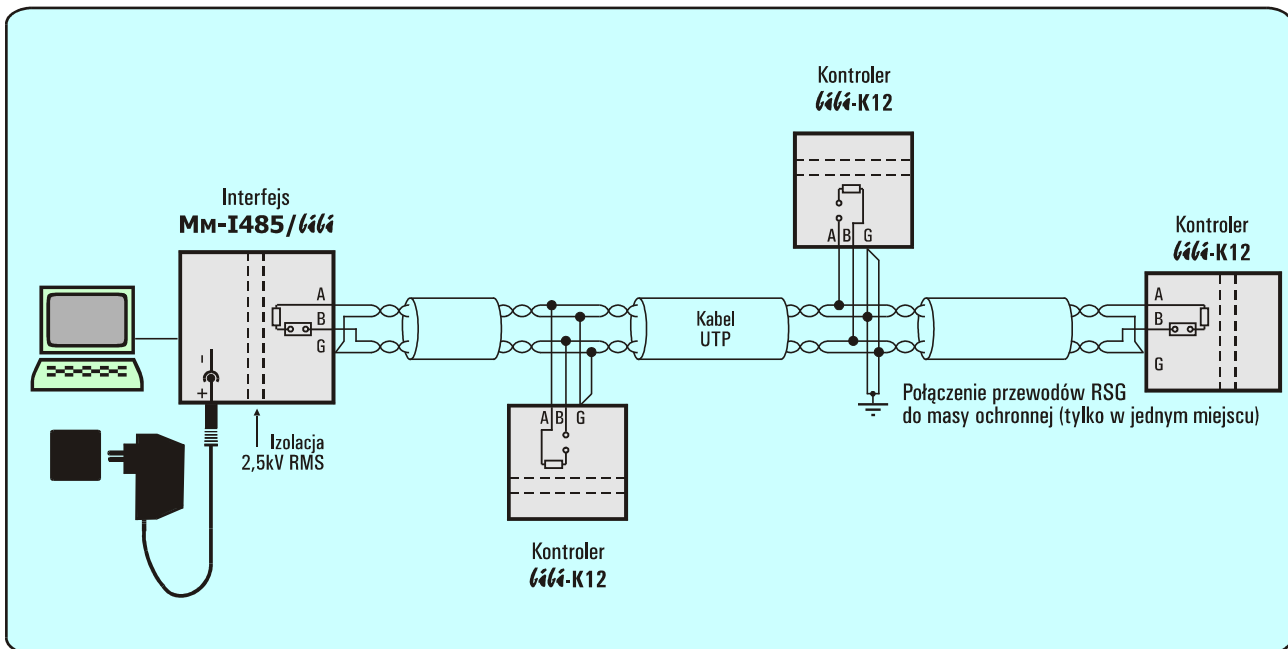
Wskazane jest aby w węzłach, do których dołączone są urządzenia bibi, klucz HAK2/bibi był włączony na stałe. Zapewni to innym węzłom otrzymywanie danych on line. Jeżeli taki węzeł służy tylko do zbierania danych, to w kluczu tym może nie być hasła żadnego operatora.

2.2 INSTALOWANIE KONTROLERÓW

Kontrolery instalowane są w różnych, odległych od siebie, miejscach budynku. W związku z tym potencjały mas poszczególnych kontrolerów mogą być różne. W przypadku takich zdarzeń jak uderzenie pioruna w pobliżu budynku lub przepięcia wywołane awariami sieci energetycznej, różnica tych potencjałów może osiągać chwilowo duże wartości.

Dla uniknięcia przepływu przez łącze RS485 prądów wyrównawczych (wywołanych tymi różnicami) kontrolery i interfejs MM-I485 zostały wyposażone w izolację galwaniczną wytrzymałą 2,5kV RMS.

2.2.1 Połączenie kontrolerów z komputerem - sieć RS485



Połączenie RS485 musi mieć postać jednej ciągłej linii (nie może się rozgałęziać) biegnącej przez wszystkie łączone kontrolery i interfejs MM-I485. Maksymalna długość tego połączenia wynosi 1000m. Dopuszczalne jest podłączanie poszczególnych urządzeń przez krótkie boczne odgałęzienia od linii głównej. Maksymalna długość takiego odgałęzienia to 10m. Wykonanie połączenia z wykorzystaniem krótkich odgałęzień pozwala na łatwiejsze odłączenie (w razie potrzeby) któregoś z kontrolerów bez naruszania połączenia z pozostałymi.

Połączenie powinno być wykonywane za pomocą kabla UTP (powszechnie stosowanego do łączenia sieci komputerowych). **Połączenie wykorzystuje dwie pary przewodów.**

Każde z urządzeń łączonych do linii RS485 (kontrolery, interfejs) posiada trzy zaciski (oznaczone RSA,RSB i RSG) przeznaczone do wykonania tego połączenia. Połączenie należy wykonać w następujący sposób:

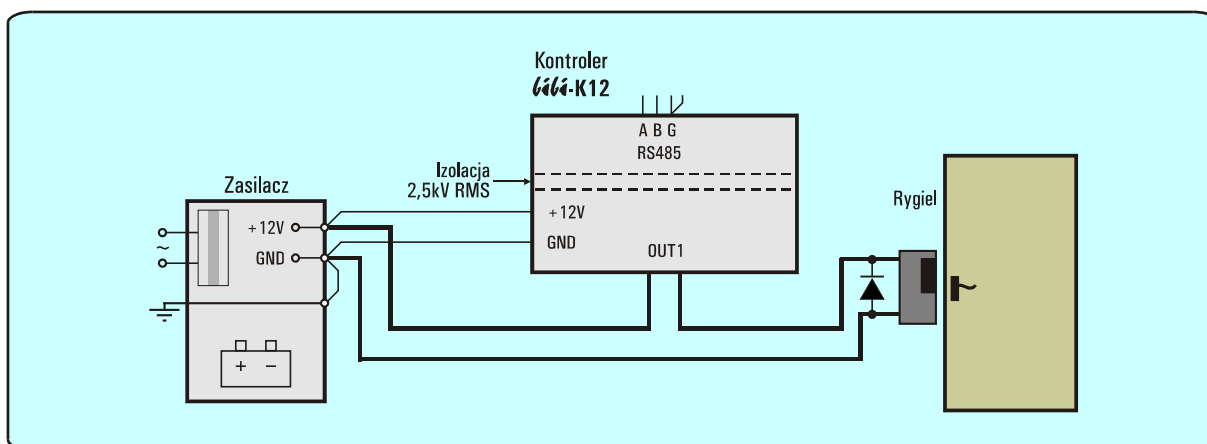
- Jedna para skręconych przewodów:
 - ◆ przewód 1 - łączy zaciski RSA wszystkich urządzeń
 - ◆ przewód 2 - łączy zaciski RSG wszystkich urządzeń
- Druga para skręconych przewodów:
 - ◆ przewód 1 - łączy zaciski RSB wszystkich urządzeń
 - ◆ przewód 2 - łączy zaciski RSG wszystkich urządzeń

Zaciski RSG (izolowana masa połączenia RS485) są połączone dwoma przewodami (po jednym w każdej parze). Te dwa przewody powinny być dodatkowo połączone w jednym miejscu z masą ochronną budynku. Połączenie to najprościej jest wykonać przy jednym z kontrolerów. Połączenie izolowanej masy linii RS485 z masą ochronną zapobiega gromadzeniu się w linii RS485 ładunków elektrostatycznych. Ważne jest, aby to połączenie było wykonane tylko w jednym miejscu. Połączenie przewodów RSG do masy ochronnej budynku w kilku miejscach spowoduje przepływ prądów wyrównawczych przez te przewody niwecząc skuteczność zastosowanej w kontrolerach izolacji galwanicznej.

Dla uniknięcia odbić w linii RS485, musi ona być obciążona na końcach odpowiednimi rezystorami. Dlatego w urządzeniach znajdujących się na końcu linii muszą być założone zwory oznaczone "END" (koniec linii). W pozostałych urządzeniach zwory te muszą być zdjęte.

Interfejs MM-I485 może być, tak jak każdy z kontrolerów, jednym z pośrednich urządzeń w linii. Pozwala to na poprowadzenie linii RS485 w dwie strony od komputera. W takim wypadku należy zdjąć zworę „END” w interfejsie. Zdjęcie zwory w interfejsie MM-I485 wymaga otwarcia jego obudowy (fabrycznie zwora ta jest założona).

2.2.2 Sterowanie rygłem.



Kontroler bibi-K12 posiada dwa wyjścia przekaźnikowe przeznaczone do sterowania rygla elektromagnetycznych (tryb NO, obciążalność 24V/1A) lub elektromagnesów blokujących drzwi (tryb NC, obciążalność 24V/0,6A). Wyjścia te są zabezpieczone przed zwarciami w obwodzie sterowanym jak i przed przepięciami powstającymi w momencie włączenia prądu.

Mimo to, w celu tłumienia zakłóceń bezpośrednio w miejscu ich powstawania, każda cewka rygla powinna być zbocznikowana diodą (np. 1N4007).

Ze względu na duży prąd sterowania rygla, ich obwody powinny być poprowadzone niezależnie od pozostałych połączeń kontrolera.

2.2.3 Interfejsy do czytników.

Kontroler bibi-K12 posiada 2 interfejsy R1-R2 i R3-R4 służące do podłączenia czytników. Każdy z nich może być niezależnie ustawiany do współpracy z różnymi czytnikami.

Poniższy opis będzie posługiwał się symbolami interfejsu R1-R2. Interfejs R3-R4 jest identyczny, a symbole tworzone są analogicznie (R3 zastępuje R1, natomiast R4 zastępuje R2).

Każdy interfejs posiada 2 linie wyjściowe: R1T i R2T (T-transmit) oraz dwie linie wejściowe: R1R i R2R (R-receive).

Obecnie, kontroler bibi-K12 może współpracować z czytnikami o następujących interfejsach:

- Standardowy interfejs czytników bibi2.
Czytniki bibi2 (np. bibi-R32) posiadają dwuprzewodowe łącze RS232 – tak więc do każdego interfejsu można podłączyć 2 takie czytniki.
- Interfejs GP60 RS.
Czytniki dalekiego zasięgu GP60 muszą być ustawione do pracy z interfejsem RS232.
- Interfejs Wiegand.
Po wybraniu tego ustawienia kontroler powinien prawidłowo współpracować z dowolnymi czytnikami z interfejsem Wiegand. Może też być dołączona klawiatura, nadająca w formacie Wiegand 8bit.
- Interfejs Track2
Jest to interfejs przeznaczony do podłączenia czytników kart magnetycznych.
- Interfejs Novar (D/C)
Ta odmiana interfejsu Data/Clock umożliwia prawidłową współpracę z czytnikami f-my Novar.

Podłączenie czytników bibi.

	<i>Funkcja w czytniku</i>	<i>Kolor przewodów (bibi-R32)</i>
R1T	RxD	biały
R1R	TxD	zielony
R2T	RxD (drugi czytnik)	biały
R2R	TxD (drugi czytnik)	zielony

Podłączenie czytników GP60.

	<i>Funkcja w czytniku</i>	<i>Kolor przewodów</i>
R1T	RxD	niebieski
R1R	TxD	brązowy
	Wybór interfejsu	żółty - pozostawić niepodłączony

Podłączenie czytników i klawiatur ASEC (interfejs Wiegand).

	<i>Funkcja w czytniku</i>	<i>Kolor przewodów</i>
R1T	LED	różowy
R1R	Data 0	zielony
R2T	Buzer	niebieski
R2R	Data 1	biały

Uwaga!

Kontrolery bibi są wstępnie ustawione na współpracę ze standardowymi czytnikami bibi. W takim wypadku linie wyjściowe (R1T i R2T) są ustawione w stanie stabilnym niskim. Przy podłączeniu czytników Wieganda spowoduje to włączenie na stałe buzera. Dlatego zaleca się dokonanie wstępnej konfiguracji kontrolerów i dopiero później podłączanie czytników.

Podłączenie czytników Wieganda.

	<i>Funkcja w czytniku</i>	<i>Kolor przewodów (HID-ProxPoint)</i>
R1T	LED	pomarańczowy
R1R	Data 0	zielony
R2T	Buzer	żółty
R2R	Data 1	biały

Podłączenie czytników Track2

	<i>Funkcja w czytniku</i>	<i>Kolor przewodów (MR Sensors 56T2B)</i>
R1T	LED	pomarańczowy
R1R	Data	brązowy
R2T	Buzer	
R2R	Clock	żółty

Podłączenie czytników firmy Novar z interfejsem Data/Clock

	<i>Funkcja w czytniku</i>	<i>Kolor przewodów Novar 026390.00</i>
R1T	LED zielony	zielony
R1R	Data	biały
R2T	LED czerwony	różowy
R2R	Clock	szary

2.2.4 Obsługa 1 drzwi

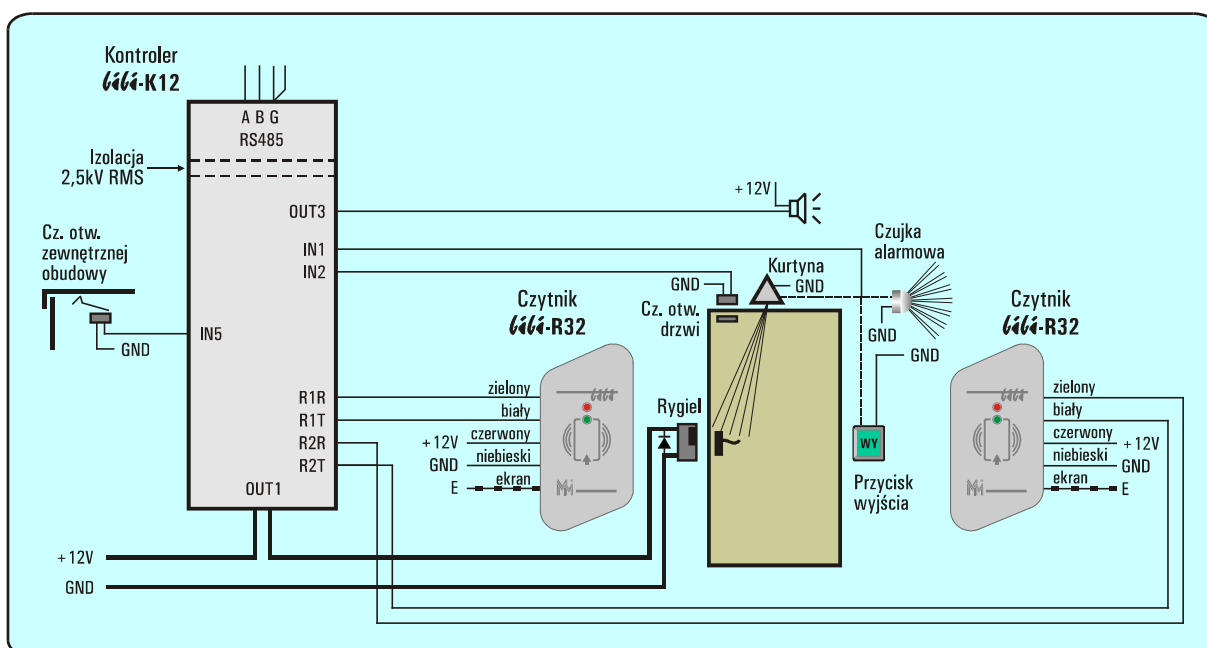
Do obsługi każdego przejścia (drzwi) wykorzystywane są następujące elementy kontrolera:

- OUT1 (OUT2) - wyjście przekaźnikowe do sterowania rygla
- OUT3 (OUT4) - wyjście tranzystorowe do sterowania dodatkowym buzerem
- IN1 (IN3) - wejście do podłączenia przycisku wyjścia - jeżeli przycisk wyjścia nie jest używany, to wejście to można wykorzystać do podłączenia czujki alarmowej
- IN2 (IN4) - wejście do podłączenia czujnika otwarcia drzwi
- R1-R2 (R3-R4) - interfejs do podłączenia czytników.

