

assecO
POLAND

Instalacja Czytnika Kart

Dokumentacja Użytkownika

SPIS TREŚCI

I. INSTALACJA CZYTNIKA KART W SYSTEMIE.....	3
II. UWAGI DO INSTALACJI CZYTNIKA KART I NAJCZĘŚCIEJ SPOTYKANE PROBLEMY.....	10
III METRYKA DOKUMENTU.....	22

I. INSTALACJA CZYTNIKA KART W SYSTEMIE

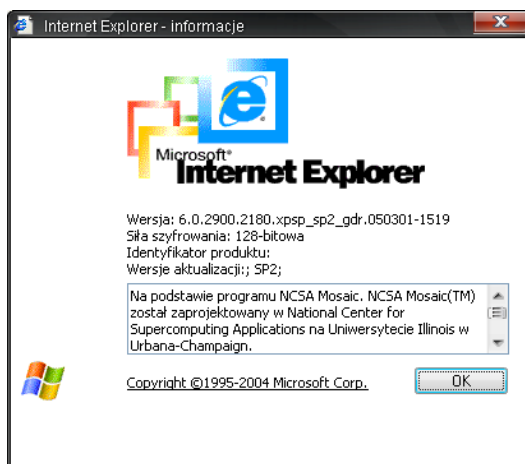
1. Weryfikacja wersji przeglądarki

Instalacja czytnika kart uzależniona jest od aplikacji wykorzystywanej przez Użytkownika. Aplikacja powinna być obsługiwana przy wykorzystaniu następujących przeglądarek:

- Microsoft Internet Explorer – w wersji 6.0 i wyższej.
- Netscape w wersji 4.0 i wyższej.

Przed rozpoczęciem procedury instalacji czytnika należy zweryfikować czy na komputerze docelowym znajduje się odpowiednia przeglądarka internetowa (pod względem programu i jego wersji).

W przypadku przeglądarki Microsoft Internet Explorer informację tę możemy zweryfikować, wybierając menu Pomoc -> Internet Explorer – Informacje:



Rys 1. Microsoft Internet Explorer - Informacje

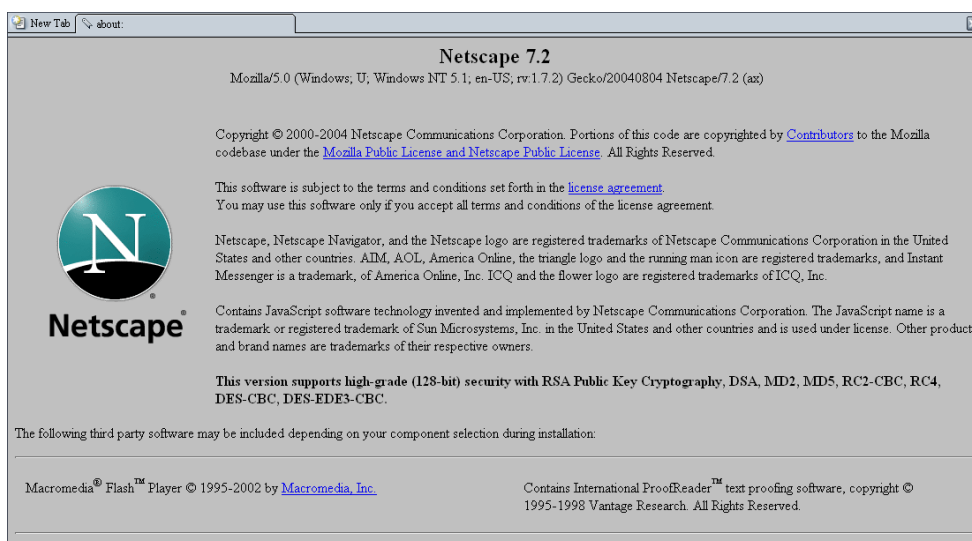
Dla poprawnego działania apletu należy upewnić się, że przeglądarka ma zainstalowany komponent maszyny Javy:

- JVM (Java Virtual Machine) - Uwaga! W systemie Microsoft Windows XP/Windows VISTA Wirtualna Maszyna Javy została wycofana z instalacji systemu. Dlatego też należy dodatkowo zainstalować ten element.

lub

- JDK/JRE Sun'a (Java Development Kit/Java Runtime Environment) v1.3, v1.4, v1.5, v1.6 można pobrać ze strony <http://java.sun.com/> Uwaga!!Jeśli zainstalowana jest JDK/JRE Sun'a należy po każdym uaktualnieniu Javy ponownie zainstalować sterowniki czytnika.

b) W przypadku przeglądarki Netscape informacje powyższą możemy zweryfikować wybierając opcję: Help -> About Netscape:

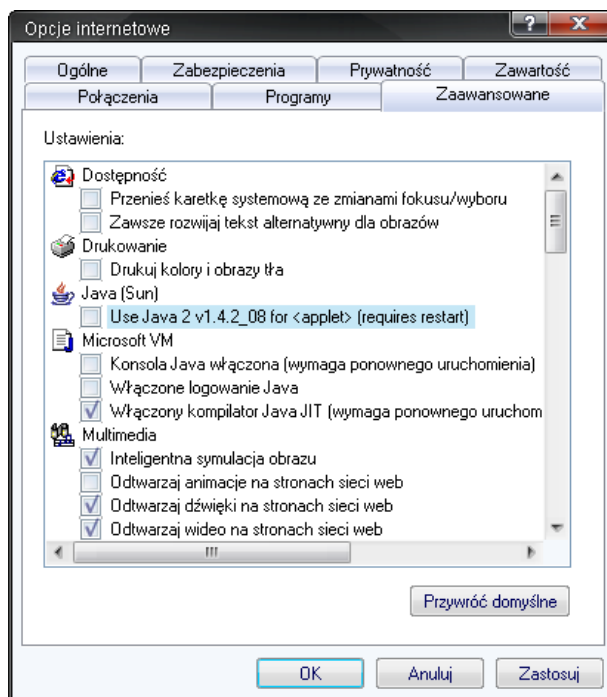


Rys 2. Netscape - Informacje

Z punktu widzenia prawidłowego funkcjonowania aplikacji ważne jest, by przeglądarka była zainstalowana i skonfigurowana zgodnie z wymaganiami aplikacji. Należy pamiętać, iż w przypadku tej przeglądarki konieczne jest włączenie Java Plug-in.

Uwaga!!!

