

Instrukcja Instalacji i Obsługi

Programu

Twoja Kamera

wersja: 3.2

SPIS TREŚCI

1. Przeznaczenie Twojej Kamery	3
2. Organizacja Twojej Kamery	3
3. Wymagania systemowe	3
4. Parametry techniczne	4
5. Instalacja, uruchomienie, konfigurowanie „krok po kroku”	4
5.1. Krok 1 - podłączenie kamer	4
5.2. Krok 2 - instalacja programu	5
5.3. Krok 3 - uruchomienie programu	5
5.4. Krok 4 - konfigurowanie kamer	6
5.4.1. Zakładka „Kamera”	8
5.4.2. Zakładka „Wykrywanie ruchu”	10
5.4.3. Zakładka „Powiadamianie”	10
5.4.4. Zakładka „Dostęp zdalny”	11
5.4.5. Zakładka „Serwer SMTP”	11
5.4.6. Zakładka „Serwer FTP-AVI”	11
5.5. Krok 5 - opcje	11
5.5.1. Konfiguracja ogólna	11
5.5.2. Pomoc	13
5.5.3. Informacje	13
5.6. Inne funkcje programu	13
5.6.1. Zdjęcie	13
5.6.2. Tryb pełnoekranowy	14
5.6.3. Zmiana hasła	14
5.6.4. Oglądanie filmów z archiwum	14
5.6.5. Web Kamera	14
5.7. Zamykanie programu	15
6. Oglądanie obrazów z kamer poprzez Internet w komputerze	16
6.1. Logowanie/zdalne oglądanie kamer przy użyciu przeglądarek WWW	16
6.2. Zdalne oglądanie kamer przy użyciu programu Twoja Kamera Klient.	16
6.2.1. Instalowanie programu	17
6.2.2. Konfigurowanie programu	17
7. Oglądanie obrazów z kamer poprzez Internet w telefonie komórkowym	17
7.1. Zdalne oglądanie kamer przy użyciu programu Twoja Kamera Mobilny Klient.....	17
7.1.1. Instalowanie programu	17
7.1.2. Uruchamianie programu	18
7.1.3. Konfigurowanie programu	18
8. Bezpieczeństwo	19

1. Przeznaczenie Twojej Kamery

Twoja Kamera jest cyfrowym systemem prezentacji obrazów wideo przeznaczonym do podglądu obiektów zgodnie z zasadą *”gdziekolwiek jestem zawsze wiem co się dzieje”*. Daje możliwość oglądania na żywo obrazów z kamer w telefonie komórkowym w aplikacji JAVA oraz w innych urządzeniach takich jak komputer, Palm czy Pocket PC poprzez WWW. Jeśli wykryje ruch może wysyłać powiadomienia e-mail lub wysłać film AVI.

Może być uruchomiony na popularnym, ogólnodostępnym sprzęcie komputerowym i współpracować zarówno z kamerami internetowymi jak również z profesjonalnymi kamerami stosowanymi w systemach monitorowania. Prostota instalacji i obsługi to cechy, które sprawiają iż jest to system dla każdego.

Przeznaczony do małych obiektów wymagających instalacji kilku kamer takich jak: domy jednorodzinne, letniskowe, mieszkania, małe firmy, miejsca szczególnego dozoru, obiekty trudno dostępne, web-kamery, oraz jako uzupełnienie istniejących, dużych systemów monitorowania.

2. Organizacja Twojej Kamery

Twoja Kamera składa się z następujących elementów:

Serwer kamer – to komputer, na którym zainstalowany jest program Twoja Kamera i do którego podłączone są kamery. Na nim właśnie odbywa się zapisywanie na dysku obrazów z kamer (w postaci filmów AVI i zdjęć), wykrywanie ruchu, wysyłanie powiadomień i konfigurowanie całego systemu.

Kamera – kamera, którą podłączamy do komputera np. przez USB, czy kartę TV.

Komputer użytkownika – to komputer na którym poprzez Internet oglądane są obrazy z kamer, i na który wysyłane są wiadomości email z powiadomieniami o wykrytym ruchu..

3. Wymagania systemowe

- Serwer Kamer:
- Komputer klasy PC (procesor klasy Intel® Pentium® II, 450 MHz (zalecany: Intel® Pentium® IV, 2.4 GHz i lepszy).
 - System operacyjny: Windows 98 SE, ME, 2000, XP (zalecany: XP).
 - Pamięć RAM: min. 128 MB.
 - Dysk twardy: 10MB do instalacji i ponad 1GB do zapisywania filmów AVI
 - Karta graficzna z obsługą DirectX, rozdzielczość 800x600 lub lepsza
 - DirectX 9.0 lub nowszy
 - Dostęp do Internetu (publiczny adres IP)

Kamera:

Większość przewidzianych do pracy z komputerem pod Windows i posiadających sterowniki typu WDM lub DirectX. Może nią być np.:

- a) kamera internetowa podłączana przez USB,

- b) profesjonalna kamera systemu monitorowania z wyjściem composite podłączana poprzez konwerter USB,
 - c) profesjonalna kamera systemu monitorowania podłączana poprzez specjalistyczną kartę PCI służącą do monitorowania,
 - d) kamera z wyjściem composite podłączana poprzez zainstalowaną kartę typu FrameGraber taką jak popularne tunery TV, czy karty DVR (niektóre karty),
 - e) może nią być kamera cyfrowa podłączana przez FireWire.
- Komputer zdalny:
- Komputer klasy PC
 - System operacyjny: Windows 98 SE, ME, 2000, XP.
 - Dysk twardy: 2 MB wolnego miejsca
 - DirectX 9.0 lub nowszy
 - Przeglądarka WWW obsługująca Html w wersji 4 lub nowszy z Cookies i Java script (Np. Internet Explorer 4 , Netscape 4)
- Telefon komórkowy: Do oglądania przy wykorzystaniu programu Twoja Kamera Mobilny Klient telefon z JAVA z obsługą co najmniej MIDP 1.0.

4. Parametry techniczne

Liczba kamer	1-16
Rozdzielczość maksymalna kamery	720x576
Liczba oglądanych obrazów po stronie serwera kamer	1-16
Prędkość oglądania obrazów po stronie serwera kamer	1-25 klatek/sek./kamerę
Prędkość zapisu obrazów po stronie serwera kamer	1-25 klatek/sek./kamerę
Liczba oglądanych obrazów po stronie WWW	1-4/1-16
Prędkość oglądania obrazów po stronie WWW	Kalka co 1 do 999 sekund.
Prędkość oglądania obrazów na komputerze zdalnym przy użyciu programu Twoja Kamera Klient	1-25 klatek/sek./kamerę

Uwaga: Prędkości oglądania i zapisu obrazów z kamer są zależne od liczby podłączonych kamer, od konfiguracji programu, „szybkości” komputera i Internetu.