(W nawiasie podano nazwy elementów kontrolera związanych z obsługą drugiego przejścia).

Kontroler bibi-K12 można też skonfigurować do obsługi jednego przejścia. W takim wypadku wszystkie interfejsy do czytników związane są z tym przejściem.

Poniżej przedstawiono sposób dołączenia urządzeń obsługujących jedno drzwi.



Kontroler bibi-K12 posiada wejście In5, do którego można podłączyć czujnik sabotażowy.

W typowej instalacji, gdzie kontroler będzie umieszczony razem z zasilaczem i akumulatorem w jednej metalowej obudowie, do tego wejścia należy podłączyć czujnik otwarcia tej obudowy. Powinien on być włączony między wejście In5 i GND i pracować jako normalnie zwarty (NC).

3.Instalacja oprogramowania 1.9.x.x

Uwaga!

Od wersji oprogramowania 1.9.x.x nastąpiła zmiana w komunikacji z urządzeniami podłączonymi poprzez interfejs MM-I485/bibi. Przy aktualizacji oprogramowania ze starszych wersji konieczna jest również aktualizacja oprogramowania urządzeń. W tym celu należy uruchomić program biSprzet.exe (po instalacji wersji 1.9.x.x będzie dostępny w folderze programów narzędziowych).

Uwaga!

Od wersji oprogramowania 1.6.xx nastąpiło ujednoczenie numeracji. Do tej pory serwer bibinet był oznaczany numerami 1.0 ... 1.5, natomiast program bibi numerami 4.0 ... 4.5, wynikającymi z kontynuacji numerowania od jednostanowiskowego programu bibi (którego numery doszły do wersji 3.0). Obecnie, wszystkie programy systemu bibi.net uzyskały numery 1.6.xx.

Najważniejsze nowości w wersji 1.9.0.0:

- W zakresie Rejestracji czasu Pracy
 - ◆ Historia regulaminów obowiązujących daną osobę
 - ◆ Dodatkowy typ rejestracji - przerwa
 - ◆ Automatyczne poprawianie podstawowych błędów
 - ◆ Sterowanie typem rejestracji poprzez przyciski dołączone do kontrolera
- W zakresie Kontroli Dostępu
 - ◆ AntyPassback
 - ◆ Tryb astabilny - wyjście kontrolera aktywne przy obecności karty na czytniku

Najważniejsze nowości w wersji 1.8.6.0:

- Rozszerzono listę obsługiwanych czytników, dodano obsługę klawiatury i wprowadzono obsługę PIN-kodów w kontrolerze bibi-K12 (wymagany upgrade sprzętu - program biSprzet)
- Dodano zamykanie lat
- Dodano program biExport do automatycznego eksportowania rejestracji do innych programów

Najważniejsze nowości w wersji 1.8.xx:

- Usunięto wykryte błędy wersji 1.7
- Programy narzędziowe przeniesiono z katalogu Server do nowego katalogu Tools
- Dodano program narzędziowy biImport
 - ◆ importuje dane pracownicze z pliku tekstowego do systemu bibi.net
- Dodano aplikację biCount
 - ◆ jest to prosta aplikacja oparta o bibliotekę bibi10.dll
 - ◆ liczy pracowników w poszczególnych obszarach zabezpieczonych

Najważniejsze nowości w wersji 1.7.xx:

- Instalator potrafi wykonać uaktualnienie poprzedniej wersji (od wersji 1.5)
- Usunięto wykryte błędy wersji 1.6
- Dodano „Numer Kadrowy” do danych pracowniczych
- Rozszerzono możliwości sortowania raportów
- Dodano raport dzienny

- Wprowadzono możliwość wydruku zaznaczonych osób w raporcie zbiorowym i dziennym
- Przywrócono eksport raportów do pliku tekstowego

Najważniejsze nowości w wersji 1.6.xx:

- Nowa aplikacja „bibi szef”
 - ◆ lista obecności pracowników w postaci kolorowych ledów
 - ◆ dzienne raporty RCP w postaci graficznej i liczbowej
 - ◆ miejsce przebywania pracowników
 - ◆ pełna lista rejestracji wybranych pracowników
- Aplikacja „bibi bramka” może obserwować zdarzenia z innych węzłów (do tej pory mogła pracować tylko w obrębie jednego węzła)
- Poprawiono liczenie nadgodzin w aplikacji bibi
- Ułatwiony proces dodawania komputerów do sieci bibi.net
 - ◆ dla pierwszego komputera automatyczne wprowadzanie danych tego komputera
 - ◆ dla kolejnych komputerów możliwość importu ich danych

Poniżej opisano sposób instalacji w następujących przypadkach:

- nowej instalacji oprogramowania bibi.net, w tym zmiany oprogramowania jednostanowiskowego bibi 3.0.xx na oprogramowanie bibi.net
- zmiany licencji programowej jednostanowiskowej, na licencję wielostanowiskową z kluczami sprzętowymi
- instalacji wersji demo
- zmiany oprogramowania bibi.net wersji 1.7.xx oraz 1.8.xx na oprogramowanie bibi.net 1.9.x.x
- zmiany oprogramowania bibi.net wersji 4.5.xx (serwer 1.5.xx) oraz 1.6.xx na oprogramowanie bibi.net 1.9.x.x
- zmiany oprogramowania bibi.net wersji 4.0.xx (serwer 1.0.xx) na oprogramowanie bibi.net 1.9.x.x

Wymagania na komputery w systemie bibi.net.

Do pracy w sieci bibi zalecany jest następujący komputer:

- Pentium IV 2 Ghz, 512 MB RAMu
- HDD - 50 MB wolnego miejsca
- Port USB 1.1
- Karta sieciowa Ethernet
- Zainstalowany protokół TCP/IP
- Udostępnione do komunikacji porty 0xb1b1 i 0xb1b2 (dziesiętnie 45489 i 45490)
- Stały numer IP lub numer otrzymywany z serwera DNS
- System Windows 2000, Windows XP Prof., Windows Vista Business, Windows Server 2000 i Windows Server 2003
- Systemy linii Windows Home można wykorzystać do pracy jako:
 - ◆ Instalacja jednostanowiskowa
 - ◆ Terminal
 - ◆ Węzeł sieci, do którego nie dołącza się terminali.

Uwaga!

Program nie pracuje pod systemem Windows 98.

Węzeł systemu bibi i podłączone do niego terminale muszą pracować:

- w jednej domenie lub
- w grupie roboczej.

Nie można mieszać tych dwóch sposobów identyfikacji w ramach jednego węzła systemu bibi.net.

Przy uruchamianiu oprogramowania bibi.net potrzebne będą pewne dane komputera: numer IP, adres fizyczny karty sieciowej itp. Można je wszystkie odczytać za pomocą specjalnie przygotowanego programu: **bicomp.exe**. Po dowolnej instalacji będzie on dostępny razem z innymi programami narzędziowymi w katalogu:

C:\Program Files\MicroMade\bibinet\Tools\

Do tego katalogu zostanie utworzony skrót w menu start:

Start\Programy\MicroMade\bibi.net\

Opis użycia programu znajduje się w rozdz. 3.7.4 na stronie 29.

3.1 INSTALACJA JEDNOSTANOWISKOWA

3.1.1 Instalacja programów bibi.net

- Wybrać z menu instalatora systemu bibi.net "Instalacja bibi.net" lub uruchomić program bibinet_setup.exe.
- Przeczytać i zaakceptować umowę licencyjną.
- Wybrać „Instalacja WĘZŁA sieci bibi.net”.
- Wskazać folder, w którym umieszczony jest plik licencji license.dat. Może on być na płycie CD w folderze Licencja lub został przesłany pocztą elektroniczną.

Programy użytkowe (bibi, bramka, szef) zostaną zainstalowane w folderze:

C:\Program Files\MicroMade\bibinet\

Programy narzędziowe zostaną zainstalowane w folderze:

C:\Program Files\MicroMade\bibinet\Tools\

Dokumentacje (tekst licencji i niniejsza instrukcja) zostaną zainstalowane w folderze:

C:\Program Files\MicroMade\bibinet\Doc\

Baza danych systemu bibi.net będzie tworzona w folderze:

C:\Program Files\MicroMade\bibinet\Server\Data

Do programów użytkowych, do katalogu z programami narzędziowymi, oraz do instrukcji zostaną umieszczone skróty w menu start:

Start\Programy\MicroMade\bibi.net\

3.1.2 Licencja bez kluczy HAK2

Do instalacji jednostanowiskowych wydawana jest licencja, niewymagająca kluczy sprzętowych USB HAK2/bibi. Dla tej licencji klucze takie symulowane są w serwerze bibinet. Mimo braku fizycznej obecności kluczy, wszystkie programy (narzędziowe i użytkowe) pracują tak, jakby one istniały. Dlatego, w procesie instalacji wymagane jest ustawienie wszystkich parametrów tak, jak w sprzętowych kluczach HAK2.

Wszystkie programy widzą obecność jednego klucza symulowanego w serwerze. Do niego muszą być wprowadzone hasła wszystkich operatorów systemu bibi.net.

3.1.3 Dokończenie instalacji

- Wytworzenie bazy danych
Uruchomić program bisetup.exe i postępować zgodnie z opisem zawartym w rozdz.3.7.1 na stronie 24.

Zgodnie z opisem programu bisetup, w celu uproszczonej konfiguracji należy zaznaczyć flagę „Dodaj automatycznie administratora do klucza”. W przeciwnym wypadku należy dokonać dalszej konfiguracji jak przy pierwszym węźle instalacji wielostanowiskowej.

- Deklarowanie komputera
Uruchomić program bibi i postępować zgodnie z opisem zawartym w rozdz. 3.7.3 na stronie 28.
- Dołączenie urządzeń
Uruchomić program bibi i postępować zgodnie z opisem zawartym w rozdz. 4.2.1 na stronie 40.
- Skonfigurować program
Wykonać konfigurację programu zgodnie z opisem zawartym w rozdziale 4 na stronie 38.

3.1.4 Zmiana licencji programowej na sprzętową

W przypadku rozbudowy systemu może zająć konieczność zmiany instalacji jedno stanowiskowej na wielostanowiskową. W instalacji wielostanowiskowej wymagane jest stosowanie sprzętowych kluczy HAK2/bibi. W celu wymiany klucza programowego na sprzętowe należy:

- zakupić licencję wielostanowiskową
- zakupić klucze HAK2/bibi
- zatrzymać serwer bibinet (uruchomić program biserver - dokładny opis w rozdz. 3.7.5 na stronie 30)
 - ◆ ustawić „Poziom zabezpieczeń zewn. połączeń” - Niski
 - ◆ nacisnąć klawisz „Wprowadź nowe zasady”
- włożyć klucz HAK2/bibi do złącza USB komputera
- uruchomić program bis2h.exe
 - ◆ zalogować się jako Administrator Systemu
 - ◆ wskazać położenie pliku nowej licencji
 - ◆ nacisnąć „Dalej” - dane z klucza programowego zostaną przeniesione do klucza HAK2/bibi
- uruchomić program bikeys.exe - dokładny opis w rozdz.3.7.2 na stronie 26
 - ◆ wybrać opcję: Generowanie nowego hasła szyfrującego
 - ◆ po zapisaniu nowego hasła skonfigurować pozostałe klucze HAK2/bibi

W ten sposób powstanie pierwszy węzeł działający w oparciu o klucze sprzętowe. W celu dodania kolejnych węzłów należy postępować zgodnie z opisem zawartym w rozdz.3.3 na stronie 20.

3.2 INSTALACJA WIELOSTANOWISKOWA - PIERWSZY WĘZEL

Instalację wielostanowiskową należy rozpocząć od instalacji programu na jednym węźle. Najlepiej wybrać węzeł, do którego podłączone są urządzenia bibi. Następnie można dodać kolejne węzły, lub terminale, lub węzły i terminale. Licencja nie określa, ile można zainstalować węzłów, a ile terminali. Kontrolowana jest tylko ilość stanowisk, do których zalicza się zarówno węzły jak i terminale (ilość stanowisk = ilość węzłów + ilość terminali).

3.2.1 Instalacja programów bibi.net

- Wybrać z menu instalatora systemu bibi.net "Instalacja bibi.net" lub uruchomić program bibinet_setup.exe.
- Przeczytać i zaakceptować umowę licencyjną.
- Wybrać „Instalacja WĘZŁA sieci bibi.net”
- Wskazać folder, w którym umieszczony jest plik licencji license.dat. Może on być na płycie CD w folderze Licencja lub został przesłany pocztą elektroniczną.

Programy użytkowe (bibi, bramka, szef) zostaną zainstalowane w folderze:

C:\Program Files\MicroMade\bibinet\

Programy narzędziowe zostaną zainstalowane w folderze:

C:\Program Files\MicroMade\bibinet\Tools\

Dokumentacje (tekst licencji i niniejsza instrukcja) zostaną zainstalowane w folderze:

C:\Program Files\MicroMade\bibinet\Doc\

Baza danych systemu bibi.net będzie tworzona w folderze:

C:\Program Files\MicroMade\bibinet\Server\Data

Do programów użytkowych, do katalogu z programami narzędziowymi, oraz do instrukcji zostaną umieszczone skróty w menu start:

Start\Programy\MicroMade\bibi.net\

3.2.2 Wybór klucza systemowego

Włożyć jeden klucz HAK2/bibi do dowolnego złącza USB komputera.

Jeżeli posiadamy kilka kluczy, to wybrać jeden, który będzie pełnił rolę “klucza systemowego”. W kluczu tym zapisane będą dane konfiguracyjne tej instalacji. Klucz ten nie powinien być używany do pracy. **Należy przechowywać go w bezpiecznym miejscu – w razie potrzeby pozwoli on na dodanie kolejnych kluczy do instalacji.**

3.2.3 Dokończenie instalacji pierwszego węzła

- Wytworzenie bazy danych
Uruchomić program bisetup.exe i postępować zgodnie z opisem zawartym w rozdz.3.7.1 na stronie 24.
- Konfigurowanie klucza
Uruchomić program bikeys.exe i postępować zgodnie z opisem zawartym w rozdz.3.7.2 na stronie 26.
- Konfigurowanie węzła sieci
Uruchomić program biserver.exe (dokładny opis w rozdz. 3.7.5 na stronie 30).
 - ◆ ustawić „Poziom zabezpieczeń zewn. połączeń” - zalecany Wysoki
 - ◆ nacisnąć klawisz „Wprowadź nowe zasady”
- Deklarowanie komputera
Uruchomić program bibi i postępować zgodnie z opisem zawartym w rozdz. 3.7.3 na stronie 28.
- Dołączenie urządzeń
Uruchomić program bibi i postępować zgodnie z opisem zawartym w rozdz. 4.2.1 na stronie 40.
- Skonfigurować program
Wykonać konfigurację programu zgodnie z opisem zawartym w rozdziale 4 na stronie 38.
- Ustalić sposób logowania się poszczególnych użytkowników.
Jeżeli chcemy zmienić sposób logowania się, należy uruchomić program biclient.exe i postępować zgodnie z opisem zawartym w rozdz. 3.7.6 na stronie 33.

3.3 INSTALACJA WIELOSTANOWISKOWA - KOLEJNE WĘZŁY

3.3.1 Deklarowanie kolejnych komputerów na pierwszym węźle

- Skonfigurować odpowiednią ilość kluczy HAK2 - minimum tyle ile ma być węzłów sieci.
Jeżeli nie były przygotowane od razu, to należy ponownie uruchomić program bikeys.exe. Przy czym, teraz nie należy generować nowego hasła, ale należy wybrać opcję „pobierz hasło z klucza” i włożyć klucz systemowy.
- Zadeklarować kolejne komputery na pierwszym węźle.
Należy to wykonać identycznie, jak deklarowanie pierwszego komputera, zgodnie z opisem zawartym w rozdz. 3.7.3 na stronie 28.
- Zamknąć program bibi
- Uruchomić program biserver.exe (dokładny opis w rozdz. 3.7.5 na stronie 30).