W przypadku wykorzystywania na tej samej jednostce komputerowej obu wspomnianych wyżej przeglądarek zalecane jest (w przypadku istnienia opcji, i jej wcześniejszego zaznaczenia) wyłączenie w Microsoft Internet Explorer (w opcji *Narzędzia/Opcje Internetowe.../Zaawansowane* opcji **Java(Sun), Use Java 2 v1.4.0 for <applet>**).



Rys. 3. Use Java 2 – odznaczenie opcji w przypadku wykorzystywania różnych przeglądarek

2. Podłączenie czytnika kart

Po przeprowadzeniu powyższej weryfikacji podłączamy do komputera czytnik kart.

W przypadku zastosowania czytnika GemPCTwin (czytnik USB) w celu poprawnego działania czytnika należy wpiąć go w odpowiednie gniazdo zgodnie z dokumentacją producenta czytnika. W przypadku czytnika GemPC 410 (czytnik COM) w celu instalacji czytnika należy:

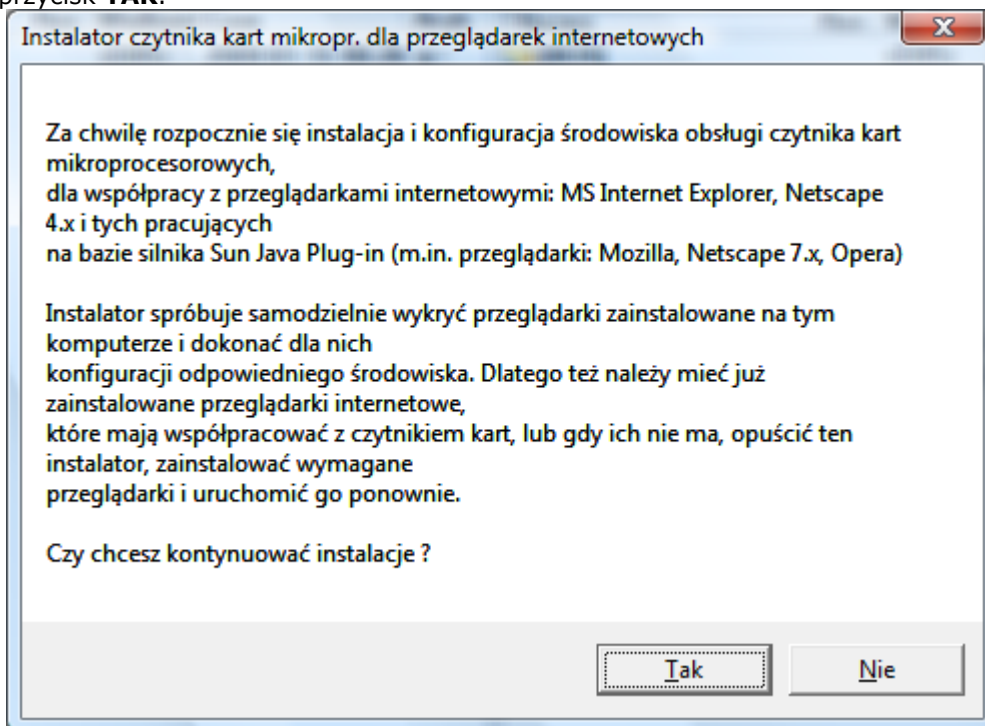
1. Wyłączyć komputer.
2. Podłączyć czytnik – urządzenie posiada dwie wtyczki. Pierwszą (służącą do transmisji danych) podłączamy do portu COM1 komputera, drugą w miejsce gniazda klawiatury PS2. Wtyczkę klawiatury PS2 należy z kolei podłączyć do dodatkowej, specjalnie do tego celu przeznaczonej wtyczki czytnika kart znajdującej się obok wtyczki PS2.

Po ponownym uruchomieniu komputera, system Windows powinien automatycznie wykryć zainstalowany czytnik kart.

3. Instalacja sterowników do czytnika kart

W celu instalacji sterowników do czytnika kart należy uruchomić dostarczony program instalacyjny (plik **setup.exe** znajdujący się w katalogu z programem).

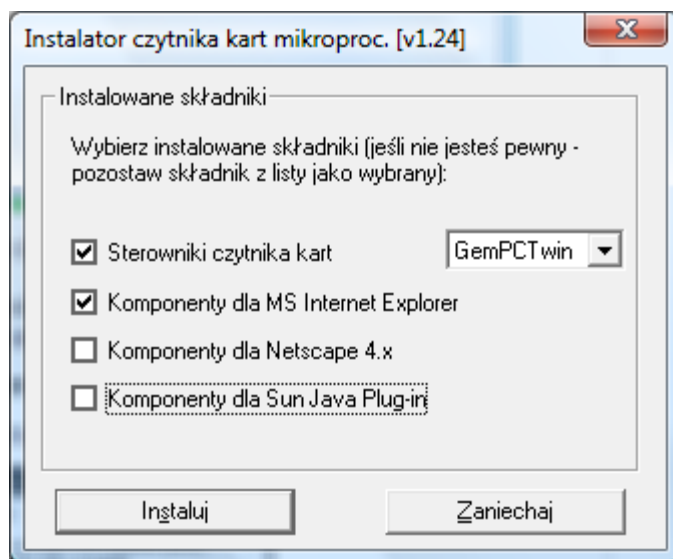
- 3.1. Po uruchomieniu instalatora sterowników pojawia się okno informacyjne potwierdzające rozpoczęcie procesu instalacji. W celu kontynuowania wspomnianego procesu, należy kliknąć na przycisk **TAK**.



Rys. 4 Okno informacyjne potwierdzające rozpoczęcie procesu instalacji.