5. Instalacja, uruchomienie, konfigurowanie „krok po kroku”

Ten rozdział poprowadzi nas „krok po kroku” przez czynności jakie należy wykonać, aby uruchomić Twoją Kamerę.

5.1. Krok 1 - podłączenie kamer

Bez kamer program Twoja Kamera jest bezużyteczny. Tak więc, pierwszym krokiem jaki należy wykonać jest ich podłączenie.

Program współpracuje z wieloma rodzajami kamer i jest wiele sposobów w jaki można je podłączyć do komputera. W każdym z tych przypadków należy się posłużyć instrukcją producenta. Jeżeli kamera została poprawnie zainstalowana w Windows i posiada sterowniki typu WDM lub DirectX (posiada je prawie każde urządzenie multimedialne) Twoja Kamera będzie z nią współpracować.

A oto kilka przykładów podłączenia kamer:

- kamera internetowa przez port USB (zalecane USB 2.0)
- kamera analogowa (z wyjściem composite video) poprzez konwerter USB
- kamera analogowa (z wyjściem composite video) poprzez kartę typu DVR
- kamera analogowa (z wyjściem composite video) poprzez wejście composite video karty tunera TV
- kamera cyfrowa przez port FireWire

5.2. Krok 2 - instalacja programu

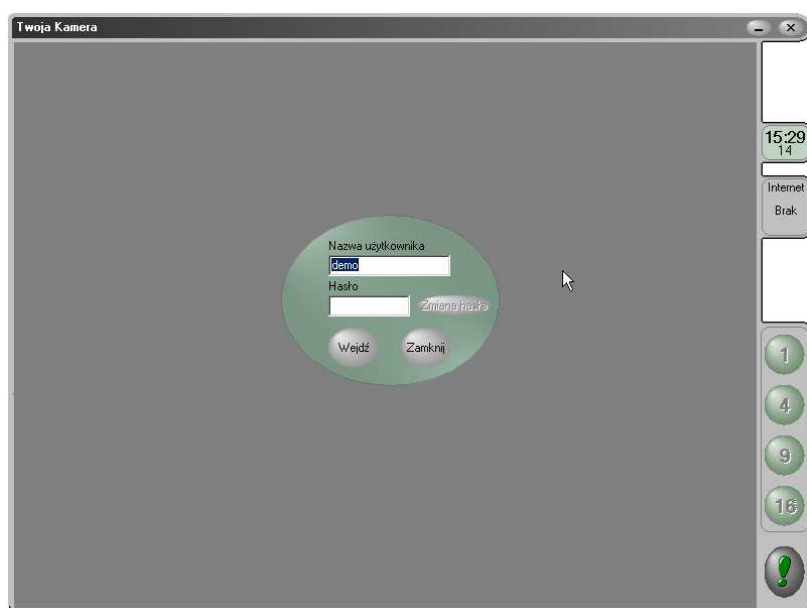
Gdy mamy już zainstalowane w Windows kamery możemy przystąpić do instalacji programu. W tym celu należy odnaleźć i uruchomić program instalacyjny o nazwie TwojaKamera-instalacja.exe. Program ten pobraliśmy wcześniej poprzez Internet ze strony <http://www.twojakamera.pl>. Poprowadzi on nas bezpiecznie przez proces instalacji i aby go poprawnie zakończyć wystarczy akceptować proponowane ustawienia i przechodzić dalej. Ważnym momentem jest podanie katalogu, w którym zostanie zainstalowany program Twoja Kamera. Można też wprowadzić nazwę własnego katalogu. Bardzo ważne jest aby pochodził on z dysku na którym jest sporo wolnego miejsca, gdyż w tym katalogu będą również zapisywane obrazy z kamer (zalecane jest aby na dysku było co najmniej 1GB wolnego miejsca).

Zapamiętujemy nazwę katalogu, gdyż będzie nam ona za chwilę potrzebna.

Aby zakończyć instalację musimy wykonać jeszcze jedną czynność, a mianowicie umieścić w w/w katalogu plik (klucz) który otrzymaliśmy w wiadomości email jako załącznik. Teraz możemy już uznać, że proces instalacji został zakończony.

5.3. Krok 3 - uruchomienie programu

W wyniku przeprowadzonej instalacji Twoja Kamera zostaje umieszczona w menu Windows „Start” oraz na Pulpicie w postaci ikony. Uruchamiamy program klikając na odpowiednią pozycję w menu Start lub podwójnie klikając na ikonę z Pulpitu. Pokaże nam się na ekranie okno logowania.

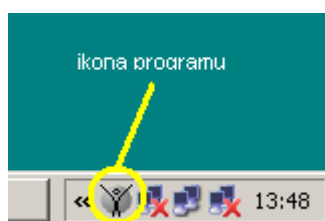


Rys.2 Okno logowania

W email razem z kluczem otrzymaliśmy przydzielony nam niepowtarzalny identyfikator i hasło. Wpisujemy go teraz i klikamy przycisk „Wejdź”. Tego samego identyfikatora i hasła będziemy używać również podczas logowania w WWW. Jeśli nie chcemy wchodzić do programu naciskamy „Zamknij”.

Jeśli natomiast weszliśmy do programu pokaże nam się okno główne (rys.4).

Z chwilą uruchomienia programu jest on widoczny w Windows-ie na „Pasku zadań” i „Obszarze powiadomień” (w prawym dolnym rogu ekranu). Gdy naciśniemy przycisk „Ukrycie programu” wówczas widoczny on będzie tylko w „Obszarze powiadomień”. (rys.3) Dwukrotne kliknięcie myszką na ikonie w „Obszarze powiadomień” spowoduje, że program stanie się na nowo widoczny.



Rys. 3 Obszar powiadomień.

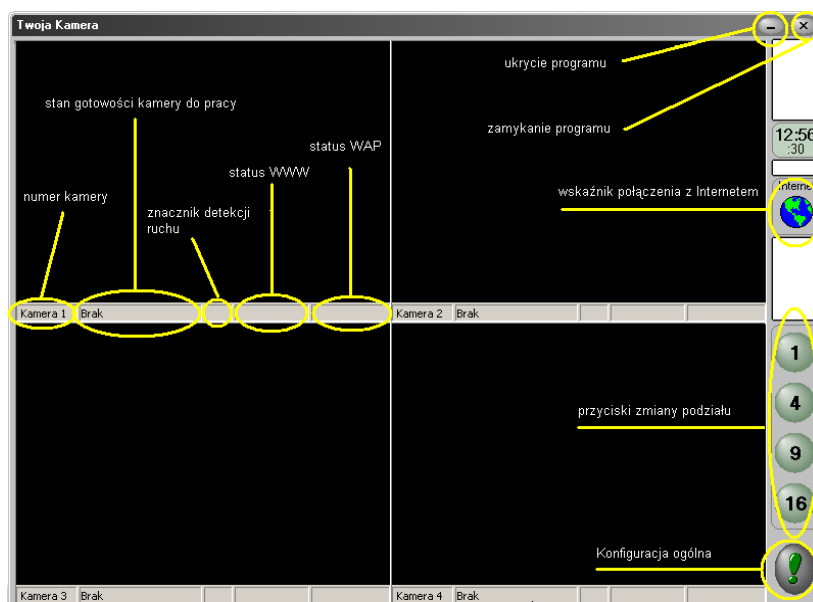
Kolor tła ikony informuje o stanie programu:

szary - program aktywny

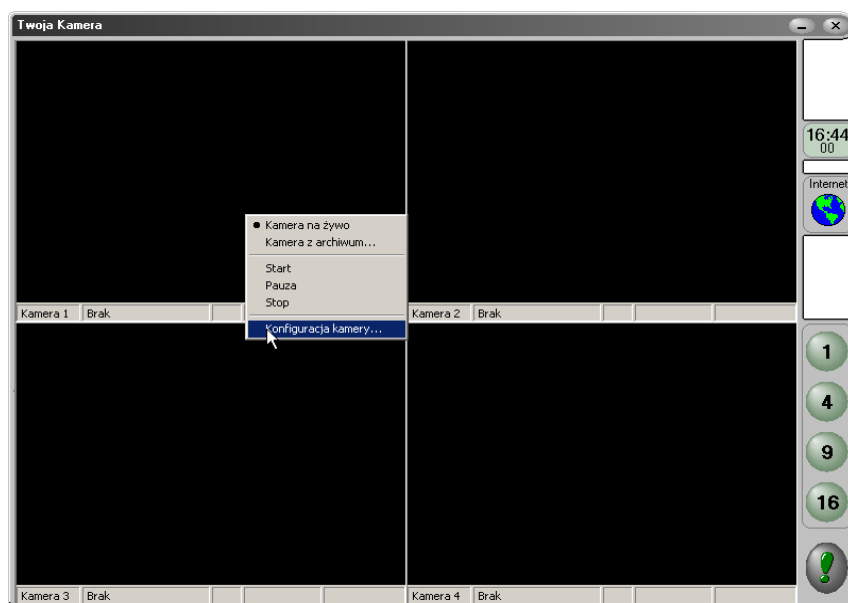
zielony- wykryto ruch w którejś kamerze.

5.4. Krok 4 - konfigurowanie kamer

Każdą kamerę konfiguruje się oddzielnie. W tym celu klikamy prawym przyciskiem myszy na obrazie z kamery. Pokaże się wówczas podręczne menu, z którego wybieramy opcję „Konfiguracja kamery” (rys.5).



Rys 4. Główne okno programu.



Rys 5. Menu kamery

Konfigurowanie kamery sprowadza się do ustalenia parametrów znajdujących się na zakładkach okna konfiguracji i kliknięciu przycisku „OK” lub „Zastosuj”. Różnica pomiędzy przyciskami polega na tym, że przycisk „OK” powoduje dodatkowo zamknięcie okna konfiguracji.

Kliknięcie „Anuluj” lub zamknięcie okna spowoduje, że wprowadzone zmiany nie zostaną zatwierdzone.

Nie wszystkie zakładki muszą być wypełnione. Wszystko zależy od zamierzonej przez nas funkcjonalności Twojej Kamery chcemy uzyskać. Przykładowe funkcje i zakładki, których wypełnienie jest wymagane przedstawione zostały w poniższej tabeli.

TABELA 1

FUNKCJONALNOŚĆ TWOJEJ KAMERY A WYMAGALNE PARAMETRY KONFIGURACYJNE		Oglądanie obrazów z kamer	Zapis obrazów z kamer - tryb ciągły	Zapis obrazów z kamer - tryb wyzw.	Powiada- mianie					Oglądanie na innym kompu- terze	Oglądanie w telefonie komór- kowym
					E m a i l	K o m ó r k a	Gł o s o w e	F T P	B e e p		
ZAKŁADKA	POLE										
Kamera	Kamera	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Format	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Max fps	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Kompresja		O	O					O		
	Zapis		+	+					+		
	Fps		+	+					+		
Wykrywanie ruchu	Poziom czułości			+	+	+	+	+	+		
Powiadamianie	Email- zezwo- lenie				+						
	Email- adres				+						
	Telefon komórko- we- ze- zwolenie					+					
	nr. telefonu					+					
	Głosowe						+				

	FTP- zezwolenie								+			
	Dźwiękiem (beep)									+		
Dostęp zdalny	Zezwolenie										+	+
Serwer SMTP	Wszystkie pola					+						
Serwer FTP - AVI	Wszystkie pola								+			
OPCJE	POLE											
Konfiguracja ogólna	Rodzaj połączenia z Internetem, porty					+	+		+		+	+

„+” – wymagane dla uzyskania zamierzonej funkcjonalności

„o” – opcjonalne (można wprowadzić ale nie jest wymagane)

brak – nadanie wartości polu nie jest wymagane dla uzyskania zamierzonej funkcjonalności

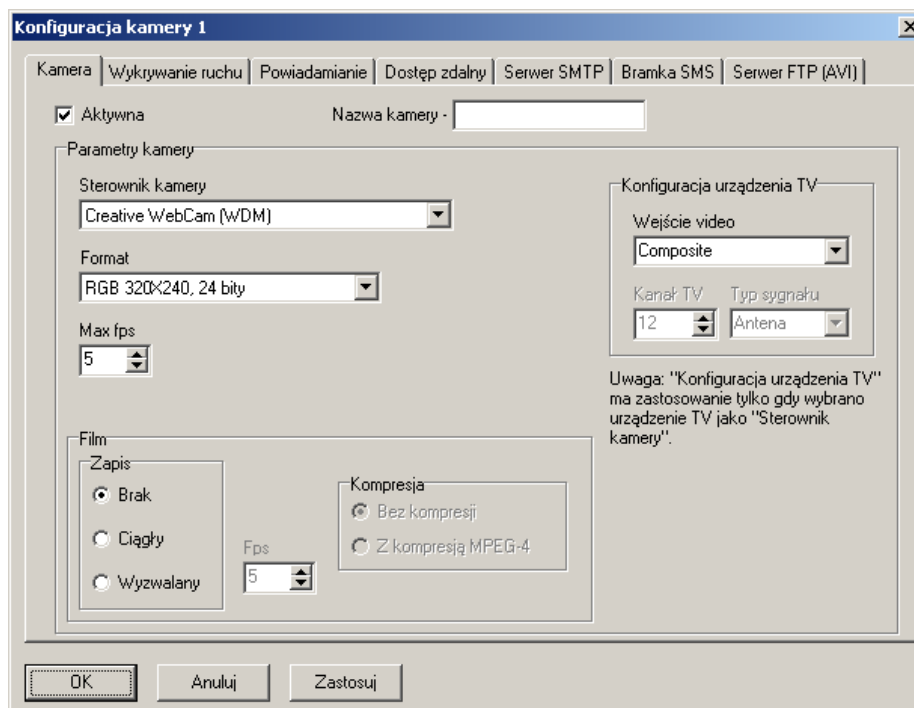
5.4.1. Zakładka „Kamera”

To najważniejsza zakładka. Umożliwia aktywowanie kamery i zapis obrazów z kamer na dysku.