- ◆ Nacisnąć klawisz „Nowy węzeł”
- ◆ Zapisać dane węzła do pliku NazwaZakładu.bnx
- ◆ Zamknąć program biserver

3.3.2 Zainstalować program bibi.net na kolejnych węzłach

- Wybrać z menu instalatora systemu bibi.net "Instalacja bibi.net" lub uruchomić program bibinet_setup.exe.
- Przeczytać i zaakceptować umowę licencyjną.
- Wybrać „Instalacja WĘZŁA sieci bibi.net”
- Wskazać folder, w którym umieszczony jest plik licencji license.dat. Może on być na płycie CD w folderze Licencja lub został przesłany pocztą elektroniczną.

3.3.3 Dokończenie instalacji kolejnych węzłów

- Udostępnić plik NazwaZakładu.bnx w sieci lub skopiować na nowy węzeł.
- Włożyć klucz do nowego węzła.
- Kliknąć myszą na pliku NazwaZakładu.bnx lub z podręcznego menu wydać komendę „Zainstaluj”
- Automatycznie uruchomi się program biserver.exe (dokładny opis w rozdz. 3.7.5 na stronie 30).
 - ◆ wydać polecenie „Zlokalizuj bazę danych”
 - ◆ ustawić „Poziom zabezpieczeń zewn. połączeń” - zalecany Wysoki
 - ◆ nacisnąć klawisz „Wprowadź nowe zasady”
 - ◆ zamknąć program biserver
- Powtórzyć te czynności na wszystkich węzłach
- Na wszystkich komputerach uruchomić program bibi.

W oknie „Opcje systemu bibi” powinny być widoczne wszystkie komputery jako dostępne - nieprzekreślone.

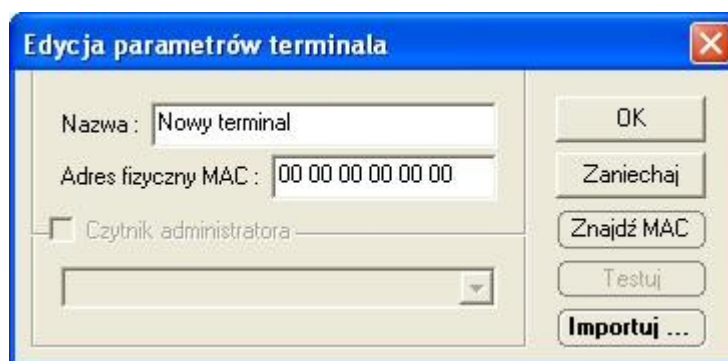
3.4 INSTALACJA WIELOSTANOWISKOWA - TERMINALE

Instalacje terminali musimy rozpocząć od skonfigurowania węzła, z którym mają się łączyć terminale.

3.4.1 Konfigurowanie węzła do podłączenia terminali

- Zadeklarować terminale na węźle.

Wykonać to można w sposób zbliżony do dodawania kolejnych komputerów. W okienku „Opcje systemu bibi” należy ustawić się na nazwie komputera, do którego dołączane będą terminale i z podręcznego menu wydać polecenie: Dodaj terminal.



Przy dodawaniu terminali można skorzystać z danych wytworzonych przez program bicomp (rozdz. 3.7.4 na stronie 29). Wystarczy nacisnąć klawisz „Importuj” i wybrać plik *.bix wytworzony na komputerze, który ma pełnić funkcję terminala sieci bibi.net.

Jeżeli nie posiadamy pliku wytworzonego przez program bicomp, należy parametry komputera wpisać w okienko. Dla terminala należy podać adres fizyczny MAC. W tym celu można się posłużyć klawiszem Znajdź MAC, który poprosi o podanie numeru IP lub o nazwę komputera w sieci obsługiwanej przez DNS.

W ten sposób należy zadeklarować wszystkie terminale, które chcemy dołączyć do danego węzła.

- Uruchomić program biserver.exe (dokładny opis w rozdz. 3.7.5 na stronie 30) w celu konfiguracji serwera do połączenia z terminalami
 - ◆ Ustawić poziom zabezpieczeń „Wysoki” (i zatwierdzić klawiszem „Wprowadź nowe zasady”)
 - ◆ Wyeksportować certyfikat (klawiszem „Eksportuj certyfikat”) i zapisać go na dysku - będzie potrzebny przy instalacji terminali.

3.4.2 Zainstalować program bibi.net na terminalach

- Wybrać z menu instalatora systemu bibi.net "Instalacja bibi.net" lub uruchomić program bibinet_setup.exe.
- Przeczytać i zaakceptować umowę licencyjną.
- Wybrać „Instalacja TERMINALA sieci bibi.net”

W wyniku tej instalacji na terminalu zostały zainstalowane aplikacje bibi, bramka, szef oraz program narzędziowy biclient.

3.4.3 Dokończenie instalacji terminali

W tym celu potrzebny będzie tymczasowo klucz HAK2/bibi. Może to być klucz z serwera - w terminalu będzie on potrzebny tylko w czasie instalacji.

- Udostępnić plik certyfikatu *.bcx w sieci lub skopiować na terminal.
- Włożyć klucz do portu USB w terminalu.
- Kliknąć myszą na pliku *.bcx lub z podręcznego menu wydać komendę „Zainstaluj”
- Automatycznie uruchomi się program biclient.exe (dokładny opis w w rozdz. 3.7.6 na stronie 33).
 - ◆ po zalogowaniu się certyfikat zostanie automatycznie zainstalowany
 - ◆ zamknąć program biclient.
- Uruchomić program bibi - wykonać wstępną konfigurację:
 - ◆ W okienku „Edycja okresów rozliczeniowych” wybrać jeden okres
 - ◆ Włączyć boczny panel, wskazać myszą napis okres i w podręcznym menu wskazać jeden cykl (np. cykl miesięczny)
 - ◆ zamknąć program bibi

Opisane czynności powtórzyć na wszystkich terminalach.

3.5 INSTALACJA TESTOWA

Ten sposób instalacji przewidziany jest **dla instalatorów - w celu szybkiego uruchomienia systemu i sprawdzenia podłączonych urządzeń.**

Instalacja wykonana w ten sposób pozwala ominąć wytwarzanie bazy danych i konfigurowanie klucza. Opiera się na instalowanej wraz z systemem standardowej licencji jednostanowiskowej (z kluczami symulowanymi), oraz pustej bazie danych przygotowanej w firmie MicroMade. Konsekwencją tego sposobu instalacji są standardowe hasła dla Administratora Systemu.

3.5.1 Instalacja programów bibi.net

- Wybrać z menu instalatora systemu bibi.net "Instalacja bibi.net" lub uruchomić program bibinet_setup.exe.
- Przeczytać i zaakceptować umowę licencyjną.
- Wybrać „Instalacja TEST - do testowania sprzętu”

Programy użytkowe (bibi, bramka, szef) zostaną zainstalowane w folderze:

C:\Program Files\MicroMade\bibinet\

Programy narzędziowe zostaną zainstalowane w folderze:

C:\Program Files\MicroMade\bibinet\Tools\

Dokumentacje (tekst licencji i niniejsza instrukcja) zostaną zainstalowane w folderze:

C:\Program Files\MicroMade\bibinet\Doc\

Pusta baza danych systemu bibi.net oraz standardowy plik licencji license.dat będzie zainstalowany w folderze:

C:\Program Files\MicroMade\bibinet\Server\Data

Do programów użytkowych, do katalogu z programami narzędziowymi, oraz do instrukcji zostaną umieszczone skróty w menu start:

Start\Programy\MicroMade\bibi.net\

3.5.2 Dokończenie instalacji

Po tak przeprowadzonej instalacji możemy od razu uruchomić program bibi. Trzeba jeszcze dodać komputer i dołączyć urządzenia. To nie mogło być przygotowane w dostarczonej bazie danych, gdyż wymagane są pewne dane dotyczące komputera - numery IP i MAC.

- Deklarowanie komputera
Uruchomić program bibi i postępować zgodnie z opisem zawartym w rozdz. 3.7.3 na stronie 28.
- Dołączenie urządzeń
Uruchomić program bibi i postępować zgodnie z opisem zawartym w rozdz. 4.2.1 na stronie 40.
- Skonfigurować program
W dostarczonej bazie danych są już wprowadzone pewne wartości np. jeden wydział, jedna grupa i jedna karta. Nazwy te można usunąć bądź zmienić na własne (ewentualnie pozostawić). Dalszą konfigurację programu należy wykonać zgodnie z opisem zawartym w rozdziale 4 na stronie 38, uwzględniając różnice wynikające z dostarczonej bazy danych.

3.6 INSTALACJA DEMO

Jest to instalacja bardzo zbliżona do instalacji jednostanowiskowej Test. W zasadzie różni się tylko dołączoną bazą danych. Wprowadzono tutaj przykładową strukturę zakładu pracy, zdefiniowano regulaminy, a dla kilku osób wprowadzono również rejestracje za 3 miesiące - od stycznia do marca 2008 roku.

Instalacja ta pozwala na zaznajomienie się z systemem bibi.net, poznaniem raportów i metod konfiguracji.

3.6.1 Instalacja programów bibi.net

- Wybrać z menu instalatora systemu bibi.net "Instalacja bibi.net" lub uruchomić program bibinet_setup.exe.
- Przeczytać i zaakceptować umowę licencyjną.
- Wybrać „Instalacja DEMO”

Programy użytkowe (bibi, bramka, szef) zostaną zainstalowane w folderze:

C:\Program Files\MicroMade\bibinet\

Programy narzędziowe zostaną zainstalowane w folderze:

C:\Program Files\MicroMade\bibinet\Tools\

Dokumentacje (tekst licencji i niniejsza instrukcja) zostaną zainstalowane w folderze:

C:\Program Files\MicroMade\bibinet\Doc\

Przykładowa baza danych systemu bibi.net oraz plik licencji demo license.dat będzie zainstalowany w folderze:

C:\Program Files\MicroMade\bibinet\Server\Data

Do programów użytkowych, do katalogu z programami narzędziowymi, oraz do instrukcji zostaną umieszczone skróty w menu start:

Start\Programy\MicroMade\bibi.net\

3.6.2 Użytkowanie wersji DEMO

Po tak przeprowadzonej instalacji możemy od razu uruchomić program bibi i zapoznać się z jego możliwościami. Osoby, którym zostały wprowadzone rejestracje, zostały zgrupowane w pionie „Zespół EL” w celu łatwiejszego ich znalezienia i możliwości generowania raportów zbiorowych. Należy pamiętać, że wprowadzone rejestracje są z okresu styczeń .. marzec 2008r.

Program jest w pełni funkcjonalny. Jeżeli ktoś dysponuje urządzeniami bibi (np. tablicą demonstracyjną bibi) może je dołączyć do programu DEMO i obserwować zachowanie programu w rzeczywistych warunkach. W tym celu należy dodać komputer i dołączyć urządzenia.

- Deklarowanie komputera
Uruchomić program bibi i postępować zgodnie z opisem zawartym w rozdz. 3.7.3 na stronie 28.
- Dołączenie urządzeń
Uruchomić program bibi i postępować zgodnie z opisem zawartym w rozdz. 4.2.1 na stronie 40.
- Skonfigurować urządzenia
Postępować zgodnie z opisem zawartym w rozdziale 4 na stronie 38.

3.7 ELEMENTY INSTALACJI

3.7.1 Wytworzenie bazy danych - program bisetup

- Uruchomić program bisetup.exe z folderu bibinet/server
- W oknie powitalnym przejść “Dalej”.
- Następnie wybrać jedną z dwóch opcji:
 - ◆ Import danych z programu bibi3 – jeżeli przekształcamy instalację bibi3 na instalację bibi.net
 - ◆ Generowanie pustej bazy danych – jeżeli tworzymy nową instalację.

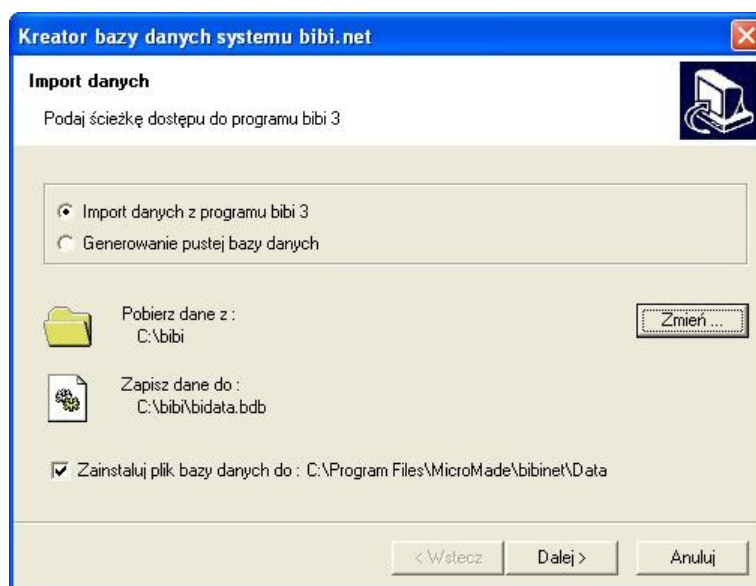
Przy imporcie danych trzeba wskazać folder, w którym był zainstalowany program bibi3. Typowo, był to folder: C:\bibi

Uwaga!

Jeżeli była wykonywana próbna instalacja może istnieć konieczność zaznaczenia flagi

“Zainstaluj plik bazy danych do folderu ...”

(Przy pierwszej instalacji flaga ta jest zawsze zaznaczona.)



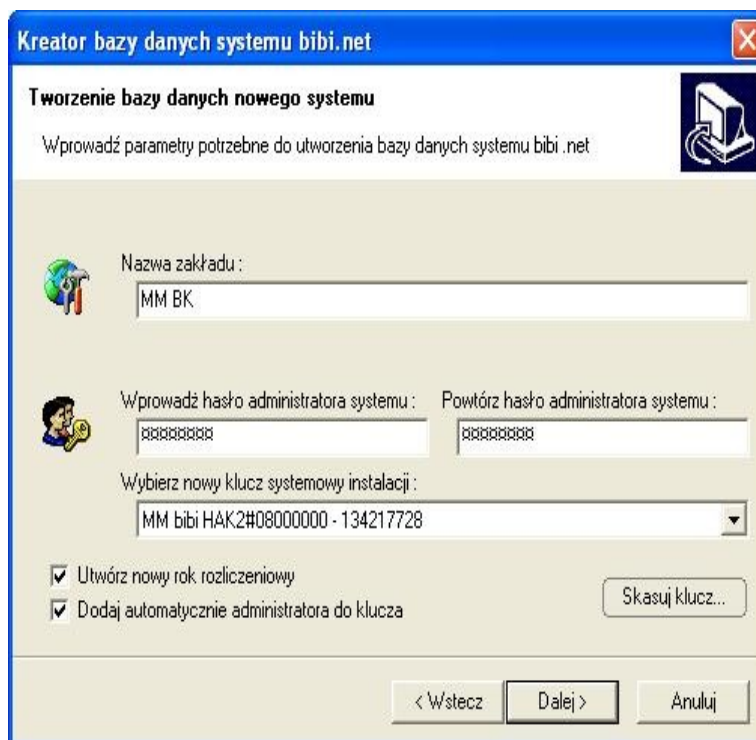
● Wprowadzić hasło administratora systemu

Jest to najważniejsze hasło w systemie, chociaż nie pozwala na uruchomienie programu bibi. Administrator systemu to osoba, która zarządza kluczami HAK2/bibi w systemie. Aby mogła to zadanie wykonywać, jej hasło wpisane jest do każdego klucza

Hasło Administratora systemu musi wynosić min. 8 znaków. **Należy je bezwzględnie zapamiętać!**

Uwaga!

Jeżeli klucz był już poprzednio używany, np. była tworzona próbna instalacja, należy wydać polecenie "skasuj klucz". Klucz można skasować podając prawidłowe „Hasło kasujące klucz”. Hasło to jest indywidualnie generowane dla każdego klucza - można je otrzymać z firmy MicroMade.