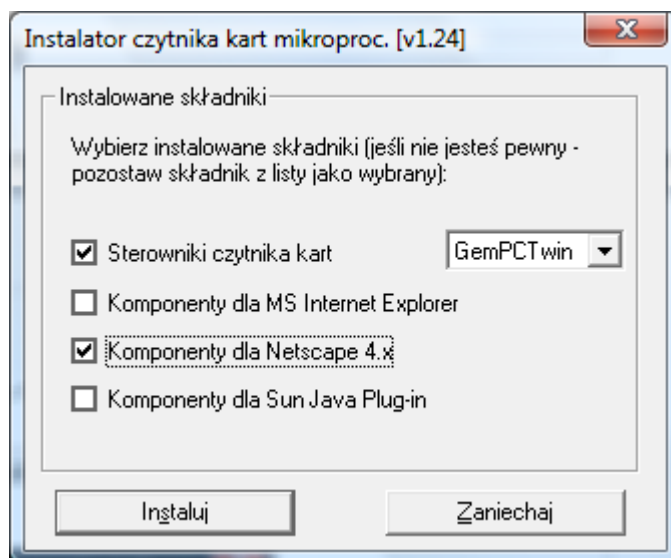
- 3.2 W zależności od rodzaju i wersji przeglądarek dla poprawnego działania czytnika kart należy wybrać składniki, które mają być zainstalowane:

- dla wszystkich przeglądarek – zaznaczyć **Sterowniki czytnika kart**
- dla przeglądarek z zainstalowaną Wirtualną Maszyną Javy firmy Microsoft – zaznaczyć **Komponenty dla MS Internet Explorer**
- dla przeglądarek z zainstalowaną JDK/JRE Sun'a – zaznaczyć **Komponenty dla Sun Java Plug-in**



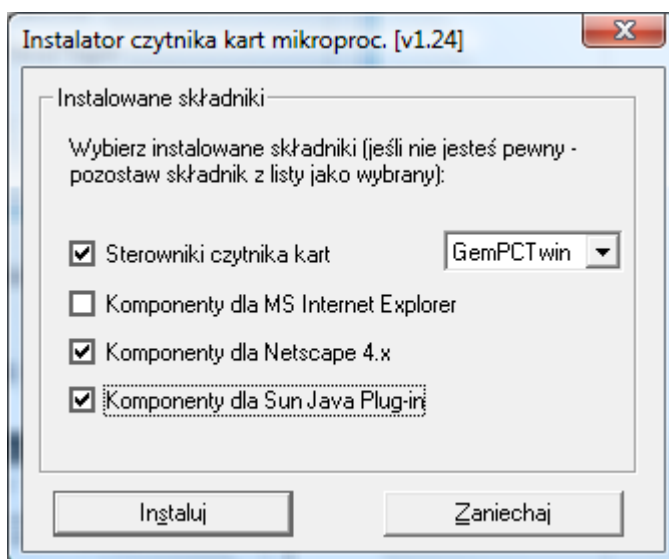
Rys. 5 Wybór opcji na Microsoft Internet Explorer

- dla przeglądarek Netscape w wersji 4.x – zaznaczyć **Komponenty dla Netscape 4.x**



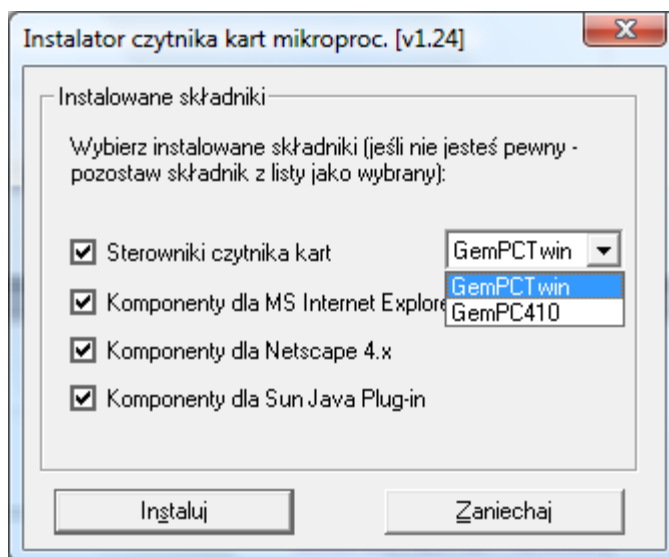
Rys 6. Wybór opcji dla Netscape

- dla przeglądarek Netscape w wersji wyższej niż 4 – zaznaczyć **Komponenty dla Sun Java Plug-in**



Rys. 7 Wybór opcji dla Netscape w wersji wyższej niż 4.0

- W przypadku, gdy nie wiemy, które składniki zainstalować, należy pozostawić poniższe okno bez zmian.

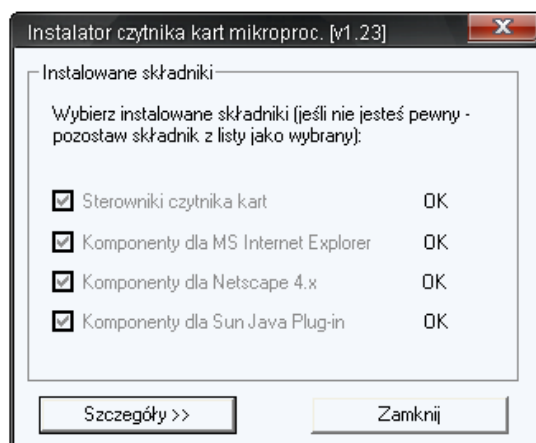


Rys. 8 Wybór standardowy

Istnieje również możliwość wyboru czytnika, dla którego mają być zainstalowane sterowniki. W tym celu wybieramy z rozwijanego menu w zależności od posiadanego przez nas czytnika pozycję GemPCTwin lub GemPC410.

W celu zatwierdzenia i kontynuowania instalacji należy wcisnąć przycisk **Instaluj**.

- 3.3 Po poprawnie przeprowadzonym procesie instalacji obok instalowanych komponentów pojawia się napis **OK**. W przypadku pojawienia się innych komunikatów istnieje możliwość oglądnięcia szczegółów związanych z tymi komunikatami (przycisk **Szczegóły>>**). W celu kontynuowania procesu instalacji należy kliknąć przycisk **Zamknij**.