Aby aktywować kamerę wystarczy:

- zaznaczyć pole „Aktywna”
- wybrać jeden ze sterowników w polu „Kamera”
- wybrać jeden z formatów w polu „Format”

I właściwie na tym konfigurowanie możemy zakończyć. Uzyskamy w ten sposób minimalną funkcjonalność pozwalającą jedynie na oglądanie kamer na komputerze (serwerze kamer).



Rys 6. Zakładka „Kamera”

Znaczenie pól:

Sterownik kamery – wybieramy sterownik Windows do kamery. Oznacza to, że wcześniej należy przeprowadzić instalację kamery bądź urządzeń

- umożliwiających podłączenie kamery do komputera, zgodnie instrukcją producenta. Wybieramy z wykazu tylko sterowniki typu WDM lub DirectX. Nie można wybrać tego samego sterownika do konfiguracji dwóch różnych kamer.
- Format –** wybieramy format danych video, przesyłanych z kamery do komputera. Decyduje on o jakości oglądanego i zapisywanego obrazu. Zalecany format: RGB 320x240 24 bity.
- Max fps-** określa maksymalną szybkość przetwarzania klatek kamery. Parametr ten powinien mieć wartość 25, wówczas jakość oglądanego obrazu będzie najlepsza. Jednakże jeśli nasz komputer jest wolny (objawiać się to może urywanym obrazem ze skokami, przerwami pomiędzy kolejnymi klatkami) lub podłączamy kilka kamer, można ustawić przetwarzanie kamer na np. 1. Może to poprawić działanie systemu. Jednakże należy się liczyć z tym, że pogarszamy w ten sposób jakość przetwarzania kamery a co za tym idzie: zapisywanego obrazu, detekcji ruchu.
- Konfiguracja urządzenia TV-** pola tej grupy danych ustalamy tylko wtedy gdy jako „Sterownik kamery” wybraliśmy urządzenie TV. Możliwe jest oglądanie obrazów z urządzeń podłączonych do wejścia: composite video lub Svideo.
- Zapis –** możliwy jest zapis danych w dwóch trybach: ciągłym i wyzwalanym.
- Zapis ciągły gwarantuje zapisywanie obrazów z kamer w postaci filmów AVI w 10 minutowych sekwencjach. Każda w oddzielnym pliku AVI. Wszystkie kamery zapisują filmy w tym samym folderze o nazwie „Filmy”.
 - Zapis wyzwalany jest to tryb zapisu stosowany w profesjonalnych systemach monitorowania zwany inaczej „z pre-alarmem”. Oznacza on, że zapisywanie będzie się odbywało tylko wtedy, gdy wystąpi ruch. Jeśli włączymy ten tryb to każde wykrycie ruchu spowoduje zapisanie dwóch 5 sekundowych filmów AVI. Jeden będzie zawierał obrazy sprzed wykrycia ruchu, drugi natomiast obrazy następujące po tym zdarzeniu.
- Jakość zapisywanego filmu zależy od: formatu, fps i kompresji. Lepsza jakość wiąże się z większą ilością miejsca na dysku potrzebną do zapisania filmu. I tak np. dla formatu: RGB 320x240 24 bity, fps=5, 10 minutowy film zajmie bez kompresji ok. 691 MB a z kompresją MPEG-4 ok. 25 MB
- Fps –** ten parametr (frame per second) określa liczbę klatek na sekundę jaką chcielibyśmy uzyskać w zapisywanym filmie. System będzie starał się dokonać zapisu z podaną wartością Fps, ale może okazać się to niemożliwe gdy nasz komputer jest „za wolny” lub gdy podłączymy do niego za dużo kamer. Najwyższą jakość daje 25 klatek/ sek. Zalecana wartość Fps nie powinna przekraczać 5 klatek/sek.
- Kompresja -** pozwala zmniejszyć rozmiar filmów (plików AVI) kosztem jakości. Jeśli zdecydowaliśmy się na zapis z kompresją będzie on realizowany kodekiem MPEG-4.
- Uwaga:** Nie każdy format danych video będzie pracował poprawnie z kodekiem. Wówczas dane będą zapisywane bez kompresji.

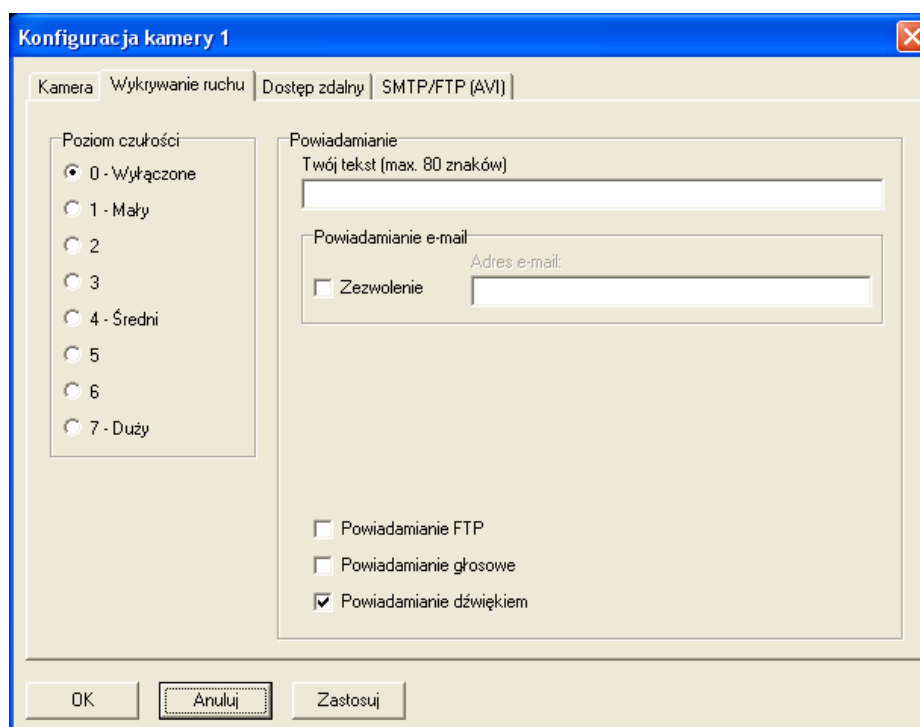
5.4.2. Zakładka „Wykrywanie ruchu”

Umożliwia aktywowanie wykrywania ruchu w systemie oraz ustawienie czułości. Niski poziom czułości to taki, w którym system uzna, że wystąpił ruch wówczas, gdy zmianie ulegnie duża część obrazu. Gdy wybierzemy dużą czułość, wówczas już niewielka zmiana obrazu spowoduje, iż system uzna ją za ruch. Wykrycie ruchu sygnalizowane jest przez „zapalenie się” zielonego kwadratu na pasku statusu pod obrazem z kamery (rys.4) oraz przez zmianę koloru tła ikony w „Obszarze powiadomień” Widows-a na zielony.