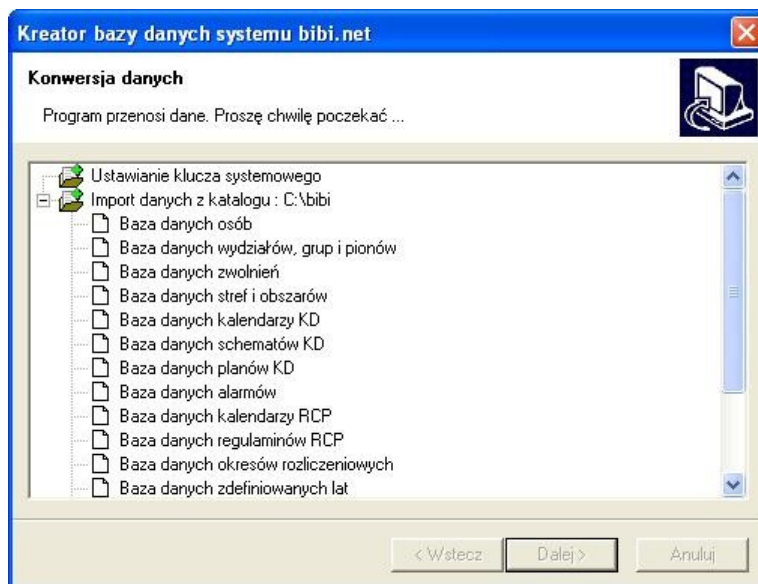


W instalacjach jednostanowiskowych z kluczem symulowanym przez serwer, dostępna jest flaga „Dodaj automatycznie administratora do klucza”. Zaznaczenie tej flagi powoduje (po zakończeniu normalnego działania programu czyli wytworzeniu bazy danych):

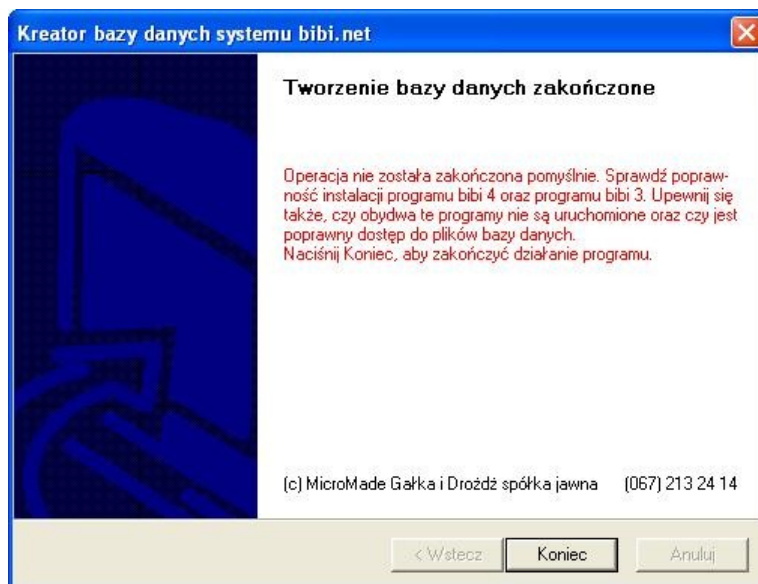
- Standardową konfigurację klucza
 - ◆ wygenerowanie losowych danych potrzebnych do wytworzenia unikalnego klucza systemowego
 - ◆ dodanie do klucza Administratora z hasłem takim samym jak Administrator Systemu
- Standardową konfigurację węzła

W ten sposób, w instalacji jednostanowiskowej, możemy pominąć programy do konfiguracji (bikeys i biserver) i od razu przejść do programu bibi.

Po naciśnięciu klawisza Dalej program rozpocznie tworzenie pustej bazy danych lub przetwarzanie danych z wersji 3.0. W tym czasie będą widoczne na ekranie kolejne czynności wykonywane przez program.



Po zakończeniu konwersji danych program poinformuje o tym okienkiem końcowym. Jeżeli w trakcie przetwarzania danych wystąpiły jakieś błędy, okienko końcowe będzie wyglądało następująco:

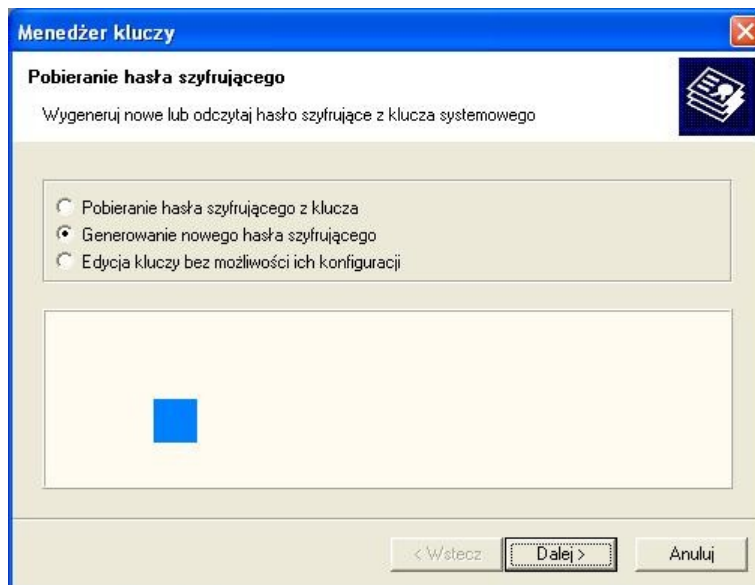


W takim wypadku należy usunąć przyczyny błędów i ponownie uruchomić program bisetup.exe.

3.7.2 Konfigurowanie kluczy - program bikeys

- Uruchomić program bikeys.exe – zarządzający kluczami bibi-HAK w systemie bibi.net
- Podać hasło Administratora Systemu

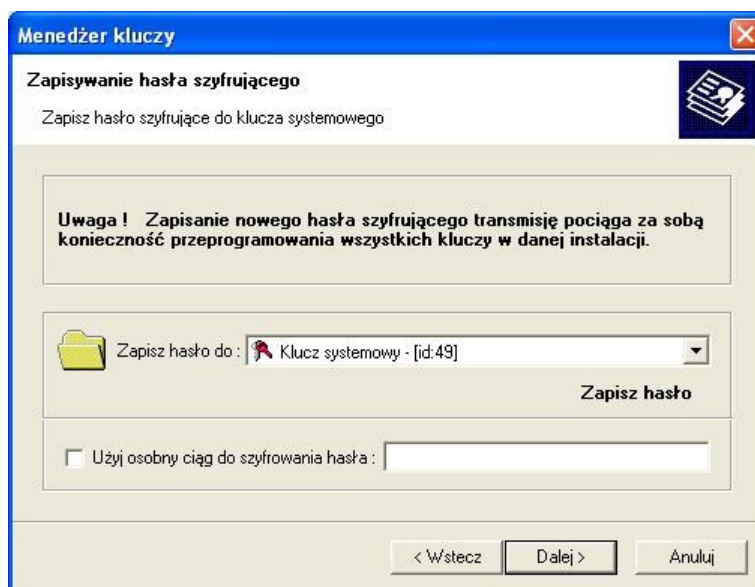
- Wybrać opcję – Generowanie nowego hasła szyfrującego
- ustawić się myszką na polu poniżej i z podręcznego menu (prawy klawisz myszy) wybrać polecenie – Rozpocznij Generowanie.



W polu pojawiają się w losowych miejscach niebieskie kwadraty. Po pojawieniu się takiego kwadratu należy najechać na niego myszką i kliknąć lewym klawiszem. Po trafieniu w 12 kwadratów (dowolne – nie muszą być kolejne) generowanie hasła jest zakończone.

Tak wylosowane hasło ma długość 192 bitów i służy jako klucz przy kodowaniu transmisji algorytmem 3DES.

- Po zakończeniu generowania nacisnąć przycisk “Dalej”
- wydać polecenie “Zapisz hasło” - symbol klucza zmieni się na czerwony , a jego nazwa na “klucz systemowy”.



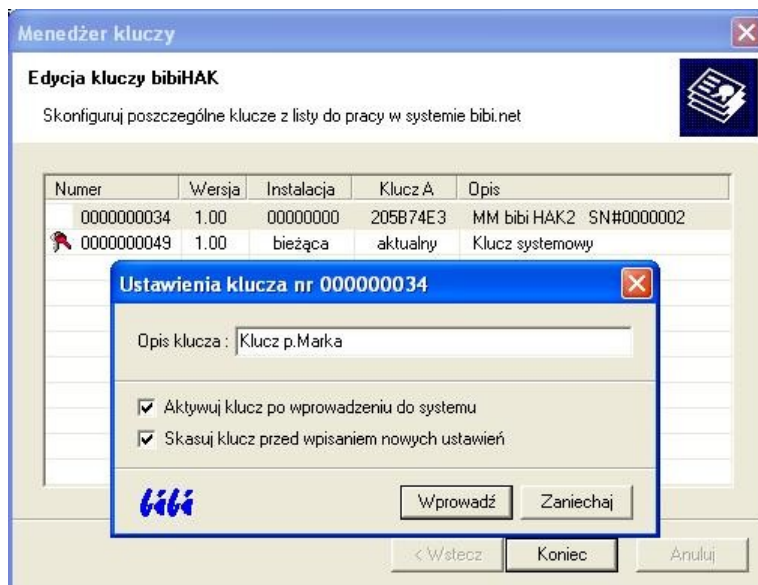
- Nacisnąć przycisk “Dalej”
- Włożyć pozostałe klucze do złącz USB w komputerze (jeżeli kluczy jest więcej, to można robić to kolejno). Włożone klucze pojawiają się w tabelce.
- Ustawić się na kolejnych kluczach i z podręcznego menu wydać polecenie “Skonfiguruj wybrany klucz”

Należy nadać unikalną nazwę dla każdego klucza tak, żeby łatwo można było go zidentyfikować np.:

- klucz p. Marka

- ◆ klucz Księgowej itp.

Jeżeli klucz był już używany (inny system, próbna instalacja) należy najpierw wydać polecenie “skasuj wybrany klucz”.



- Wydać polecenie “Dodaj operatora do wszystkich...” lub kolejno “Dodaj operatora do klucza”

Na razie dostępny jest tylko jeden operator – Administrator. Dla systemu to jest inna osoba niż Administrator Systemowy – można tu wprowadzić inne hasło. Administrator może logować się w programie bibi. Dodanie jego hasła do każdego klucza pozwoli mu na zarządzanie kluczami z programu bibi.

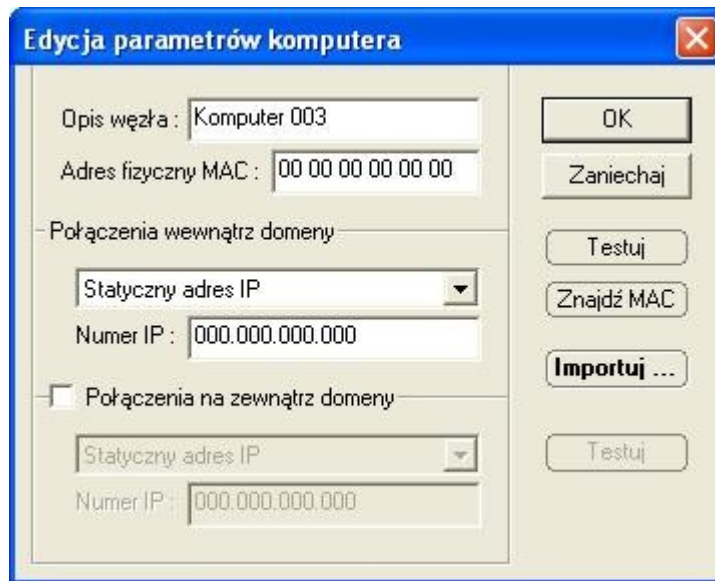
- Po skonfigurowaniu wszystkich kluczy i dodaniu do nich Administratora należy zakończyć działanie programu bikeys.

3.7.3 Deklarowanie komputerów w sieci bibi

- Uruchomić program bibi
- Zalogować się jako Administrator
- otworzyć okno “Opcje systemu bibi”
- ustawić się myszką na napisie "Deklaracja komputerów w sieci bibi" i z podręcznego menu wydać polecenie “Dodaj domenę”.

Domena to grupa komputerów w jednej sieci lokalnej np. w jednym oddziale firmy. Należy nadać jej dowolną nazwę.

- Ustawić się na wybranej nazwie domeny i wydać polecenie "Dodaj komputer".



Przy dodawaniu pierwszego komputera w instalacji program sam odczyta parametry komputera, na którym jest uruchomiony i wypełni odpowiednio dane w powyższym okienku. Wystarczy tylko je zaakceptować klawiszem „OK”.

Przy dodawaniu kolejnych komputerów można skorzystać z danych wytworzonych przez program bicomp (rozdz. 3.7.4 na stronie 29). Wystarczy nacisnąć klawisz „Importuj” i wybrać plik *.bix wytworzony na komputerze, który ma być dodany.

Jeżeli nie posiadamy pliku wytworzonego przez program bicomp, należy parametry komputera wpisać w okienko. Komputer w sieci bibi.net musi posiadać stały numer IP lub numer ten otrzymywać z serwera DNS. Wybieramy jeden z tych wariantów:

- dla stałego numeru IP podajemy ten numer
- dla numeru IP otrzymywanego z serwera DNS wpisujemy nazwę komputera dla serwera DNS

Następnie wciskamy klawisz „Znajdź MAC”, co umożliwi automatyczne wyszukanie adresu fizycznego MAC i wpisanie go do parametrów komputera.

Jeżeli dodawany komputer nie jest obecnie dostępny w sieci (lub dodajemy komputer spoza domeny), numer MAC może nie zostać automatycznie wyszukany. W takim wypadku należy go wpisać bezpośrednio do okienka z parametrami komputera.

Zarówno numer IP jak i adres fizyczny MAC możemy odczytać z komputera. W tym celu należy otworzyć okienko DOS-owe poprzez:

- Start/Programy/Akcesoria/Wiersz polecenia lub
- Start/Uruchom i wpisanie komendy cmd.

W otwartym okienku należy wpisać rozkaz:

```
ipconfig /all
```

który spowoduje wypisanie na ekranie potrzebnych numerów.

Innym sposobem odczytania danych z komputera jest użycie programu bicomp opisanego w kolejnym rozdziale.

3.7.4 Odczyt danych komputera - program bicomp

W celu ułatwienia odczytu danych z komputera został stworzony program bicomp.exe. Po jego uruchomieniu na ekranie pojawi się okienko z wszystkimi potrzebnymi danymi.



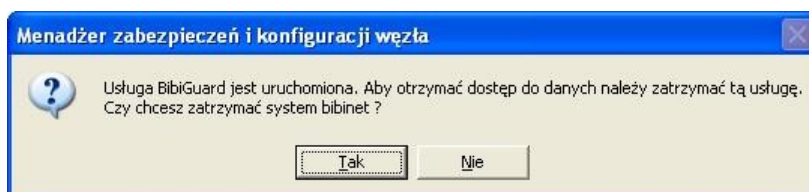
Odczytane dane można skopiować (górną ikonką) poprzez schowek do np. notatnika i przesłać na komputer, na którym dodawane są kolejne węzły. Przy dodawaniu do sieci bibi.net kolejnego komputera, trzeba potrzebne dane przepisać.

Jeszcze prostszą metodą jest zapisanie tych danych do specjalnego pliku *.bix (dolną ikonką). Plik ten należy udostępnić w sieci, lub przesłać do komputera, na którym dodawane są kolejne węzły lub terminale sieci bibi.net. Przy dodawaniu kolejnego komputera lub terminala wystarczy nacisnąć klawisz „Importuj” i wskazać plik z odpowiedniego komputera.