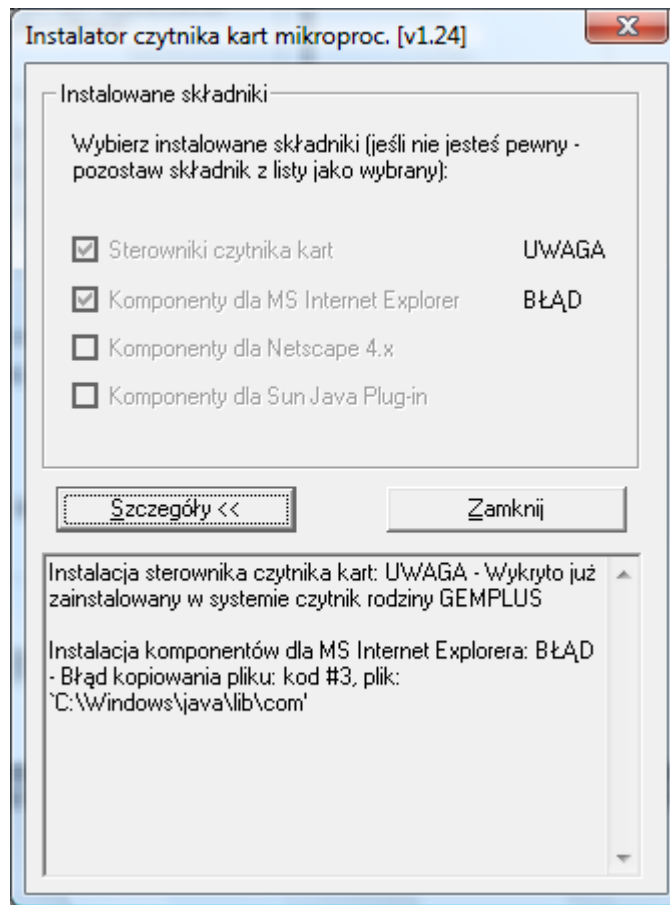


Rys. 9 Potwierdzenie instalacji komponentów

Uwaga!!

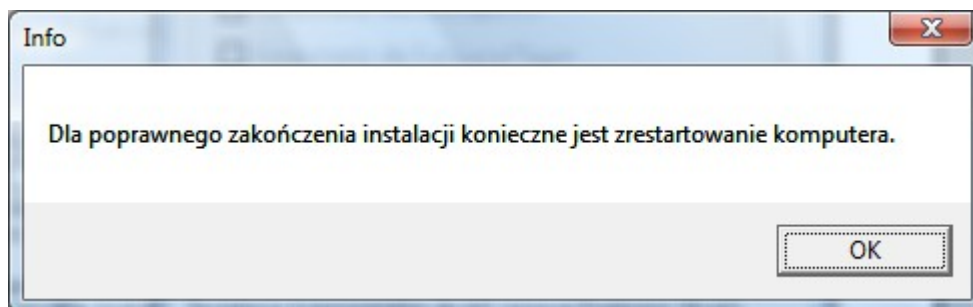
Podczas instalacji na systemie operacyjnym Windows Vista mogą pojawić się błędy: „Wykryto już zainstalowany w systemie czytnik rodziny GEMPLUS”.

Błędy te należy zignorować, a następnie kliknąć „Zakończ”



Rys 10. Błąd który może pojawić się podczas instalacji na Windows Vista

3.4 Poprawne zakończenie instalacji komunikowane jest oknem dialogowym postaci:

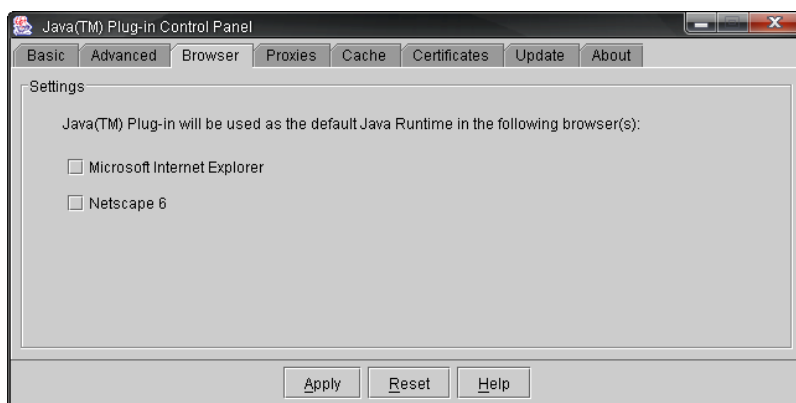


Rys 11. Pozytywnie zakończona instalacja czytnika

W celu rozpoczęcia pracy z czytnikiem należy zrestartować komputer.

II. UWAGI DO INSTALACJI CZYTNIKA KART I NAJCZĘŚCIEJ SPOTYKANE PROBLEMY

1. Proces instalacji sterowników ma trochę odmienny przebieg dla systemu Windows 2000 w porównaniu do systemów rodziny Windows 9x, Millenium i NT. Mianowicie w tej drugiej grupie systemów oprócz standardowych sterowników Javowych dla obsługi kart - OCF, instalowany jest także systemowy moduł kart mikroprocesorowych (**Microsoft Smart Card Base Components**). Powoduje to wyświetlanie dodatkowego okna dialogowego informującego o tej instalacji. W systemie Windows 2000 pakiet ten został dołączony jako integralna część systemu operacyjnego, instalacja taka nie jest więc konieczna.
2. Oprogramowanie do obsługi kart przystosowane jest do współpracy z maszyną Javy przeglądarki Microsoft Internet Explorer. Należy więc wyłączyć ewentualne oprogramowanie typu Java Plug-In, które zastępuje maszynę Javy przeglądarki specjalizowanym oprogramowaniem. Sytuacja taka może zdarzyć się po zainstalowaniu JDK/JRE Sun'a w wersji 1.3 lub 1.4. W celu wyłączenia instalowanego przez to oprogramowanie Plug-In'a należy:
 - a) **W Panelu sterowania** wybrać moduł konfiguracyjny **Java Plug-In** (jego nazwa to np dla wersji 1.3 JRE: **Java Plug-in 1.3**) i w zakładce **Browser** odznaczyć znacznik przy wykorzystywanej przez nas przeglądarce internetowej.



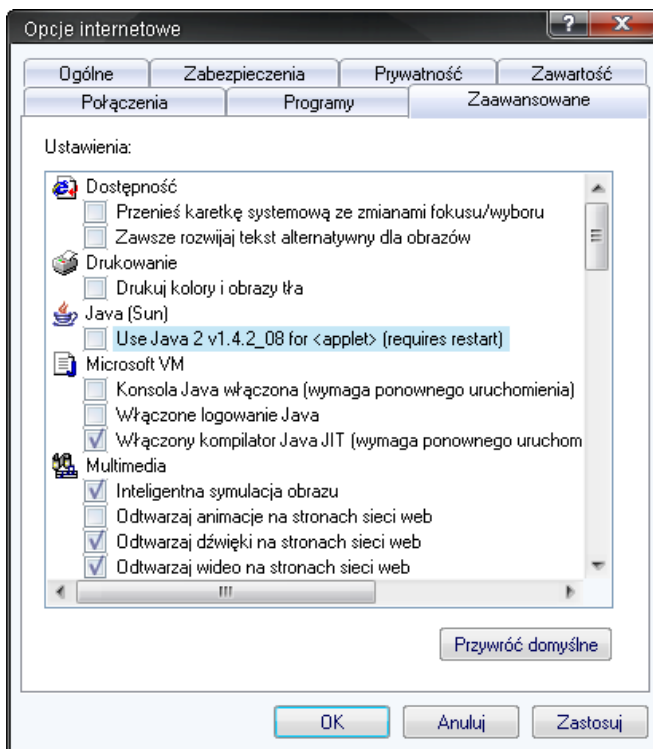
Rys 11. Opcja w Panel sterowania \ Java Plug-in