5.4.3. Zakładka „Powiadamianie”

Określa sposób w jaki system będzie powiadamiał o wystąpieniu ruchu. Dostępne są 4 rodzaje powiadomień:

- Email
Zaznaczenie pola „Zezwolenie” i podanie adresu email spowoduje, że w przypadku wykrycia ruchu pod wskazany adres zostanie wysłany email, zawierający stosowny komunikat wraz z obrazem z kamery, jako załącznikiem. Aby powiadamianie poprzez email było możliwe, należy wypełnić zakładkę „Serwer SMTP”.
- FTP
Zaznaczenie pola „Zezwolenie” spowoduje, że do podanego katalogu na serwer FTP będą wysyłane 2 filmy AVI z przed i po wystąpieniu ruchu. Aby to było możliwe trzeba kamerę skonfigurować do nagrywania i wypełnić zakładkę „Serwer FTP-AVI”.



Rys 7. Zakładka „Wykrywanie ruchu”

- Powiadamianie głosowe
Zaznaczenie pola „Zezwolenie” spowoduje, że w przypadku wykrycia ruchu z głośnika podłączonego do karty dźwiękowej komputera będzie słyszany komunikat informujący o ruchu np. „Kamera jeden ruch”.
- Powiadamianie dźwiękiem
Zaznaczenie pola „Zezwolenie” spowoduje, że w przypadku wykrycia ruchu z głośnika w komputerze będzie słyszany krótki sygnał dźwiękowy.

Do tekstu komunikatu wysyłanego jako e-mail można dodać własny wypełniając pole „Twój tekst”. Podając swój adres można powiadamiać np. firmę ochroniarską lub sąsiada.

5.4.4. Zakładka „Dostęp zdalny”

Tą zakładkę wypełniamy gdy chcemy oglądać obraz z kamery poprzez Internet.

Gdy chcemy oglądać kamerę na innym komputerze lub telefonie komórkowym zaznaczamy „Zezwolenie”.

5.4.5. Zakładka „Serwer SMTP”

Tą zakładkę wypełniamy tylko w sytuacjach wskazanych przez „Tabelę 1”. Aby ją poprawnie wypełnić być może będziesz musiał skontaktować się ze swoim dostawcą Internetu lub administratorem.

Znaczenie pól:

Nazwa serwera–	Nazwa serwera SMTP poprzez który wysyłamy email-e.
Serwer wymaga uwierzytelniania-	Zaznaczamy, gdy nasz serwer SMTP do wysyłania wiadomości wymaga podania nazwy użytkownika i hasła
Nazwa użytkownika–	Nazwa użytkownika serwera SMTP.
Hasło-	Hasło użytkownika serwera SMTP.
Port –	Numer portu serwera SMTP. Domyślna wartość to 25.

5.4.6. Zakładka „Serwer FTP-AVI”

Tą zakładkę wypełniamy tylko w sytuacjach wskazanych przez „Tabelę 1”. Aby ją poprawnie wypełnić być może będziesz musiał skontaktować się ze swoim dostawcą Internetu lub administratorem.

Znaczenie pól:

Nazwa serwera –	Nazwa serwera FTP, na który będziemy przysyłać filmy AVI, np. www.onet.pl lub 123.23.202.13.
Nazwa użytkownika–	Nazwa użytkownika serwera FTP.
Hasło –	Hasło dostępu do serwera FTP.
Port –	Numer portu serwera FTP. Domyślna wartość to 21.
Katalog –	Katalog na serwerze FTP, w którym przechowywane będą filmy.

5.5. Krok 5 - opcje

Wybór opcji odbywa się przez naciśnięcie przycisku „!” w oknie głównym programu.

5.5.1. Konfiguracja ogólna

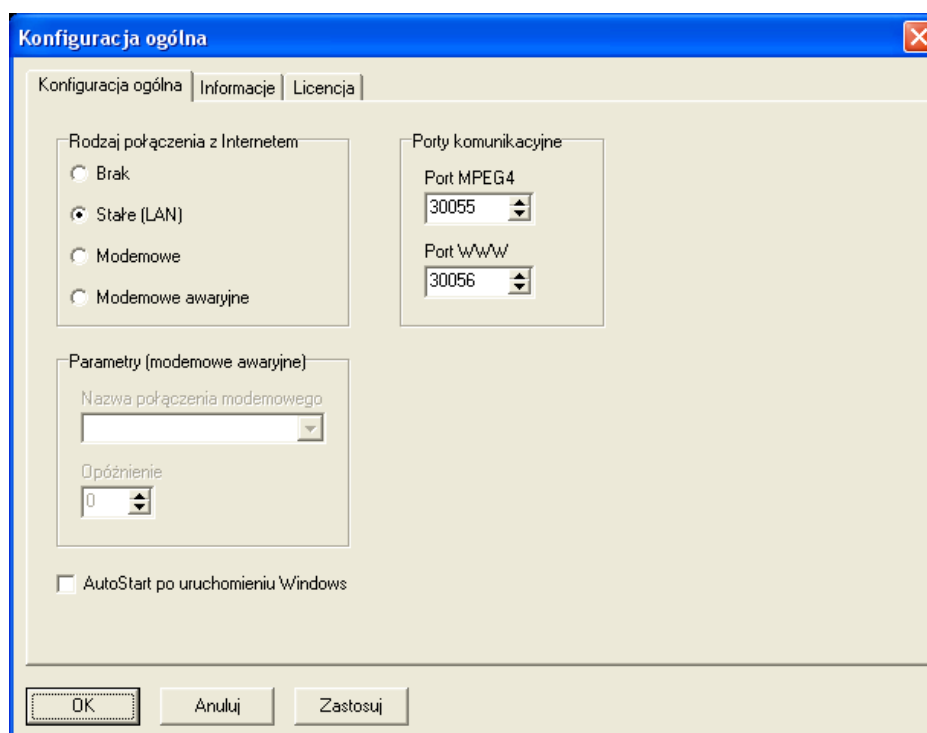
1. Możliwy jest wybór rodzaju połączenia z Internetem. Dostępne są 4 tryby:

- **Brak.** W tym trybie Twoja Kamera nie będzie wykonywała żadnych funkcji które wymagają połączenia z Internetem czyli: WWW, wysyłanie email-i itp.
- **Stałe (typu LAN) - zalecane,** które do uzyskania połączenia z Internetem nie wymaga korzystania z połączeń „typu telefonicznego” (DialUp). Ten tryb należy wybrać, gdy jesteśmy podłączeni np. do osiedlowej sieci i przez nią mamy dostęp do Internetu.