3.7.5 Konfigurowanie węzła sieci - program biserver

Program biserver służy do konfigurowania węzła sieci. Użycie jego jest niezbędne na każdym węźle sieci dla prawidłowej pracy serwera bibinet. Jedynym wyjątkiem są instalacje Test i Demo, gdzie pewne ustawienia są wprowadzane razem z dostarczoną bazą danych.

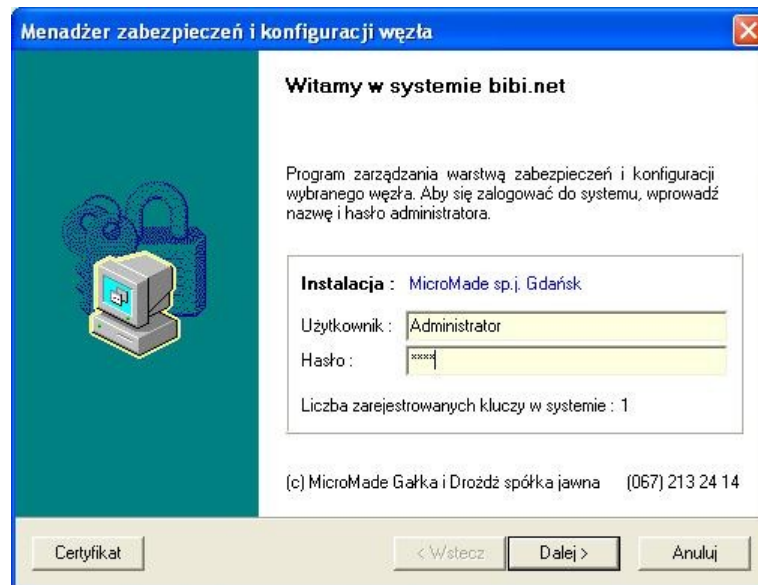
Program biserver, jeżeli wybierzemy wysoki poziom zabezpieczeń, automatycznie rejestruje usługę biguard (patrz rozdz.3.7.7 strona 34). Usługa ta automatycznie uruchamia serwer bibinet po uruchomieniu komputera. Program biserver można uruchomić tylko wtedy, kiedy nie działa serwer bibinet. Dlatego, przy kolejnych uruchomieniach programu biserver, może pojawić się następujący komunikat:



Wybranie klawisza „Tak” zatrzyma usługę BibiGuard, a tym samym zostanie zatrzymany serwer bibinet.exe. Dzięki temu program biserver będzie mógł komunikować się z bazą danych.

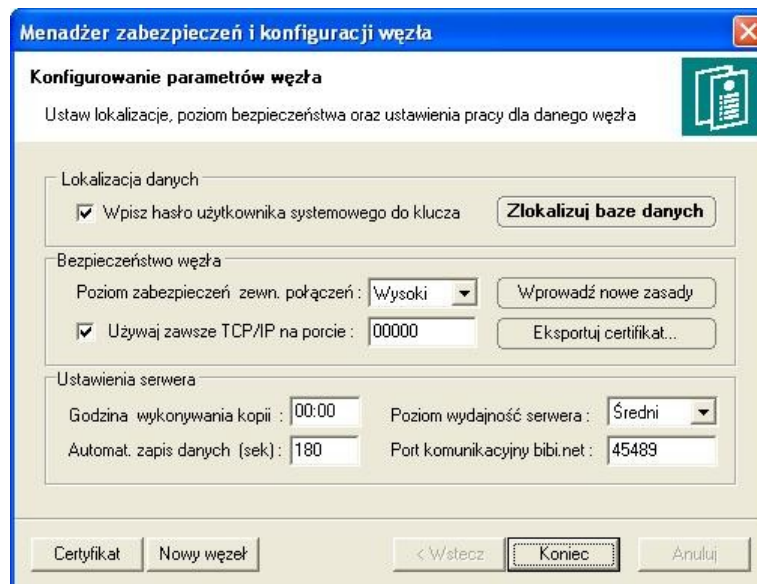
Po wybraniu klawisza „Nie” program biserver również zostanie otwarty, ale nie będzie on mógł się połączyć z bazą danych - nic nie będzie można ustawić. Nie będzie możliwy nawet proces logowania - należy tak otwarty program zamknąć.

Po uruchomieniu programu biserver pojawia się okno logowania, w którym należy zalogować się jako Administrator.



Po zalogowaniu się otwiera się właściwe okno programu.

W oknie tym znajdują się trzy oddzielne ramki, odpowiedzialne za poszczególne zadania.



Lokalizacja danych

Jest to funkcja potrzebna przy tworzeniu kolejnego węzła sieci i przenoszeniu na niego bazy danych. Baza taka jest powiązana z komputerem, na którym jest tworzona. Aby mogła prawidłowo pracować na innym komputerze, musi nastąpić jej lokalizacja. Można to wykonać poprzez naciśnięcie klawisza „Zlokalizuj bazę danych”.

Bezpieczeństwo węzła

Określa sposób pracy serwera bibinet oraz poziom zabezpieczeń przy połączeniu terminala z węzłem.

- Wysoki
 - ◆ rejestruje usługę biguard, która nadzoruje pracę serwera bibinet
 - uruchamia serwer bibinet przy włączeniu komputera
 - nadzoruje na bieżąco pracę serwera - w razie konieczności potrafi go na nowo uruchomić
 - ◆ włącza szyfrowanie transmisji pomiędzy serwerem a terminalami
 - ◆ konfiguruje serwer do bezpiecznego łączenia się terminali
- Niski

- ◆ wyłącza usługę biguard
- ◆ serwer jest uruchamiany na czas pracy aplikacji użytkowej (bibi, bramka) uruchamianej na tym komputerze (aplikacja uruchomiona na terminalu nie potrafi uruchomić serwera)
- ◆ wyłączone szyfrowanie transmisji pomiędzy serwerem a terminalami
- ◆ wyłączone jest uwierzytelnianie połączeń z terminala
- Użytkownika
 - ◆ usługa biguard i serwer bibinet jak w stanie niskim
 - ◆ administrator sieci może sam skonfigurować połączenie terminala z serwerem

Przy dołączeniu do serwera terminali, wymagany jest poziom zabezpieczeń „Wysoki”.

W pozostałych wypadkach również zaleca się ustawienie poziomu zabezpieczeń „Wysoki”.

Szczególnie ma to znaczenie na węzłach do których dołączone są urządzenia bibi - rejestracje zbierane są na bieżąco i dzięki temu dostępne na innych węzłach sieci.

Poziom „Niski” należy stosować w przypadku konieczności wyłączenia serwera.

Flaga „Używaj zawsze TCP/IP” powinna być zaznaczona, jeżeli w sieci posługujemy się stałymi adresami IP. Jeżeli komputery pracują w domenie, flagę „Używaj zawsze TCP/IP” możemy odznaczyć.

Numer portu poniżej 1024 oznacza, że system przydzieli automatycznie numer portu do komunikacji z terminalem. Ustawienie dowolnej wartości wyższej spowoduje, że komunikacja będzie odbywała się z wykorzystaniem tego ustawionego numeru portu. Port ten nie może być zablokowany przez filtrowanie TCP/IP.

Standardowo, flagę „Używaj zawsze TCP/IP” należy pozostawić zaznaczoną, a port pozostawić ustawiony na 0.

Po dokonaniu tych ustawień należy nacisnąć klawisz „Wprowadź nowe zasady”. W tym momencie wyskoczy okienko:



Obecnie, już wszystkie zasady wprowadzane są prawidłowo bez restartu systemu, tak więc można odpowiedzieć Nie. Jeżeli jednak coś by nie działało prawidłowo prosimy zrestartować system później.

Wprowadzone w ten sposób zasady zapisywane są w certyfikacie. Można go obejrzeć po naciśnięciu klawisza „Certyfikat”.



Jeżeli do węzła podłączone będą terminale, to należy zapisać certyfikat na dysk (klawisz „Eksportuj certyfikat”), a następnie należy go udostępnić w sieci lub skopiować do terminali.

Ustawienia serwera

Pozwala na zmianę innych ustawień w serwerze. Bez wyraźnej potrzeby nie należy tych ustawień zmieniać.

„Port komunikacyjny bibi.net” określa numer portu, który wykorzystywany jest w komunikacji pomiędzy serwerami. Standardowo jest on ustawiony na wartość 45489 (czyli w zapisie szesnastkowym 0xB1B1). Należy pamiętać, aby był on jednakowo ustawiony we wszystkich węzłach, i nie był blokowany przez filtrowanie TCP/IP.

Nowy węzeł

Klawisz ten pozwala na wyeksportowanie danych węzła do pliku NazwaZakładu.bnx. Plik ten jest potrzebny przy tworzeniu nowego węzła w sieci bibi.net. Sposób wykorzystania tego pliku opisany jest w rozdz. 3.3 na stronie 20.

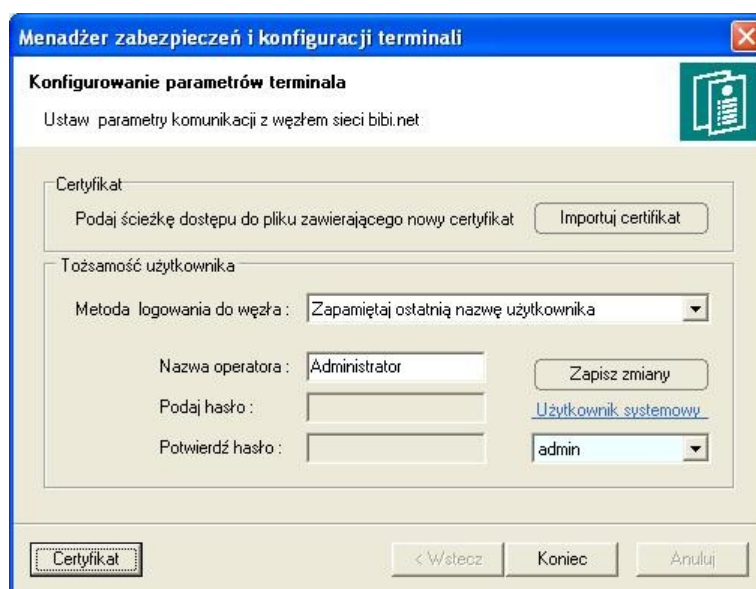
3.7.6 Konfigurowanie terminali - program biclient

Program biclient służy do konfigurowania komputerów, które mają pełnić rolę terminali w sieci bibi. Umożliwia on odnalezienie serwera programom uruchomionym na terminalu.

Dodatkowo program biclient ustawia sposób logowania się do programów. Dlatego może być celowe uruchomienie jego również na węzle sieci bibi.net.

Do zalogowania się do programu biclient potrzebny będzie tymczasowo klucz HAK2. Może on być wzięty z węzła sieci - później nie będzie on już potrzebny. W czasie normalnej pracy programów na terminalu wszystkie hasła sprawdzane są przez serwer. Tak więc osoby logujące się na terminalu muszą być wpisane do kluczy włożonych w serwerze.

Po zalogowaniu się włącza się główne okno programu biclient. W oknie tym znajdują się dwie oddzielne ramki, odpowiedzialne za poszczególne zadania.



Certyfikat

Należy nacisnąć klawisz „Importuj certyfikat” i wskazać lokalizację certyfikatu wygenerowanego na węzle. Zaimportowany certyfikat można obejrzeć - klawisz „Certyfikat”. Powinien on wyglądać dokładnie tak samo, jak certyfikat wygenerowany na węzle.

Tożsamość użytkownika

Można tutaj ustawić sposób logowania się do programu bibi. Można to zrobić niezależnie dla różnych osób.

- Wybrać użytkownika systemowego - czyli nazwę użytkownika logującego się do komputera.
- Wybrać metodę logowania się do węzła:
 - ◆ Zawsze pytaj o nazwę użytkownika i hasło
Nazwę użytkownika i hasło trzeba zawsze wpisać przy logowaniu się
 - ◆ Zapamiętaj ostatnią nazwę użytkownika
Program sam wpisze nazwę użytkownika, natomiast hasło trzeba będzie wpisać samodzielnie
 - ◆ Zawsze loguj jako ten użytkownik
Okno logowania w ogóle nie pojawi się - program zaloguje użytkownika używając podanej tutaj nazwy i hasła
- W zależności od wybranej metody logowania się, wypełnić pola nazwa i hasło

- Nacisnąć klawisz „Zapisz zmiany”

Powtórzyć powyższą procedurę dla wszystkich osób, które będą logować się do programów bibi.net.

Uruchamianie programu biclient na węźle sieci

Na węźle sieci może zachodzić potrzeba uruchomienia programu biclient w celu ustalenia sposobu logowania się użytkowników do aplikacji użytkowych. Program biclient nie może zostać uruchomiony, jeżeli pracuje serwer bibinet (nie będzie możliwości zalogowania się). Sytuacja taka ma miejsce, jeżeli w programie biserver został ustawiony wysoki poziom bezpieczeństwa pracy serwera, a tym samym serwer bibinet pracuje cały czas.

W celu zatrzymania pracy serwera bibinet należy uruchomić program biserver i przełączyć poziom zabezpieczeń na niski. Następnie nacisnąć klawisz „Wprowadź nowe zasady” i zamknąć program.

Teraz można już uruchomić program biclient i wprowadzić potrzebne ustawienia. Po zakończeniu pracy z programem biclient należy ponownie uruchomić program biserver i włączyć poprzednie ustawienia.

Instalacja jednostanowiskowa

Program biclient komunikuje się bezpośrednio z kluczami. W instalacjach jednostanowiskowych z kluczami symulowanymi program biclient należy uruchomić z linii w sposób następujący:

```
biclient -software
```

Oczywiście, serwer bibinet musi być w tym czasie wyłączony, tak jak w każdym wypadku uruchamiania programu biclient na węźle sieci.

3.7.7 Usługa biguard

Usługa biguard uruchamia serwer bibinet zawsze, jak włączony jest komputer. Powinna być bezwzględnie uruchomiona na węźle sieci, do której są dołączone terminale. Umożliwia ona uruchomienie programów bibi.net na terminalach w dowolnej chwili - zawsze będą mogły połączyć się z serwerem bibinet i uzyskać potrzebne dane.

Usługa biguard powinna być sterowana wyłącznie przez program biserver. Jeżeli został wybrany wysoki poziom zabezpieczeń usługa jest automatycznie włączana. Jeżeli wybrany został inny poziom zabezpieczeń, usługa biguard jest automatycznie wyłączana, a tym samym wyłączany jest serwer bibinet. Może to wykorzystać przy konieczności zatrzymania serwera bibinet.

Wskazane jest uruchomienie usługi biguard na wszystkich węzłach sieci. Dzięki temu, zbierane będą wszystkie rejestracje z urządzeń i wymieniane dane między węzłami, nawet jeżeli nikt nie uruchomi programu bibi.

3.8 ZMIANA BIBI.NET 1.7.XX ORAZ 1.8.XX NA BIBI.NET 1.9.X.X

Instalator w wersji 1.9.x.x potrafi automatycznie uaktualnić poprzednią wersję systemu. W tym celu należy:

- Wyłączyć wszystkie aplikacje bibi
- Uruchomić program bibinet_setup.exe.
- Zaakceptować umowę licencyjną

Program automatycznie uaktualni potrzebne pliki, zgodnie z poprzednio wybranym typem instalacji. Po wykonaniu tych operacji system bibi.net pracuje już w wersji 1.8.

Uwaga!

Jeżeli do systemu bibi.net dołączone są urządzenia poprzez interfejs MM-I485, to wymagana jest również aktualizacja ich oprogramowania (patrz rozdz. 3.11 na stronie 36).

3.9 ZMIANA BIBI.NET 4.5.XX (1.5.XX) ORAZ 1.6.XX NA BIBI.NET 1.9.X.X

Instalator w wersji 1.9.x.x potrafi automatycznie uaktualnić poprzednią wersję systemu (od wersji 4.5.xx (1.5.xx)). W tym celu należy:

- Wyłączyć wszystkie aplikacje bibi

- Uruchomić program bibinet_setup.exe.
- ◆ Zaakceptować umowę licencyjną

Program automatycznie uaktualni potrzebne pliki, zgodnie z poprzednio wybranym typem instalacji. Po wykonaniu tych operacji system bibi.net pracuje już w wersji 1.9.