- b) Dla wersji 1.3 Java w przypadku korzystania z przeglądarki Microsoft Internet Explorer należy w **Panelu sterowania** wybrać moduł konfiguracyjny **Java Plug-In** i w zakładce **Basic** odznaczyć znacznik **Enable Java Plug-in**



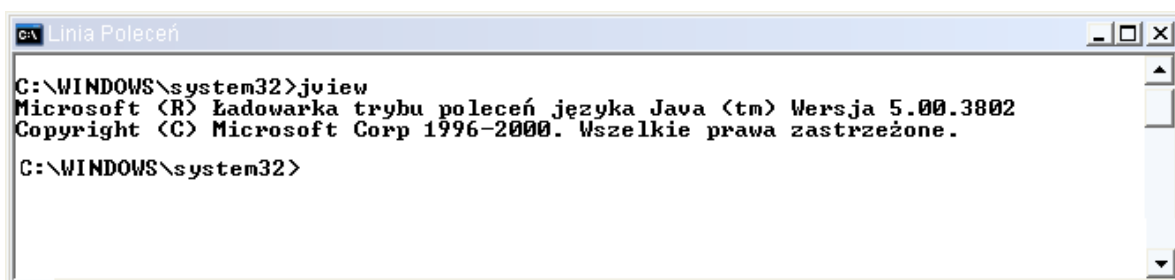
Rys 12. Opcja w Panelu Sterowania Java Plug-in dla Wer 1.3

Dodatkowo dla JRE 1.4 lub wyższej - w Microsoft Internet Explorer w oknie dialogowym: **Narzędzia->Opcje Internetowe...->Zaawansowane** i akapicie **Java (Sun)** odznaczyć opcję: **Use Java 2 v1.4.x for <applet>**.



Rys. 13 Use Java 2 – odznaczenie opcji w przypadku wykorzystywania różnych przeglądarek

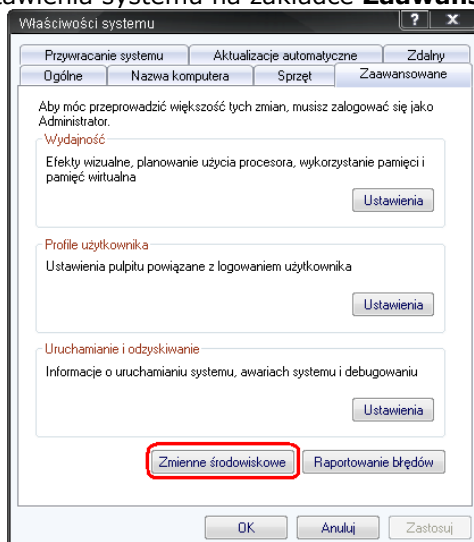
3. Dla prawidłowej pracy apletu podpisu kartą mikroprocesorową wymagane jest, aby w przeglądarce Microsoft Internet Explorer zainstalowana była maszyna Javy o numerze kompilacji większym niż 3000. Wersję taką można zweryfikować wpisując z konsoli (okna DOS-owego) polecenie **jview**. Polecenie to wyświetla między innymi wersję maszyny Javy w formacie: x.yy.zzzz, Np.: 5.00.3805. Ostatnie cztery cyfry wskazują właśnie na numer kompilacji maszyny Javy. W przypadku problemów z apletem podpisu - okno apletu pojawia się, lecz po wciśnięciu przycisku **Podpisz** nie podejmowana jest żadna akcja - należy w powyższy sposób sprawdzić wersję maszyny Javy przeglądarki internetowej. Gdy wersja ta jest zbyt niska (numery kompilacji rzędu dwóch tysięcy) należy pobrać i zainstalować nowszą wersję maszyny Javy dla Microsoft Internet Explorer. Dla systemów Windows 95/98/Me/NT 4/XP/VISTA maszyna Javy o numerze kompilacji 3805 (z marca 2002 r.) może być pobrana z popularnych serwisów internetowych (Np. <http://programy.onet.pl>). Najnowszą wersję maszyny Javy dla przeglądarki Microsoft Internet Explorer można także pobrać poprzez uaktualnienie systemu Windows z witryny internetowej: <http://windowsupdate.microsoft.com>.