- **Modemowe.** Nie mamy stałego dostępu do Internetu i uzyskujemy go poprzez modem lub inne urządzenie typu „telefoniczne” (DialUp). Należy wówczas przed rozpoczęciem pracy z programem podłączyć komputer do Internetu korzystając z połączenia telefonicznego w Windows. Wcześniej należy tak skonfigurować to połączenie aby w przypadku jego przerwania następowało automatyczne ponowne łączenie.
- **Modemowe awaryjne.** Nie mamy stałego dostępu do Internetu i uzyskujemy go poprzez modem. Wówczas należy wybrać z wykazu nazwę połączenia modemowego, z którego Twoja Kamera będzie korzystała, gdy konfiguracja kamer wymaga dostępu do Internetu (email, FTP itp). W tym trybie, jeśli Twoja Kamera potrzebuje wykonać funkcję powiadamiania, która wymaga połączenia z Internetem to zrealizuje ją a po jej zakończeniu rozłączy połączenie.

UWAGA. Jeśli mamy stałe połączenie do Internetu i wybierzemy tryb „Modemowe awaryjne” to Twoja Kamera skorzysta najpierw z połączenia stałego natomiast gdy go zabraknie, połączy się poprzez modem. Rozłączenie nie nastąpi gdy przed próbą łączenia było już utrzymywane inne połączenie modemowe.

Stan połączenia z Internetem jest sygnalizowany w oknie głównym programu. Gdy program znajduje połączenie z Internetem wyświetlana jest „kula ziemska”. Migająca „kula ziemska” oznacza, że program jest w trakcie łączenia z Internetem.



Rys 8. Zakładka „Konfiguracja ogólna”.

2. Autostart

Zaznaczenie tego pola spowoduje automatyczne uruchomienie programu po uruchomieniu Windows-a. Po uruchomieniu Windows-a program bez potrzeby logowania rozpoczyna pracę w tle. Podczas zamykania Windows-a również bez potrzeby wylogowywania jest zamykany. Jest to szczególnie użyteczne np. jeśli nie posiadamy UPS a chcielibyśmy aby system uruchomił się ponownie jak powróci, po zaniku, napięcie zasilania lub gdy chcemy monitorować stoisko bez udostępniania loginu pracownikom.

5.5.2. Pomoc

Instrukcja obsługi dostępna jest w formacie PDF. Do jej oglądania wymagane jest zainstalowanie darmowego programu Adobe Reader. Można go pobrać ze strony [www: http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html](http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html).

Zachęcamy również do odwiedzania strony: <http://www.twojakamera.pl/faq.html>, na której znajdują się odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania.

5.5.3. Informacje

Na tej zakładce można uzyskać informacje: o produkcie, jego wersji, licencji, numerze IP komputera, i użytkownika oraz pobrać najnowszą wersję programu Twoja Kamera.

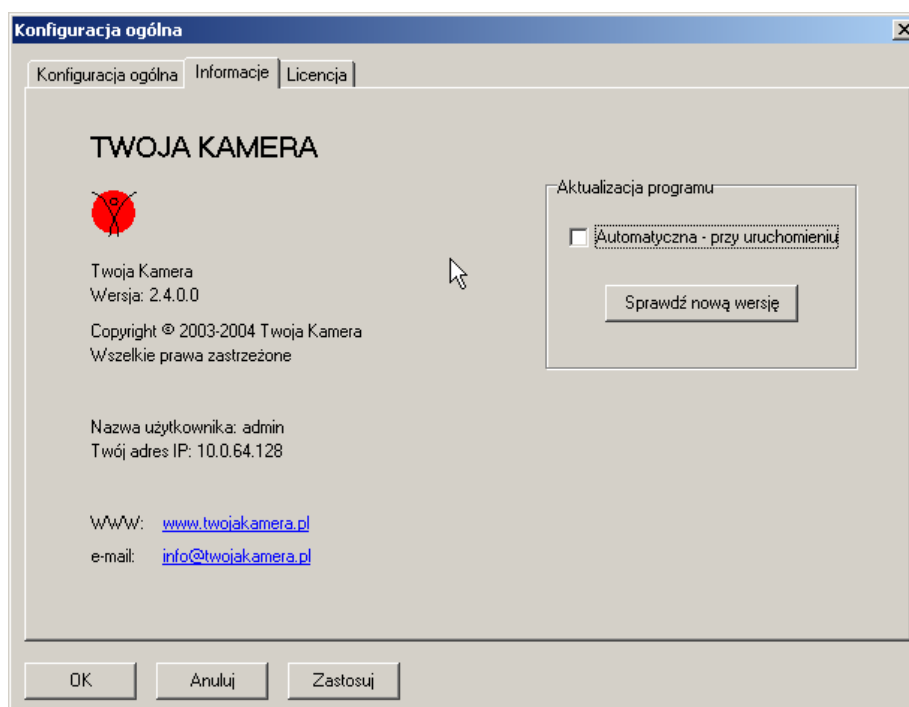
1. Pobieranie najnowszej wersji programu Twoja Kamera

Użytkownik mający ważną licencję może nieodpłatnie pobierać, poprzez Internet, najnowszą wersję programu. Np. jeśli zakupiliśmy wersję 3.0.0.0. to możemy pobrać wersję np. 3.1.0.0. ale nie mamy prawa do pobrania wersji 4.0.0.0.

Aby to było możliwe, użytkownik musi zadbać aby komputer (Windows) był podłączony do Internetu.

Pobieranie może się odbywać na dwa sposoby:

- Doraźny – przez naciśnięcie przycisku „Sprawdź nową wersję”
- Automatyczny – przez zaznaczenie „Automatyczna – przy uruchomieniu”. Wówczas przy każdym uruchomieniu program będzie sprawdzał czy jest nowa wersja. Jeśli tak użytkownik będzie mógł zdecydować czy chce ją pobrać czy nie.



Rys 9. Zakładka „Informacje”

5.6. Inne funkcje programu

5.6.1. Zdjęcie

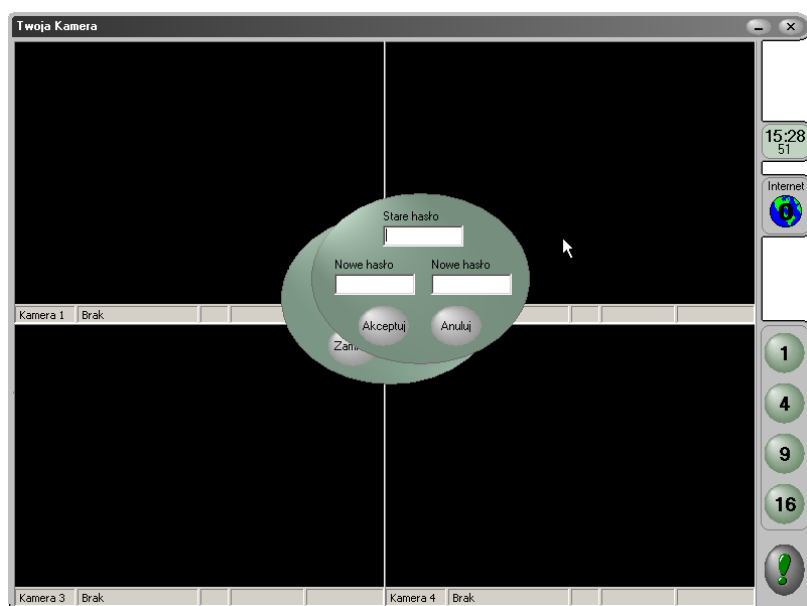
Możliwe jest zapamiętanie jednej klatki (obrazu) wybranej kamery przez kliknięcie na tym obrazie. Klatka zostaje zapisana w pliku typu „jpg”, o nazwie zawierającej: numer kamery, datę, czas. Zdjęcia są przechowywane w folderze „Zdjecia”.