Uwaga!

Jeżeli do systemu bibi.net dołączone są urządzenia poprzez interfejs MM-I485, to wymagana jest również aktualizacja ich oprogramowania (patrz rozdz. 3.11 na stronie 36).

Uwaga!

Na terminalach trzeba ponownie zaimportować certyfikat (patrz rozdz. 3.7.6 na stronie 33). Może to być ten sam certyfikat, co do tej pory - w trakcie importu wykonywane są dodatkowe ustawienia w systemie, które poprzednio nie były wykonywane, a teraz są konieczne do pracy terminali.

3.10 ZMIANA BIBI.NET 4.0.XX (1.0.XX) NA BIBI.NET 1.9.X.X

Uwaga!

Program bibi.net od wersji 1.5 nie pracuje pod systemem Windows 98. Sprzedając program bibinet 1.0.xx zastrzeżaliśmy, że w przyszłości program może nie pracować pod tym systemem. Obecnie wykorzystywane funkcje systemu operacyjnego nie są obecne w Windows 98, dlatego nie ma możliwości pracy pod tym systemem.

Od wersji 4.0 (1.0) do wersji 1.5 zaszły jeszcze dwie istotne zmiany: zmienił się format bazy danych oraz zmienione zostały używane klucze sprzętowe. Od wersji 1.5 używane są klucze HAK2 v2.0 (poprzednio używane były klucze HAK2 v1.0). Dlatego, przed zmianą oprogramowania należy zamówić w firmie MicroMade klucze do nowej wersji programu. Klucze będą wysyłane za darmo - po zmianie oprogramowania należy stare klucze odesłać do firmy MicroMade.

Wyjątkiem od tej zasady są instalacje jednostanowiskowe. Obecnie, takie instalacje mogą pracować bez kluczy sprzętowych - serwer symuluje obecność takiego klucza. Jeżeli nowa instalacja ma pracować bez klucza sprzętowego, należy zamówić nową licencję tzw. programową. Przy tej licencji serwer bibinet 1.9 będzie symulował obecność jednego klucza.

Po otrzymaniu nowych kluczy, lub nowej licencji (programowej) można przystąpić do zmiany oprogramowania. Zmianę danych z wersji 1.0 do 1.9 wykonujemy dwuetapowo, na jednym komputerze w sieci. Najpierw przenosimy dane do wersji 1.7, a następnie uruchamiamy instalator w wersji 1.9, który automatycznie uaktualni wersję do 1.9.

W tym celu należy pobrać z internetu bibinet_setup_17.exe i wykonać następujące czynności:

- Odczytać, jak podłączone są urządzenia bibi
 - ◆ otworzyć okienko „Opcje systemu bibi”
 - ◆ ustawić się po prawej stronie na „dostawcy” i wybrać „edytuj dostawcę”
 - ◆ odczytać rodzaj dostawcy (zapamiętać, aby w wersji 1.7 ustawić tak samo)
- Zatrzymać serwer bibinet na komputerze (w typowej instalacji wystarczy zamknąć program bibi, jeżeli jednak ktoś uruchamiał usługę biguard, to należy ją również zatrzymać)
- Skopiować katalog z danymi w inne miejsce na twardym dysku lub na CD. W typowej instalacji jest to katalog C:\Program Files\MicroMade\bibinet\Data
- Korzystając z „Dodaj lub usuń programy” z Panelu sterowania odinstalować:
 - ◆ MicroMade bibi 4
 - ◆ MicroMade bibinet 1.0
- Usunąć cały katalog C:\Program Files\MicroMade
- Wykonać reset komputera
- Zainstalować program bibi.net 1.7 poprzez uruchomienie programu bibinet_setup17.exe.
 - ◆ Wybrać „Instalacja WĘZŁA sieci bibi.net”.
 - ◆ Wskazać folder, w którym umieszczony jest plik licencji license.dat. Znajduje się on w skopiowanym uprzednio katalogu z danymi (a przy zmianie licencji na programową został przesłany mailem)

- Skopiować stary plik bazy danych bidata.bdb do katalogu C:\Program Files\MicroMade\bibinet\Server\Data
- Usunąć stary klucz HAK2 z komputera, włożyć jeden nowy klucz HAK2 (przy licencji programowej nie trzeba wkładać żadnego klucza)
- Uruchomić program bi40to16.exe, który znajduje się wraz z innymi programami narzędziowymi w katalogu C:\Program Files\MicroMade\bibinet\Tools
 - ◆ Wprowadzić hasło Administratora systemu
 - ◆ Jeżeli program zakończy pracę bez zgłoszenia błędu, tzn że baza danych została prawidłowo zmieniona
 - ◆ Jeżeli program zgłosi błąd, to należy przesłać bazę danych do firmy MicroMade
- Skonfigurować klucze sprzętowe
Uruchomić program bikeys.exe i postępować zgodnie z opisem zawartym w rozdz.3.7.2 na stronie 26. Na koniec działania tego programu będzie możliwość dodania operatorów z wersji 4.0 do odpowiednich kluczy.
- Konfigurowanie węzła sieci
Uruchomić program biserver.exe (dokładny opis w rozdz. 3.7.5 na stronie 30).
 - ◆ ustawić „Poziom zabezpieczeń zewn. połączeń” - zalecany Wysoki
 - ◆ nacisnąć klawisz „Wprowadź nowe zasady”

Po wykonaniu tych operacji system bibi.net pracuje już w wersji 1.7. Należy otworzyć program bibi i sprawdzić czy ustawienia zostały prawidłowo przeniesione. Szczególnie prosimy o sprawdzenie, czy nie uległy zmianie uprawnienia dostępu do poszczególnych stref.

Po zamknięciu programu bibi można uruchomić bibinet_setup.exe w wersji 1.9. Program automatycznie uaktualni potrzebne pliki. Teraz można dołączyć urządzenia:

- Otworzyć okienko „Opcje systemu bibi”
- Wydać polecenie „Dodaj dostawcę”
 - ◆ wybrać ten sam rodzaj dostawcy
- Dopiero po dodaniu dostawcy program bibi.net roześle dane do urządzeń i zacznie zbierać z nich rejestracje

W ten sposób jest już zakończona zmiana oprogramowania w instalacji jednostanowiskowej. W instalacji wielostanowiskowej, musimy jeszcze zainstalować program i przenieść dane na kolejnych węzłach. W tym celu na każdym węźle musimy:

- Odinstalować stare wersje programu łącznie z usunięciem całego katalogu C:\Program Files\MicroMade (tak jak to było opisane powyżej)
- Zainstalować oprogramowanie na węzłach zgodnie z opisem w rozdz.3.3 na stronie 20. Tutaj od razu należy instalować wersję 1.9.
- Jeżeli do któregoś węzła były również dołączone urządzenia, to należy również na nim dodać dostawcę.

To jest już koniec czynności koniecznych do zmiany oprogramowania. Oczywiście, można korzystać z wszystkich nowych funkcji programu bibi.net np.: zamiast kolejnych węzłów używać terminali (w ramach liczby stanowisk w licencji), używać nowych aplikacji (bibi bramka, bibi szef), zmienić sposób logowania się (programem biclient - rozdz.3.7.6 na stronie 33) itd.

Uwaga!

Jeżeli do systemu bibi.net dołączone są urządzenia poprzez interfejs MM-I485, to wymagana jest również aktualizacja ich oprogramowania (patrz rozdz. 3.11 na stronie 36).

3.11 AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA SPRZĘTU

Oprogramowanie bibi.net 1.9.0.0 (i późniejsze) ma zmienioną komunikację z urządzeniami systemu bibi2 (podłączanymi poprzez interfejs MM-I485). Zmiana ta wymusza dokonanie aktualizacji oprogramowania wszystkich urządzeń bibi2. Urządzenia bibi1 (podłączane poprzez pętle prądowe) nie wymagają uaktualnienia.

Do aktualizacji oprogramowania sprzętu bibi służy program biSprzet.exe (po instalacji wersji 1.9.x.x jest dostępny w folderze programów narzędziowych). W celu aktualizacji należy:

- Wyłączyć wszystkie aplikacje bibi

- Uruchomić program biSprzet.exe.
- Nacisnąć klawisz: „Aktualizuj Sprzet”.

Program automatycznie wyszuka urządzenia podłączone do komputera i uaktualni w nich oprogramowanie do najnowszej wersji. Wykonanie aktualizacji kolejnych urządzeń potwierdzane jest na ekranie. Jeżeli program nie znajdzie wszystkich urządzeń (np. odłączone od zasilania), lub jego praca zostanie przerwana z innych powodów, po usunięciu przeszkód należy powtórnie uruchomić program. Program rozpozna urządzenia już uaktualnione i nie będzie próbował ich ponownie aktualizować.

- Program należy uruchomić na wszystkich komputerach, do których podłączone są urządzenia bibi2.
- Nie gwarantujemy poprawnej pracy programu biSprzet poprzez ethernetowe porty RS232. Na czas aktualizacji sprzętu proszę podpiąć sieć urządzeń do innego komputera. Program biSprzet może być uruchomiony na dowolnym komputerze - do pracy nie wymaga systemu bibi.net.

Uwaga!

Wprowadzenie zmian w kontrolerach bibi-K12 wymaga wykasowania z ich pamięci wszystkich kart. W związku z tym, po aktualizacji sprzętu programem biSprzet, kontrolery przestaną działać. Uruchomienie serwera bibinet (oczywiście już w wersji 1.9.x.x) natychmiast przywróci ich prawidłowe działanie.

W związku z powyższym zaleca się:

- Uruchomienie programu biSprzet poza godzinami normalnej pracy zakładu
- Po zamknięciu programu biSprzet natychmiast uruchomić serwer bibinet:
 - ◆ Przy pracy serwera w trybie wysokim nastąpi to automatycznie
 - ◆ Przy pracy serwera w trybie niskim należy uruchomić program bibi

4.Konfiguracja Sieci bibi.net

UWAGA!!!

W trakcie pracy z programem bibi należy pamiętać, że wiele funkcji dostępnych jest za pomocą *podręcznego menu* wywoływanego prawym klawiszem myszy.

4.1 BUDOWANIE ROZLEGŁEJ SIECI BIBI.NET

Taką sieć musimy zbudować, jeżeli firma mieści się w kilku lokalizacjach i w każdej z nich komputery pracują w sieci lokalnej, podłączonej do internetu poprzez routery.

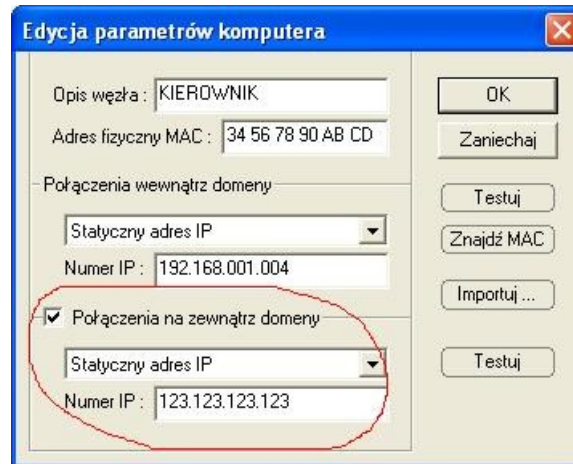
Całą sieć definiujemy na jednym komputerze. Dla każdej lokalizacji należy zdefiniować oddzielną domenę bibi.net.



W tych domenach definiujemy komputery, które mają pracować jako węzły sieci bibi.net.



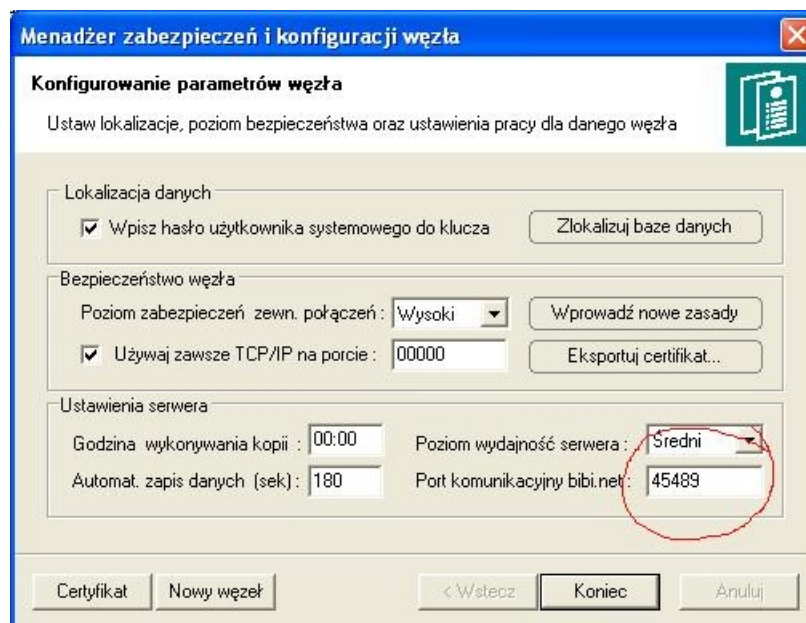
Wszystkie komputery w jednej domenie porozumiewają się ze sobą (każdy z każdym) w celu wymiany danych. Natomiast do połączenia pomiędzy domenami należy wyznaczyć jeden komputer w każdej domenie. Dla tych komputerów należy otworzyć okienko „Edycja parametrów komputera” i zaznaczyć flagę „Połączenia na zewnątrz domeny”. Jako numer IP podajemy zewnętrzny numer routera sieci lokalnej, pod jakim jest on widoczny w sieci internet.



Po zdefiniowaniu komputerów do połączenia pomiędzy domenami, będzie to zaznaczone w opcjach systemu bibi.



Wszystkie komputery pracujące w jednej sieci bibi.net muszą mieć jednakowo zdefiniowany port do komunikacji między sobą. Port ten można zdefiniować w programie biserver. Domyślnie jest przypisany port 45489 czyli 0xB1B1, ale można wybrać dowolny numer.



Należy zapewnić, aby port ten nie był używany przez inne programy oraz nie był blokowany przez programy typu firewall. Dodatkowo, w routerach należy przekierować transmisję przychodzącą na ten port, na komputer wybrany do połączenia między domenami.

Do tak zdefiniowanej sieci komputerów - węzłów sieci bibi.net, należy dodać jeszcze komputery, które będą terminalami w tej sieci. Terminale pracują tylko w sieci lokalnej, i będą pobierały dane z serwera, do którego zostały przypisane. Dodanie terminali kończy pierwszy etap budowy sieci bibi.net. W opcjach systemu bibi powinna być widoczna cała sieć bibi, choć część komputerów będzie poprzekreślana, jako obecnie niedostępna.



Po zdefiniowaniu całej sieci komputerów można przystąpić do instalacji programu bibi.net na pozostałych węzłach. W tym celu, korzystając z klawisza „Nowy węzeł” w programie biserver, tworzymy plik eksportu danych węzła *.bnx. Plik ten należy następnie zaimportować na wszystkich pozostałych węzłach.

Po uruchomieniu serwerów bibinet na wszystkich węzłach, wszystkie komputery w sieci bibinet powinny być widoczne jako nieprzekreślone.

Następnym etapem jest dołączenie urzędzeń bibi, czyli dostawców sieci. Należy to wykonać na węzłach sieci, do których dołączone są sieci urzędzeń bibi.