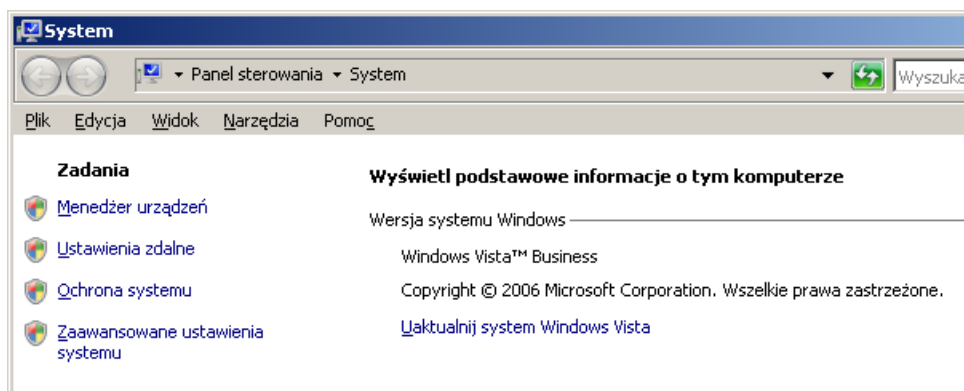
Rys. 14 Polecenie jview

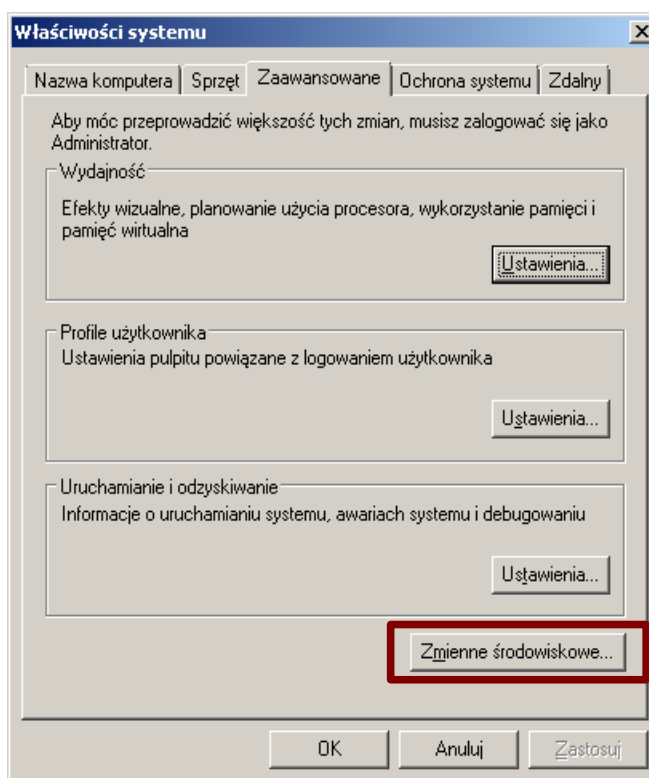
Dla systemów Windows XP oraz Windows VISTA maszyna Javy została usunięta ze standardowej instalacji tego systemu operacyjnego. Dlatego też po wydaniu polecenia *jview* może okazać się, iż użytkownik zostanie poinformowany o tym, że takie polecenie nie istnieje. Ładowarka Javy (polecenie *jview*) należy bowiem do maszyny Javy. W takim przypadku należy zainstalować nową wersję maszyny Javy w sposób opisany powyżej.

4. W przypadku gdy, na stronie HTML pojawia się aplet współpracujący z czytnikiem kart, lecz nie działa on prawidłowo (Np. wciśnięcie przycisku **Podpisz** w aplecie podpisu nie wywołuje żadnej reakcji), należy sprawdzić czy w systemie operacyjnym poprawnie zainstalowano czytnik kart (lampka w czytniku po włożeniu karty świeci się w sposób ciągły). Gdy problem dalej się pojawia należy zweryfikować ustawienia zmiennej środowiskowej **CLASSPATH**. Zmienna ta powinna zawierać wskazanie na plik **ocf1.2.jar** znajdujący się w katalogu systemowym systemu Windows (Np. dla systemu Windows NT / Windows 2000 powinien znaleźć się tam wpis: **C:\WINNT\system32\ocf1.2.jar**). W przypadku braku ustawienia wspomnianej zmiennej środowiskowej, należy ją ustawić ręcznie. W systemie Windows 98/Me należy zmodyfikować plik **autoexec.bat**, w systemie Windows NT/2000/XP ustawić zmienną środowiskową w **Panelu Sterowania** w module **System** na zakładce **Zaawansowane**, a w systemie Windows VISTA w **Panelu Sterowania**, w module **System** w opcji Zaawansowane ustawienia systemu na zakładce **Zaawansowane**.

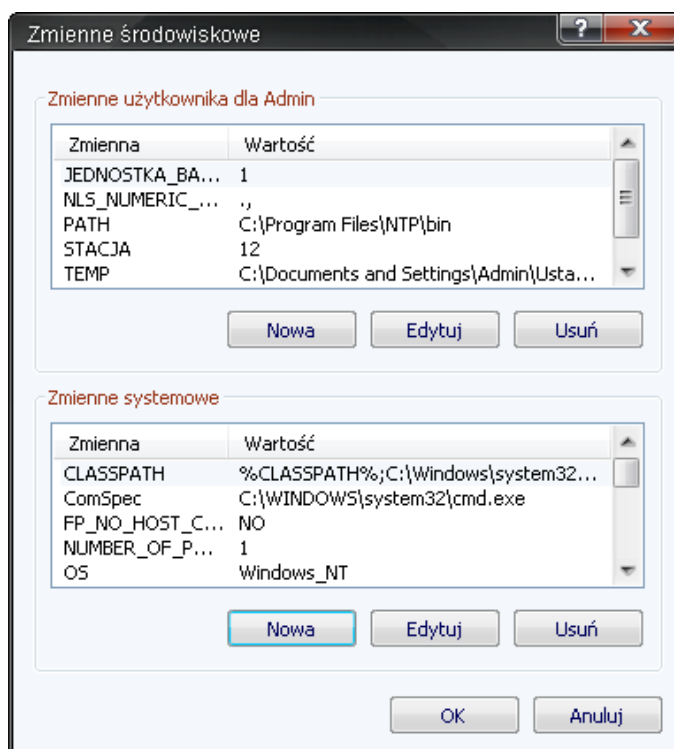


Rys 15. Opcja do ustawiania zmiennych środowiskowych w systemie Windows NT/2000/XP

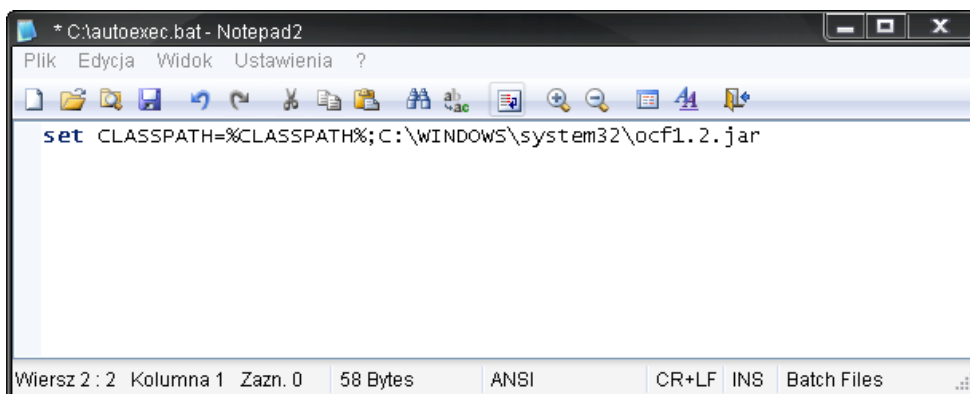




Rys 16. Opcja do ustawiania zmiennych środowiskowych w systemie Windows VISTA



Rys 17. Ustawienie zmiennej środowiskowej W systemie Windows NT/2000/XP/VISTA



Rys 18. Ustawienie zmiennej środowiskowej
W systemie Windows 98 w pliku autoexec.bat