5.6.2. Tryb pełnoekranowy

Aby zobaczyć wybraną kamerę na całym ekranie, należy kliknąć dwukrotnie na jej obrazie. Powracamy przez ponowne dwukrotne kliknięcie.

5.6.3. Zmiana hasła

Aby zmienić hasło należy zainicjować zamykanie Twojej Kamery a następnie w oknie logowania nacisnąć przycisk „Zmiana hasła”. Pokaże się wówczas kolejne okno, w którym w polu „Stare hasło” podajemy dotychczasowe hasło, a następnie w polach „Nowe hasło” dwukrotnie to samo hasło. Po naciśnięciu przycisku „Akceptuj” hasło zostanie zmienione. Proces ten może trochę potrwać. Może wymagać również połączenia z Internetem.



Rys 10. Zmiana hasła

5.6.4. Oglądanie filmów z archiwum

W programie Twoja Kamera możliwe jest oglądanie filmów zapisanych na dysku. Odbywa się to przez przydzielenie części okna głównego do oglądania filmu z archiwum, w miejscu gdzie normalnie wyświetlany jest „na żywo” obraz z kamery. W tym celu należy: kliknąć prawym przyciskiem myszy na obrazie z kamery, z podręcznego menu wybrać opcję „Kamera z archiwum”, wybrać jeden z plików AVI będącym filmem a następnie z tegoż podręcznego menu wybierać wedle potrzeb opcje: Start, Stop, Pauza. Do przeglądania filmów można używać również innych specjalizowanych programów takich np. Windows Media Player.

Nazwa pliku AVI zawiera: numer kamery datę, czas rozpoczęcia nagrywania. Filmy są przechowywane w folderze „Filmy”.

5.6.5. Web Kamera

Dzięki tej właściwości można w prosty sposób umieścić obraz ze swoich kamer na swoich stronach internetowych. Oglądanie kamer na WWW nie będzie generowało ruchu na serwerze WWW. Serwer WWW nie musi mieć dużego limitu transferu bowiem przekazywanie obrazów z kamer odbywa się bezpośrednio pomiędzy komputerem z przeglądarką internetową a komputerem do którego masz podłączone kamery (Serwerem kamer). Aby to było możliwe, Serwer kamer musi mieć stały adres IP.

Aby uaktywnić tą funkcję należy jedynie skonfigurować Twoją Kamerę tak aby możliwe było oglądanie obrazów z kamer poprzez Internet (patrz. Rozdz. 6.)

Sposób umieszczenia na stronie WWW.

1. Na stronie WWW, na której chcemy oglądać kamerę umieszczamy następującą linię w kodzie HTML:

```
<iframe src ="kam1.html" width="320" height="240" frameborder="0" scrolling="no"></iframe>
```

Parametr width i height dobieramy w zależności od rozmiarów obrazka.

2. Tworzymy plik kam1.html, który zawiera:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<html>
<head>
  <title>Kamera 1</title>
  <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=ISO-8859-2">
  <meta HTTP-EQUIV="Refresh" content="3">
  <meta HTTP-EQUIV="Pragma" content="no-cache">
  <meta HTTP-EQUIV="Cache-Control" content="no-cache">
</head>
<body>
  
</body>
</html>
```

Linia

```
<meta HTTP-EQUIV="Refresh" content="3">
```

określa częstotliwość odświeżania obrazu z kamery.

Wartość 3 oznacza, że obraz będzie odświeżany co 3 sekundy.

Linia