4.2 KONFIGURACJA SIECI URZĄDZEŃ BIBI

4.2.1 Deklarowanie połączenia urządzeń bibi

- Ustawić się na nazwie komputera
- Z podręcznego menu wydać polecenie “Dodaj dostawcę”
- wybrać typ dostawcy

Są 3 typy dostawcy:

- ◆ pętla PP1 ,PP8 do 2001 roku – czyli kontrolery dołączone za pośrednictwem pojedynczej pętli prądowej PP1 lub starej pętli wielokrotnej PP8 (cechy charakterystyczne starej pętli PP8: czarna, metalowa obudowa, brak zasilania)
- ◆ pętla PP8 od 2002 roku – czyli kontrolery dołączone za pośrednictwem nowej pętli wielokrotnej PP8 (cechy charakterystyczne: szara, plastikowa obudowa, wymagane zasilanie)
- ◆ interfejs MM-I485 - czyli kontrolery dołączone do linii RS485 - w nowych instalacjach może wystąpić tylko ten typ dostawcy
- wybrać port, do którego dołączone są kontrolery
- wpisać swoją nazwę

- zakończyć dodawanie dostawcy – OK

Jeżeli wszystko zostało prawidłowo określone w lewej części okna pojawią się podłączone urządzenia.

4.2.2 Konfiguracja urządzeń

Po podłączeniu urządzenia do systemu bibi.net jest ono pokazane w opcjach systemu bibi z podaniem typu i numeru fabrycznego. Umożliwia to łatwą identyfikację poszczególnych urządzeń. W celu sprawnego przeprowadzenia konfiguracji urządzeń w programie bibi wskazane jest wykonywanie w czasie instalacji dokładnego opisu miejsca i sposobu instalacji wszystkich urządzeń. Pomocne będą w tym formularze dołączone do każdego kontrolera.

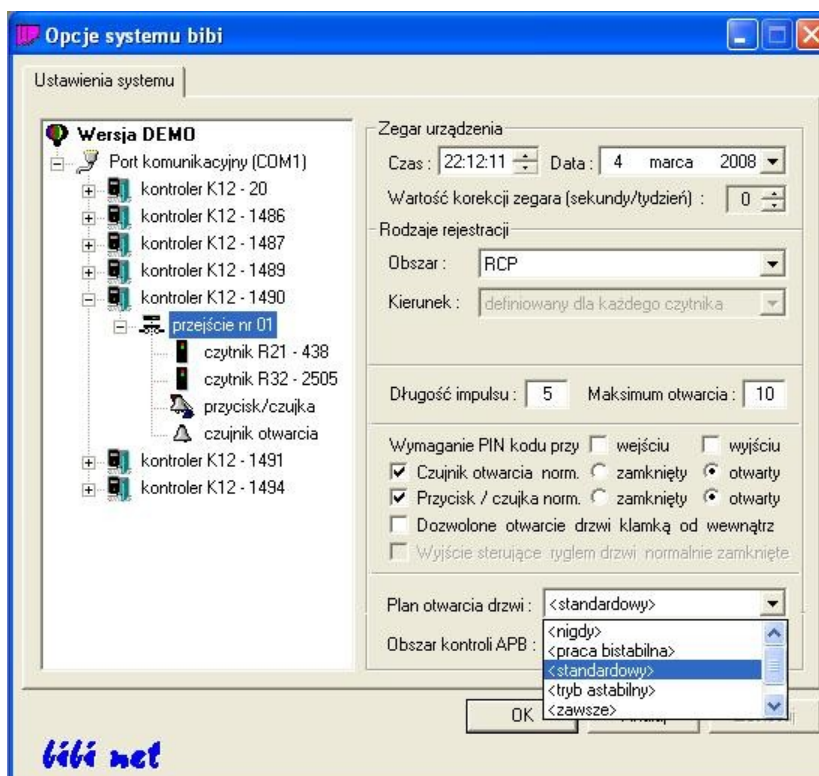
Dla ułatwienia późniejszego zarządzania, możliwa jest zmiana nazw urządzeń na dowolne inne. Obok przedstawiony jest fragment okienka „Opcje systemu bibi” ze zmienionymi nazwami. Nazwy zostały związane z miejscem zainstalowania urządzeń i ich funkcją. Tutaj zostały zmienione prawie wszystkie nazwy - nie zawsze jest to najlepszym rozwiązaniem - może czasami przynieść skutek odwrotny od zamierzonego. Często wystarczy tylko zmiana nazw typu „przejście nr 01” na nazwy opisujące konkretne drzwi, którymi steruje kontroler.



Po instalacji należy ustawić konfigurację wszystkich urządzeń z programu bibi. Po otwarciu okienka: „Opcje systemu bibi” należy w lewej części okna wskazać kolejne urządzenia, a w prawej części ustawić ich konfigurację. Po ustawieniu konfiguracji każdego urządzenia należy wydać polecenie „Zastosuj”.

W pierwszym urządzeniu ustawić czas (np. poleceniem Ustaw czas systemowy/Zastosuj) a następnie wydać polecenie Zsynchronizuj czasy.

Konfiguracja przejścia

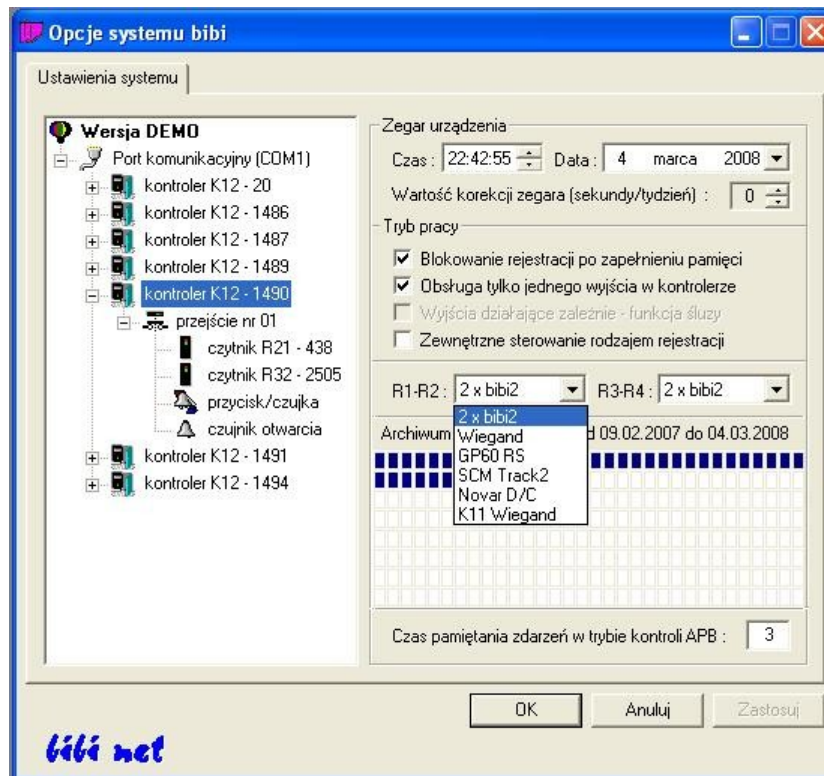


- **Obszar** - Należy wybrać obszar zabezpieczony, do którego prowadzi to przejście. Obszary muszą być wcześniej zdefiniowane w zakładce „Obszary” bocznego panelu sterującego. Obszar zabezpieczony to jedno lub kilka pomieszczeń, do którego prowadzą przejścia kontrolowane. W przypadku kontroli dostępu, obszar zabezpieczony jest przeważnie rzeczywistym obszarem - np. magazyn. Jeżeli przejście pełni tylko rolę rejestracji czasu pracy, obszar może być wirtualny - np. RCP.

- **Długość impulsu otwarcia rygla** - określa czas w sekundach, jak długo będzie podawane napięcie otwierające rygiel po zbliżeniu uprawnionej karty lub przyciśnięciu przycisku wyjścia. Można ustawić czas od 1 do 63 sekund. Napięcie będzie wyłączone po tym czasie, lub natychmiast po otwarciu drzwi. Ustawienie czasu 0 spowoduje, że rygiel w ogóle nie będzie otwarty (typowe ustawienie dla RCP).
- **Dozwolony maksymalny czas otwarcia drzwi** - określa czas w sekundach, jak długo mogą być otwarte drzwi po uprawnionym otwarciu. Można ustawić czas od 1 do 63 sekund. Jeżeli drzwi nie zostaną w tym czasie zamknięte, zostanie zgłoszony alarm.
- **Czujnik otwarcia** - flagę tą należy zaznaczyć, jeżeli zamontowano czujnik otwarcia drzwi
 - ◆ **norm. zamknięty / otwarty** - należy określić, w jakim stanie pozostaje czujnik przy drzwiach zamkniętych. Typowo, przy czujnikach magnetycznych, jest on normalnie zamknięty.
- **Przycisk / czujka** - flagę tą należy zaznaczyć, jeżeli podłączono przycisk wyjścia lub czujkę alarmową do wejścia IN1 (IN3 dla przejścia 2). Wybór, które z tych dwóch urządzeń jest faktycznie podłączone, należy dokonać konfigurując pozycję „przycisk/czujka” widoczną w lewej stronie okna.
 - ◆ **norm. zamknięty / otwarty** - należy określić, w jakim stanie pozostaje przycisk/czujka w stanie nieaktywnym. Typowo, przycisk wyjścia jest normalnie otwarty.
- **Dozwolone otwarcie drzwi klamką od wewnątrz** - tą flagę należy zaznaczyć, jeżeli wewnątrz pomieszczenia nie zamontowano czytnika kart ani przycisku wyjścia, a wyjście z pomieszczenia następuje poprzez normalne otwarcie drzwi klamką. Nie jest to zalecana konfiguracja, gdyż system nie może rozpoznać wyłamania drzwi od zewnątrz.
- **Plan otwarcia drzwi** - określa schemat czasowy, kiedy drzwi mają być otwarte na stałe. Jest to wykorzystywane w biurach, gdzie w ciągu dnia przychodzą interesanci - w uprawnionym czasie drzwi są wtedy otwarte. W pozostałych godzinach drzwi mogą otworzyć tylko uprawnione osoby. Można wybrać ze schematów określonych przez producenta, lub wstawić dowolny zdefiniowany schemat czasowy.
 - ◆ **<standardowy>** - ustawienie najbardziej typowe, otwarcie drzwi następuje tylko poprzez uprawnione karty lub przyciskiem wyjścia
 - ◆ **<nigdy>** - ten schemat zabrania otwarcia drzwi nawet przez osoby uprawnione (awaryjne zamknięcie obszaru chronionego)
 - ◆ **<praca bistabilna>** - przy tym schemacie kolejne użycie uprawnionej karty powoduje na przemian otwarcie/zamknięcie drzwi (włączenie/wyłączenie urządzenia)
 - ◆ **<tryb astabilny>** - to jest schemat przeznaczony do sterowania urządzeń. Zbliżenie karty do czytnika powoduje aktywowanie wyjścia, zabranie karty wyłącza wyjście. Tryb ten poprawnie działa tylko z czytnikami firmy MicroMade sprzedawanymi od kwietnia 2008r.
 - ◆ **<zawsze>** - ten schemat otwiera drzwi na stałe
 - ◆ **dni robocze 7-15** - ten lub dowolny inny zdefiniowany schemat czasowy spowoduje otwarcie drzwi na stałe w określonych dniach i godzinach. Poza tymi godzinami otwarcie drzwi może nastąpić uprawnionymi kartami.
- **Obszar kontroli APB** - określa sposób działania AntyPassBacku.
 - ◆ **<nieaktywny>** - AntyPassBack na tym przejściu wyłączony
 - ◆ **<lokalny>** - AntyPassBack działa wspólnie na wszystkich przejściach które spełniają warunki:
 - kontrolery są dołączone do tego samego interfejsu MM-I485/bibi
 - przejścia mają ustawiony ten sam Obszar
 - przejścia mają włączony AntyPassBack - <lokalny>

Konfiguracja kontrolera.

- **Blokowanie rejestracji po zapelnieniu pamięci** – zaznaczenie tej flagi zabezpiecza przed utratą zarejestrowanych zdarzeń, jeżeli kontroler jest rzadko łączony z komputerem. Kontroler przestanie rejestrować kolejne zdarzenia, jeżeli cała pamięć będzie zapelniona rejestracjami nie zebranych przez komputer. Jeżeli kontroler jest na stałe połączony z komputerem to ustawienie tej flagi nie ma znaczenia.



- **Obsługa tylko jednego wyjścia w kontrolerze** – zaznaczenie tej flagi powoduje, że kontroler obsługuje tylko jedno przejście. Wszystkie czytniki są wtedy przełączone na to wyjście.
- **Wyjścia działające zależnie – funkcja służy** – (flaga aktywna przy obsłudze dwóch wyjść przez kontroler). Zaznaczenie tej flagi powoduje, że kontroler realizuje funkcję służy. Otwarcie jednych drzwi może nastąpić tylko wtedy, jeżeli drugie drzwi są zamknięte.
- **Zewnętrzne sterowanie rodzajem rejestracji** – (flaga aktywna przy obsłudze jednego wyjścia przez kontroler). Zaznaczenie tej flagi zmienia działanie wejść In3 i In4 oraz wyjść Out3 i Out4 w kontrolerze. Wejście In3 steruje rodzajem rejestracji na czytniku dołączonym do interfejsu R1-R2 (lub R1 dla R32), a wyjście Out3 sygnalizuje ten rodzaj rejestracji. Wejście In4 i wyjście Out4 działa analogicznie dla interfejsu R3-R4 (lub R3 dla czytników R32). Rodzaje rejestracji (zmiana kierunku bądź typu rejestracji) ustawiane są w konfiguracji czytników.
- **Interfejsy do czytników R1-R2 i R3-R4** – te pozycje pozwalają na wybranie odpowiednich interfejsów, w zależności jakie czytniki będą podłączone do kontrolera.

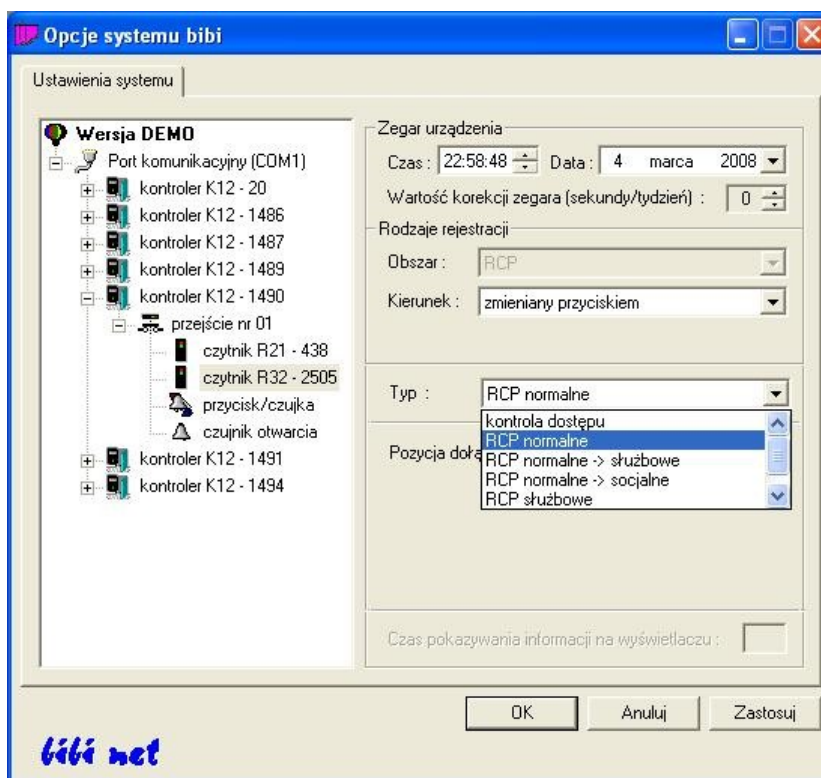
Jeżeli wybierzemy interfejs bibi2, to po podłączeniu czytników bibi zostaną one automatycznie zgłoszone do komputera i pojawią się na liście urządzeń z podaniem typu i numeru fabrycznego.

Czytniki pracujące z innym interfejsem (Wiegand, Track2) nie mogą same zgłaszać się do kontrolera. Dlatego też, po wybraniu określonego interfejsu, kontroler natychmiast zgłasza do programu obecność takich czytników, bez względu na to, czy są w rzeczywistości podłączone.