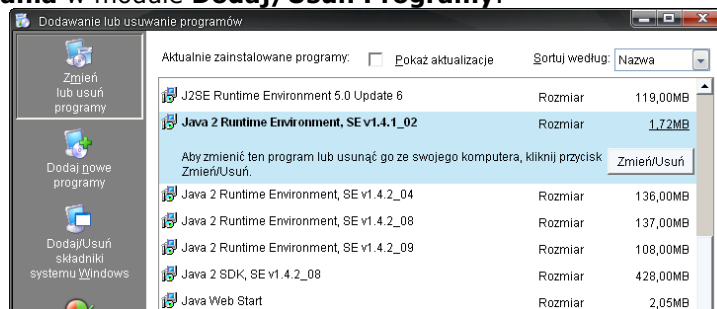
5. Mogą wystąpić problemy w pracy z aplikacją obsługi kart w przypadku, gdy w systemie zainstalowano już poprzednio jakiś inny czytnik różny od wybranego w instalatorze, lub też w systemie znajdują się pozostałości po dawniej zainstalowanych czytnikach kart, mimo że obecnie nie są już one podłączone do komputera. W takim wypadku instalacja oprogramowania sterowników czytnika zakończy się poprawnie, lecz aplikacja podpisu elektronicznego może zgłaszać błędy. Jest to spowodowane tym, że aplikacja ta próbuje nawiązać komunikację z czytnikiem kart, który figuruje jako pierwszy na liście czytników zainstalowanych w systemie operacyjnym. Informacja ta jest zapisana w rejestrze systemowym, w gałęzi:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Cryptography\Calais\Readers.

W celu rozwiązania powyższego problemu należy programem do obsługi rejestru (Np. Regedit) usunąć z tej gałęzi (wcześniej robiąc ich kopie zapasowe) wszystkie podgałęzie odpowiadające starym czytnikom, pozostawiając jedynie tą, która odpowiada wybranemu w instalatorze czytnikowi np. dla GemPC 410 (w nazwie tej podgałęzi powinno występować GEMPC410 lub GCR410).

System Windows posiada narzędzie do edycji rejestru. W celu jego uruchomienia należy w **Menu Start\Uruchom** wpisać polecenie **regedit** i wybrać OK.

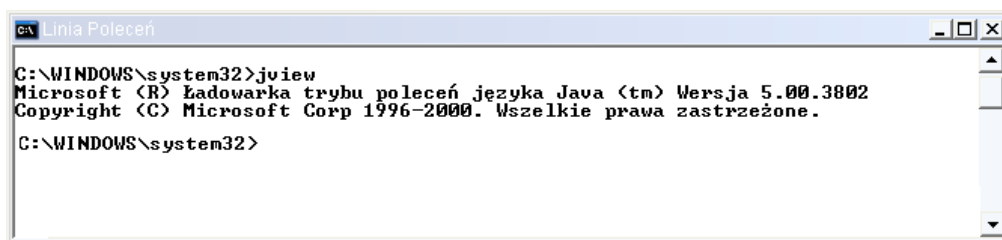
6. Weryfikacja zainstalowanych w komputerze maszyn Java może zostać przeprowadzona w **Panelu sterowania** w module **Dodaj/Usuń Programy**.



Rys. 19 Zainstalowane maszyny Java w systemie

W celu usunięcia maszyny Java należy na liście wybrać opcję **Zmień/Usuń**.

Natomiast w celu sprawdzenia aktualnie działającej w systemie maszyny Java należy w linii poleceń wywołać polecenie: **jview** w przypadku Microsoft Virtual Machine lub **Java -version**



Rys. 20 Microsoft Java Virtual Machine – polecenie jview



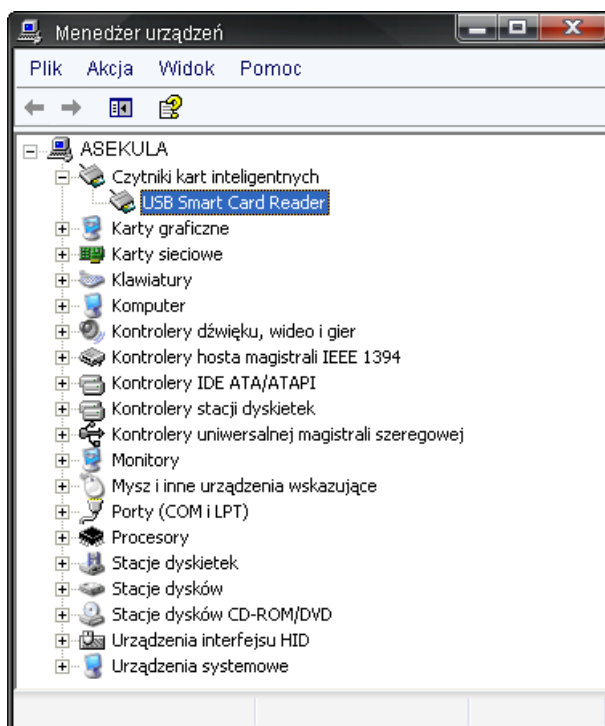
Rys 21. Sun Java sposób weryfikacji wersji polecenie java -version

7. Aktualizacje maszyny Java.

W przypadku aktualizacji maszyny Java w systemie może się okazać iż aktualizacja dokonała zamiany plików sterownika czytnika kart. W przypadku problemów z podpisywaniem przelewów należy zweryfikować czy nie była aktualizowana maszyna Java – W przypadku potwierdzenia aktualizacji Javy – w celu poprawnego funkcjonowania czytnika należy wykonać ponowną instalację czytnika.