```

```

określa adres i format obrazu z kamery.

81.81.81.81 – adres IP naszego serwera kamer.

80 – port naszego serwera kamer

1 – numer kamery

320 – szerokość obrazu w pikselach

240 – wysokość obrazu w pikselach

50 – jakość. Możliwe wartości od 1 do 99. 99 oznacza najlepszą jakość.

Parametry ustalamy odpowiednio.

3. Tak przygotowane pliki umieszczamy na serwerze WWW.

5.7. Zamykanie programu

Aby zamknąć system klikamy na symbol zamknięcia okna 'x' (w prawym górnym rogu). Pokaże nam się wówczas okienko logowania. Po podaniu identyfikatora i hasła oraz kliknięciu przycisku „Zamknij” program zostanie zamknięty. Uniemożliwia to przerwanie monitorowania przez osoby niepowołane.

6. Oglądanie obrazów z kamer poprzez Internet w komputerze

6.1. Logowanie/zdalne oglądanie kamer przy użyciu przeglądarek WWW.

Jeśli w programie Twoja Kamera w konfiguracji kamery na zakładce „Dostęp zdalny” zaznaczyliśmy „Komputer Zezwolenie”, wybraliśmy w opcjach tryb podłączenia do Internetu, wówczas obraz z tej kamery będzie dostępny w Internecie.

Aby obejrzeć obrazy z kamer musimy mieć zainstalowaną na komputerze przeglądarkę internetową (np. Internet Explorer lub Netscape, w wersji co najmniej 4.0 lub inną, obsługującą format HTML w wersji co najmniej 4.0, Cookies i Java script).

Uruchamiamy ją, wchodzimy na stronę <http://www.twojakamera.pl>, w okienku logowania podajemy adres IP i port i klikamy przycisk „Wejść”.

Adres IP jest adresem serwera kamer i można go odczytać w konfiguracji ogólnej programu „Twoja Kamera” na zakładce „Informacje” a port jest portem komunikacyjnym z zakładki „Konfiguracja ogólna”.

Obserwujemy obraz z 4 kamer. Aby oglądać tylko jedną kamerę, klikamy na jej obrazie. Wracamy do oglądania 4 kamer klikając w przeglądarce „Wstecz”.

Poprzez stronę WWW można zmieniać jakość oglądanych obrazów. Dokonujemy tego przez zmianę parametrów widocznych na dole ekranu. Po wprowadzeniu nowych wartości naciskamy przycisk „OK.”.

Znaczenie pól:

Rozdzielczość - dopuszczalne wartości od 40x30 do 720x576.

Jakość - stopień kompresji. Dopuszczalne wartości od 1 do 99. Im większa jakość tym mniejsza kompresja.

Klatka co - określa co ile sekund zobaczymy nowy obraz z kamery. Dopuszczalne wartości od 1 do 999.

Polepszenie jakości uzyskamy zwiększając wartości parametrów: rozdzielczość i jakość. Wiąże się to jednak z przesyłaniem większej ilości danych poprzez Internet i w skrajnym przypadku, gdy nasze łącze do Internetu jest za wolne i wprowadziliśmy małą wartość parametru „Klatka co”, może spowodować brak obrazu na WWW.

W przypadku nieregularnego pokazywania się klatek z kamery należy zwiększać parametr „Klatka co” aż do uzyskania płynności.

Szybkość odświeżania może być mniejsza od zadeklarowanej m.in. z powodu „zbyt wolnego łącza do Internetu”.

Można się również logować wpisując w przeglądarce internetowej w pasku adresu:

<http://twojakamera.pl/login.php>

Możliwe jest również oglądanie obrazów z kamer na innych urządzeniach, jak Pocket PC, które mają zainstalowane przeglądarki internetowe.

6.2. Zdalne oglądanie kamer przy użyciu programu Twoja Kamera Klient.

Dzięki programowi Twoja Kamera Klient możliwe jest oglądanie obrazów z kamer. Przy szybkim łączu lub w sieci lokalnej oglądany obraz jest płynny o poklatkowości nawet do 25 klatek/sek.

Jeśli w programie Twoja Kamera w konfiguracji kamery na zakładce „Dostęp zdalny” zaznaczyliśmy „Komputer Zezwolenie”, wybraliśmy w opcjach tryb połączenia do Internetu wówczas obraz z tej kamery może być dostępny w programie Twoja Kamera Klient.

6.2.1. Instalowanie programu

Program pobieramy ze strony WWW. W tym celu uruchamiamy przeglądarkę internetową, i wchodzimy na stronę <http://www.twojakamera.pl> i klikamy w menu na „Pobierz”

Po pobraniu i zainstalowaniu programu uruchamiamy go podając identyfikator i hasło takie, jak podczas uruchamiania programu Twoja Kamera. Zanim uruchomimy program musimy zadbać o połączenie z Internetem. Jeśli logowanie i połączenie z serwerem kamer (komputerem na którym zainstalowaliśmy program Twoja Kamera i podłączyliśmy kamery) się powiedzie będziemy oglądali obrazy z kamer.

6.2.2. Konfigurowanie programu

Konfiguracja programu jest opisana w instrukcji obsługi programu Twoja Kamera Klient, która jest integralną jego częścią.

7. Oglądanie obrazów z kamer poprzez Internet w telefonie komórkowym

7.1. Zdalne oglądanie kamer przy użyciu programu Twoja Kamera Mobilny Klient.

Program Twoja Kamera Mobilny Klient jest apiletem JAVA (midletem) i może być uruchomiony na telefonach komórkowych obsługujących MIDP 1.0.

Dzięki programowi Twoja Kamera Mobilny Klient możliwe jest płynne oglądanie obrazów z kamer o poklatkowości nawet do 25 klatek/sek.

Do przesyłania obrazu program może korzystać z transmisji GPRS, EDGE, UMTS.

Jeśli w programie Twoja Kamera w konfiguracji kamery na zakładce „Dostęp zdalny” zaznaczyliśmy „Telefon Komórkowy Zezwolenie”, wybraliśmy w opcjach tryb połączenia do Internetu, wówczas obraz z tej kamery może być dostępny w programie Twoja Kamera Mobilny Klient.

7.1.1. Instalowanie programu

Podczas instalacji programu Twoja Kamera program Twoja Kamera Mobilny Klient zostaje umieszczony w katalogu: „Aplikacja Java dla telefonów komórkowych”, który jest podkatalogiem katalogu w którym zainstalowany został program.

Na program składają się dwa pliki: TwojaKamera.jad i TwojaKamera.jar.

Korzystając z programów obsługi telefonów komórkowych (np. PC Suite dla telefonów Nokia) instalujemy program wskazując na plik TwojaKamera.jad.

Bardzo ważne jest aby po pobraniu i zainstalowaniu programu a przed pierwszym uruchomieniem upewnić się czy w telefonie (dla Nokia w Menadżerze Aplikacji) dla tej aplikacji dostęp do sieci jest ustawiony na jednokrotne zapytanie.

7.1.2. Uruchamianie programu

Uruchamiamy program z menu telefonu podając adres IP i port serwera kamer.

Adres IP jest adresem serwera kamer i można go odczytać w konfiguracji ogólnej programu „Twoja Kamera” na zakładce „Informacje” a port jest portem komunikacyjnym z zakładki „Konfiguracja ogólna”.

Podczas logowania zostaniemy zapytani o dostęp do sieci. Potwierdzamy go gdyż bez niego nie będzie możliwa praca programu. Od tego momentu nasz operator komórkowy będzie pobierał opłatę za przesyłane przez program dane.



Rys 11. Logowanie



Rys 12. Menu główne

Po zalogowaniu ukaze się menu główne programu umożliwiające wybór kamery którą chcemy oglądać. Zaakceptowanie tego wyboru spowoduje wyświetlenie obrazu z kamery. Parametry tego obrazu zależą od konfiguracji programu opisanej w następnym rozdziale oraz od konfiguracji serwera kamer.

7.1.3. Konfigurowanie programu

Konfigurowanie programu polega na ustaleniu parametrów wyświetlanego obrazu:

Parametry:

Rozmiar

- 1/2 – wyświetlany obraz z kamery będzie zajmował 1/2 wyświetlacza
- 2/3 – wyświetlany obraz z kamery będzie zajmował 2/3 wyświetlacza

- Max wys – wyświetlany obraz z kamery będzie zajmował całą wysokość wyświetlacza szerokość zostanie dopasowana zgodnie z zasadą proporcjonalności obrazu
- Max szer – wyświetlany obraz z kamery będzie zajmował całą szerokość wyświetlacza a wysokość zostanie dopasowana zgodnie z zasadą proporcjonalności obrazu
- Max – wyświetlany obraz z kamery będzie zajmował cały wyświetlacz.

Jakość

Parametr ten umożliwia wybór stopnia kompresji obrazu a co za tym idzie jakości obrazu i ilości przesyłanych danych.

Format

Pozwala na ustalenie formatu obrazu obsługiwanego przez telefon. Opcja dostępna tylko dla telefonów z kolorowym wyświetlaczem.



Rys 13. Konfiguracja

8. Bezpieczeństwo.

O czym należy pamiętać aby bezpiecznie oglądać swoje kamery.

1. Nie ujawniać identyfikatora i hasła osobom niepowołanym.
2. Ograniczać dostęp osób niepowołanych do komputera, na którym oglądamy poprzez Internet obrazy z kamer.
3. Nie udostępniać osobom niepowołanym telefonu komórkowego, na którym oglądamy obrazy z kamer.