Czytniki z interfejsem Track 2 zgłaszane są do programu jako czytniki R40, natomiast czytniki z interfejsem Wieganda jako R41. Numer czytnika tworzony jest z numeru kontrolera oraz pozycji podłączenia czytnika (nie jest to numer fabryczny czytnika).

- **Czas pamiętania zdarzeń w trybie kontroli APB** – jest to czas wyrażony w minutach blokowania kolejnej takiej samej rejestracji w trybie AntyPassBacku (jeżeli tryb ten będzie włączony dla któregoś przejścia). Ustawienie wartości 0 blokuje odblokowywanie rejestracji po czasie, czyli zawsze po wejściu możliwe będzie tylko wyjście.

Konfiguracja czytników

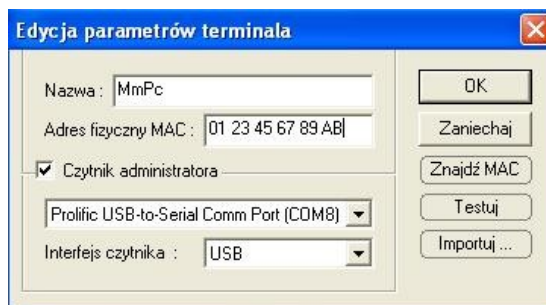


- **Kierunek** - określa, czy rejestracja w czytniku dotyczy wejścia czy wyjścia z danego obszaru. W wypadku rejestracji czasu pracy określa to jednocześnie rozpoczęcie (wejście) lub zakończenie (wyjście) pracy.
 - ◆ **zmieniany przyciskiem** - taka pozycja pojawi się dodatkowo dla czytników bibi-R21 oraz przy zaznaczeniu flagi w kontrolerze: „Zewnętrzne sterowanie rodzajem rejestracji”. Oznacza ona, że rodzaj rejestracji z tego czytnika będzie można wybrać w momencie rejestracji.
- **Typ** - określa, typ rejestracji. Istnieją 4 typy rejestracji:
 - ◆ **kontrola dostępu** - rejestracje te nie będą analizowane przy rozliczaniu czasu pracy
 - ◆ **RCP normalne** - rejestracje te będą trafiały do rozliczenia czasu pracy, jako normalne wejścia do pracy i wyjścia z pracy
 - ◆ **RCP służbowe** - rejestracje z tego czytnika będą traktowane jak zdarzenia służbowe. Aby takie zdarzenie zarejestrować, trzeba mieć indywidualnie przyznane uprawnienie: „Wyjścia służbowe” (w „Edycji Danych Pracowniczych”). Osobom nie posiadające takich uprawnień drzwi nie będą otwarte i zostanie zarejestrowane zdarzenie „brak uprawnień RCP”.
 - ◆ **RCP socjalne** - rejestracje z tego czytnika będą traktowane jak wejścia i wyjścia na przerwę. Aby takie zdarzenie zarejestrować, trzeba mieć indywidualnie przyznane uprawnienie: „Wyjścia socjalne” (w „Edycji Danych Pracowniczych”). Osobom nie posiadające takich uprawnień drzwi będą otwarte i zostanie zarejestrowane zdarzenie kontroli dostępu.
 - ◆ **RCP normalne -> służbowe** - typ rejestracji zmieniany przyciskiem (czytnik R21 lub zaznaczona flaga w kontrolerze: „Zewnętrzne sterowanie rodzajem rejestracji”)
 - ◆ **RCP normalne -> socjalne** - typ rejestracji zmieniany przyciskiem (czytnik R21 lub zaznaczona flaga w kontrolerze: „Zewnętrzne sterowanie rodzajem rejestracji”). Jeżeli osoba nie posiada uprawnień do rejestracji socjalnych, przy próbie zarejestrowania takiego zdarzenia drzwi nie będą otwarte i zostanie zarejestrowane zdarzenie „brak uprawnień RCP”.
- **Pozycja dołączenia czytnika do kontrolera** - informuje, do którego interfejsu w kontrolerze został dołączony czytnik. Ma to ułatwić identyfikację poszczególnych dołączonych czytników.

4.2.3 Dołączenie Czytnika Administratora Systemu

Czytnik Administratora Systemu można dołączyć do dowolnego terminala sieci bibi.net. W tym celu należy na terminalu uruchomić program bibi i otworzyć okno „Opcje Systemu bibi”. W prawej części okna należy odszukać swój terminal i otworzyć jego edycję (poprzez kliknięcie na nim lub wydanie polecenia „Edytuj terminal” z podręcznego menu).

Na ekranie otworzy się okno terminala.



Należy:

- zaznaczyć flagę „Czytnik administratora”
- wybrać interfejs czytnika (dla PCR300-AU będzie to USB)
- wybrać wirtualny port COM który został utworzony w komputerze po dołączeniu czytnika.

Od tej pory czytnik będzie aktywny.

Jeżeli chcemy dołączyć czytnik administratora systemu do komputera, który jest węzłem sieci (np. w instalacji jednostanowiskowej) należy dodać do sieci terminal, podając jego numer IP jak dla węzła. Tak stworzony terminal nie będzie liczony jako dodatkowe stanowisko, dlatego można go dodać nawet w instalacji jednostanowiskowej.

5. Często zadawane pytania (FAQ)

- Czy wersja jednostanowiskowa programu bibi.net może pracować na komputerze bez karty sieciowej?

Nie. System bibi.net został opracowany jako system sieciowy, tak więc założono, że karta sieciowa istnieje. Każda karta sieciowa ma swój niepowtarzalny numer - adres fizyczny MAC. Numer ten jest wykorzystywany przy identyfikacji komputera, na którym uruchomiony jest serwer bibinet. Również w wersji jednostanowiskowej jest on niezbędny do pracy serwera bibinet.

- Jeżeli komputer nie jest podłączony do sieci, to co należy ustawić w parametrach sieciowych, aby mógł poprawnie pracować program bibi.net?

Jedynym warunkiem jest dostęp programu do adresu MAC karty sieciowej. W tym celu należy w „Panelu sterowania” otworzyć okienko „Połączenia sieciowe” i sprawdzić stan „Połączenia lokalnego”. Jeżeli jest wyłączony, to należy go włączyć. Ponieważ komputer jest odłączony od sieci, więc zamiast stanu „włączony” będzie napisane „Kabel sieciowy odłączony” - to nie przeszkadza w pracy systemu bibi.net. (Przy instalacji Test lub Demo trzeba to koniecznie zrobić przed instalacją).

Przy dodawaniu komputera w okienku „Opcje systemu bibi” należy wpisać właściwy Adres fizyczny MAC, natomiast jako numer IP należy podać 127.000.000.001 (jest to adres zarezerwowany i oznacza lokalny komputer).

- Jak odczytać z komputera adres fizyczny MAC i numer IP?

Trzeba otworzyć okienko DOS-owe (Start/Uruchom i wpisać rozkaz cmd) a następnie wydać polecenie: ipconfig /all lub uruchomić program bicompx.exe

- Czy serwer bibinet może pracować na komputerze z dynamicznie nadawanym numerem IP?

Tak, pod warunkiem że numer nadawany jest przez serwer DNS. Jeżeli numery IP w sieci nadawane są przez serwer DHCP, to trzeba zapewnić stały numer IP dla wszystkich komputerów, na których będą pracować serwery bibinet.

- Czy połączenie poszczególnych domen bibi.net do internetu może być wykonane poprzez Neostradę?

Tak, mimo że w neostradzie nie ma na stałe przydzielonych numerów IP. Każdą domenę połączoną do internetu przez neostradę trzeba zarejestrować w dynamicznym serwerze DNS. Można to na przykład zrobić w serwerze DynDNS.org (rejestracja jest bezpłatna).

- Dlaczego na XP Home są ograniczenia w stosunku do XP Pro skoro ustawienia sieci można w obu programach wykonać identycznie (stały adres IP, DNSy, itd.)? Co bibi potrzebuje dodatkowo?

Ograniczenie dotyczy tylko dołączania terminali do serwera postawionego na XP Home. W XP Home ustawiona jest na stałe flaga „loguj z zewnątrz jako gość”. Nie pozwala to na bezpieczne logowanie z zewnątrz do serwera bibinet.

- Ile programów-klientów może logować się do serwera bibinet? Ilu operatorów może logować się do serwera?

Nie ma ograniczenia na ilość programów-klientów logujących się do serwera bibinet. Ilość operatorów ograniczona jest do 250.

- Gdzie przechowywane są hasła operatorów (w kluczu, na dysku)? Jeżeli w kluczu, to ilu operatorów może wpisać do jednego klucza?

Hasła przechowywane są w kluczu HAK2/bibi, włożonym do serwera. W jednym kluczu można zapisać 30 operatorów.

- Czy można obsłużyć urządzenia poprzez interfejs Ethernet - RS232? Jakie są obostrzenia na podłączenie MM-I485/bibi przez taki interfejs?

Możliwe jest wykorzystanie wszelkich portów RS232 dostępnych w komputerze - zarówno rzeczywistych jak i wytworzonych poprzez różne interfejsy z USB, Ethernet itp. Jedyny warunek to prędkość RS232 - 115200 8N1. Oczywiście nie testowaliśmy wszystkich interfejsów na rynku, i nie możemy gwarantować, że będą pracowały poprawnie.

- Zainstalowałem wirtualny port RS232 wykorzystując urządzenie DE-211 f-my MOXA. Dlaczego nie widać tego portu w programie bibi?

Wszystkie urządzenia zainstalowane w systemie Windows powinny być widoczne w Menedżerze Urządzeń. Niestety, część dostawców wirtualnych portów szeregowych instaluje je w systemie inaczej. Tak zainstalowanych portów nie widzi również system bibi.net.

Aby program bibi.net wyszukał również takie porty należy dodać odpowiedni wpis do rejestrów Windows:

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MicroMade\BibiNet\DataCenter\Params]
```

```
"DeviceMapEnum"=dword:00000001
```

- Nie wiem, jakie urządzenia bibi są w mojej instalacji. Czy mogę uruchomić program biSprzet.exe?

Tak, program ten wyszuka tylko urządzenia, które wymagają aktualizacji oprogramowania. W pozostałych urządzeniach program ten nic nie będzie zmieniał.

- Zaktualizowałem oprogramowanie do wersji 1.9 - program bibi przestał widzieć urządzenia. Co trzeba zrobić?

Proszę otworzyć folder z programami narzędziowymi i uruchomić program biSprzet.exe (rozdz. 3.11 str. 36).

- Nie mogę dodać kolejnego okresu rozliczeniowego.

Baza danych systemu bibi.net może obejmować tylko trzy kolejne lata. Aby wprowadzić kolejny rok należy uruchomić program biArchiver i zamknąć stare lata (opis programu w Instrukcji Obsługi systemu bibi.net).

Umowa Licencyjna na użytkowanie oprogramowania „libi.net”

Niniejsza Umowa Licencyjna na użytkowanie oprogramowania „libi.net” (zwana dalej „Umową Licencyjną”) stanowi prawnie wiążącą umowę pomiędzy osobą fizyczną lub prawną (zwaną dalej „Licencjobiorcą”) a firmą MicroMade Gałka i Drożdż sp. j. (zwaną dalej „Licencjodawcą”), której przedmiotem jest oprogramowanie „libi.net” (zwane dalej „Oprogramowaniem”).

Poprzez instalację Oprogramowania Licencjobiorca zgadza się przestrzegać postanowień niniejszej Umowy Licencyjnej.

§ 1. PRZEDMIOT UMOWY- UDZIELENIE LICENCJI

1. Przedmiotem niniejszej umowy jest podstawowy pakiet oprogramowania systemu kontroli dostępu i rejestracji czasu pracy „libi.net” zawierający:
 - A.serwer **libi.net**
 - B.program **libi**
2. Licencjodawca udziela Licencjobiorcy niewyłącznej licencji na korzystanie z oprogramowania na czas nieoznaczony. Licencjobiorca korzystać będzie z oprogramowania wyłącznie na własne potrzeby związane z prowadzoną działalnością gospodarczą.
3. Warunkiem przyznania licencji, o której mowa powyżej, jest wniesienie opłaty licencyjnej zgodnie z cennikiem MicroMade.
4. Licencja o której mowa powyżej obejmuje:
 - A.prawo do korzystania z oprogramowania na określonej liczbie komputerów
 - B.prawo do korzystania z dowolnej wersji oprogramowania udostępnionej przez Licencjodawcę w ciągu roku od daty zawarcia umowy licencyjnej oraz oprogramowania oznaczonego jako uaktualnienie tej wersji
 - C.sporządzenie kopii zapasowej oprogramowania.
5. Potwierdzeniem przyznania licencji jest plik aktywacyjny oprogramowania, zawierający dane Licencjobiorcy, liczbę opłaconych stanowisk oraz datę zawarcia Umowy Licencyjnej.
6. Licencjobiorca może rozszerzyć posiadaną licencję na kolejne stanowiska pod warunkiem wniesienia uzupełniającej opłaty licencyjnej zgodnie z cennikiem MicroMade aktualnym w dniu rozszerzenia.

§ 2. OGRANICZENIA

Licencjobiorca, z zastrzeżeniem przepisów o prawie autorskim i prawach pokrewnych (DZ.U.z 1994r. nr24 poz.83 ze zm.) nie może:

1. odtwarzać, dekompilować lub deasemblować Oprogramowania z wyjątkiem sytuacji, gdy niezależnie od niniejszego ograniczenia działania takie są dozwolone przez prawo właściwe i tylko w zakresie takiego zezwolenia.
2. rozpowszechniać, wprowadzać do obrotu oprogramowania (lub też kopii), oddawać w najem lub dzierżawę (a także w żaden sposób obciążać prawami osób trzecich).

§ 3. ODPOWIEDZIALNOŚĆ

1. Licencjobiorca zobowiązany jest do korzystania z Oprogramowania w sposób zgodny z niniejszą licencją, przeznaczeniem oprogramowania i instrukcją obsługi.
2. Odpowiedzialność za wszystkie skutki funkcjonowania oprogramowania (w tym także niemożności użytkowania oprogramowania) oraz decyzje podjęte na tej podstawie ponosi wyłącznie Licencjobiorca.
3. Licencjodawca nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne powstałe szkody w wyniku korzystania (lub niemożności korzystania) z oprogramowania przez Licencjobiorcę
4. Licencjodawca nie ponosi odpowiedzialności za usterki innego programu komputerowego funkcjonującego jednocześnie z Oprogramowaniem.

§ 4. CZAS OBOWIĄZYWANIA

1. Umowa obowiązuje od daty zawartej w pliku aktywacyjnym.
2. Niniejsza umowa licencyjna zostaje zawarta na czas nieoznaczony.
3. Licencjodawca może rozwiązać niniejszą umowę bez wypowiedzenia ze skutkiem natychmiastowym gdy Licencjobiorca rażąco narusza postanowienia niniejszej umowy. W takiej sytuacji Licencjobiorca jest zobowiązany zniszczyć wszystkie kopie oprogramowania.

§ 5. GWARANCJA

1. Licencjodawca udziela 12 miesięcznej gwarancji, że oprogramowanie będzie wykonywało funkcje kontroli dostępu i rejestracji czasu pracy określone w ofercie.
2. Licencjodawca (jako gwarant) zapewnia że dołożył należytej staranności przy opracowywaniu oprogramowania, jednakże nie przejmuje odpowiedzialności za niewłaściwe działanie oprogramowania, w szczególności przerwanie pracy oprogramowania lub innych błędów (o podobnym charakterze).
3. Niniejszym wyłącza się rękojmię wynikającą z przepisów kodeksu cywilnego.

§ 6. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Wszelkie zmiany niniejszej umowy, winny być dokonywane w formie pisemnej.
2. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy kodeksu cywilnego, ustawa o prawie Autorskim i prawach pokrewnych
3. Do rozstrzygania sporów wynikłych na tle stosowania niniejszej umowy właściwym będzie Sąd dla siedziby firmy MicroMade Gałka i Drożdż spółka jawna.

LICENCJODAWCA