8. Weryfikacja poprawności instalacji czytnika Kart

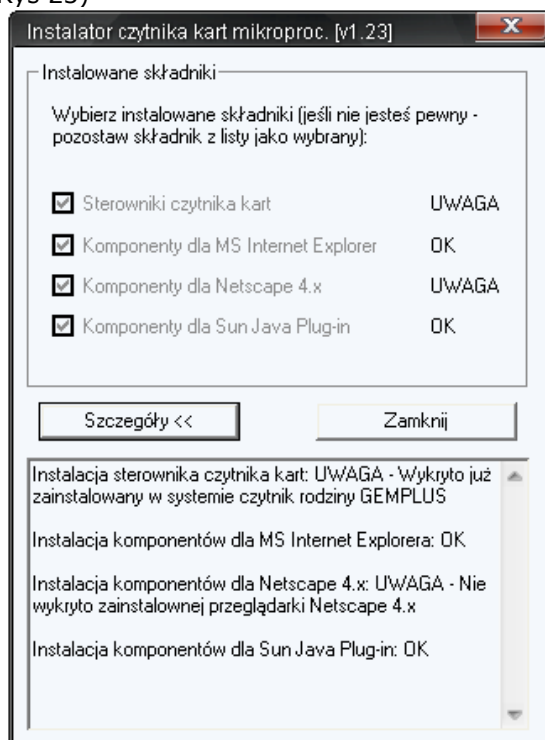
W celu weryfikacji poprawności instalacji czytnika kart należy sprawdzić czy w **Panelu sterowania** w module **System** w zakładce **Czytnik Kart Inteligentnych** pojawiło się stosowne urządzenie (oraz czy nie jest ono oznaczone znakiem zapytania, lub przekreślone). Jeżeli jest i nie jest oznaczone znakiem zapytania lub przekreślone, dodatkowo, jeżeli po włożeniu karty lampka w czytniku po włożeniu karty świeci się w sposób ciągły – czytnik został zainstalowany poprawnie.



Rys. 22 Czytnik na liście urządzeń w Panel Sterowania\System

9. Deinstalacja czytnika w systemie.

Jeżeli czytnik kart jest już zainstalowany w systemie użytkownik zostanie o tym poinformowany podczas próby ponownej instalacji czytnika przy pomocy informacji na ekranie potwierdzenia instalacji komponentów (Rys 23)



Rys 23. Informacja o już zainstalowanym w systemie czytniku.

W przypadku reinstalacji czytnika należy w pierwszej kolejności wykonać deinstalację czytnika. Proces deinstalacji czytnika kart może przebiegać na dwa różne sposoby.

- Bezpieczne usuwanie sprzętu

W celu bezpiecznego usunięcia z systemu czytnika kart należy kliknąć prawym przyciskiem myszy na ikonie bezpiecznego usuwania sprzętu (w tray-u systemu Windows)



Rys. 24 Bezpieczne usuwanie sprzętu



Rys. 25 Opcja Bezpieczne usuwanie sprzętu

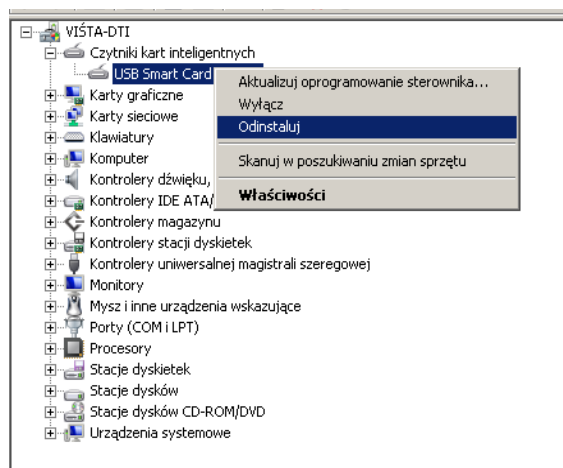
Po wybraniu opcji **Bezpieczne usuwanie sprzętu** należy zatrzymać urządzenie **USB Smart Card Reader**. Następnie odłączyć czytnik od komputera.

- Deinstalacja w Panelu Sterowania

-

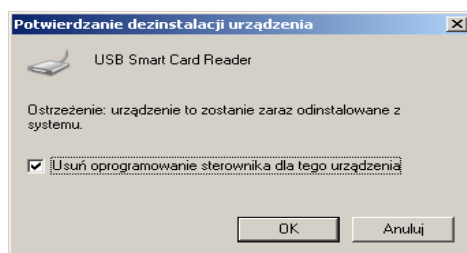
Windows VISTA

W module **System** w **Panel Sterowania** wskazać myszą na zakładkę: **Czytniki kart Inteligentnych \ USB Smart Card Leader** oraz z menu podręcznego (prawy przycisk myszy na elemencie) wybrać opcję **Odinstaluj**.



Rys. 26 Opcja Odinstaluj w Panelu Sterowania

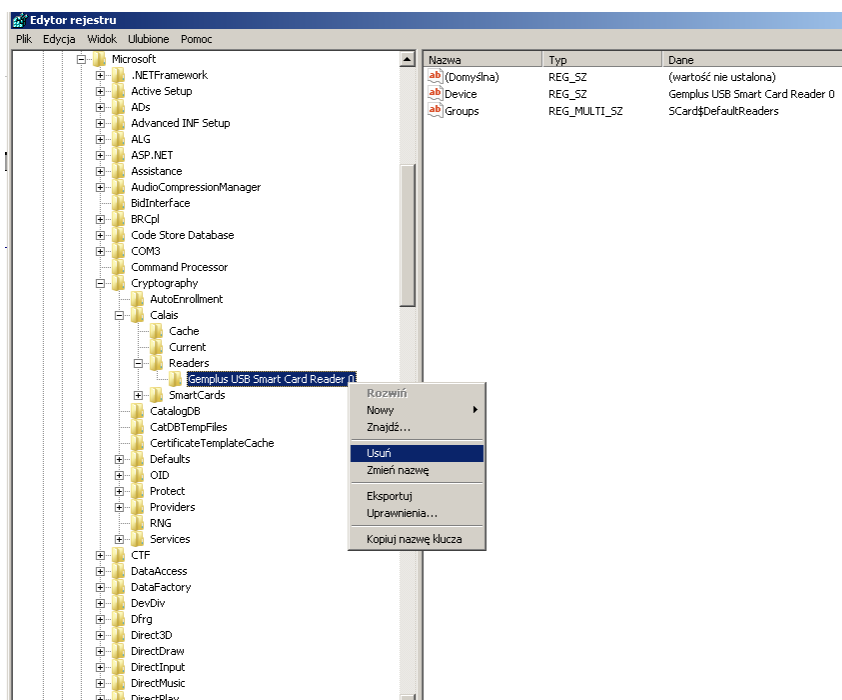
Po potwierdzeniu chęci dezinstalacji urządzenia należy odłączyć czytnik od komputera.



Rys. 27 Potwierdzenie dezinstalacji urządzenia

UWAGA!!!

Po deinstalacji urządzenia w systemie należy w **Rejestrze systemu Windows** w gałęzi: **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Cryptography\Calais\Readers**. Usunąć wpis odpowiadający deinstalowanemu czytnikowi kart.

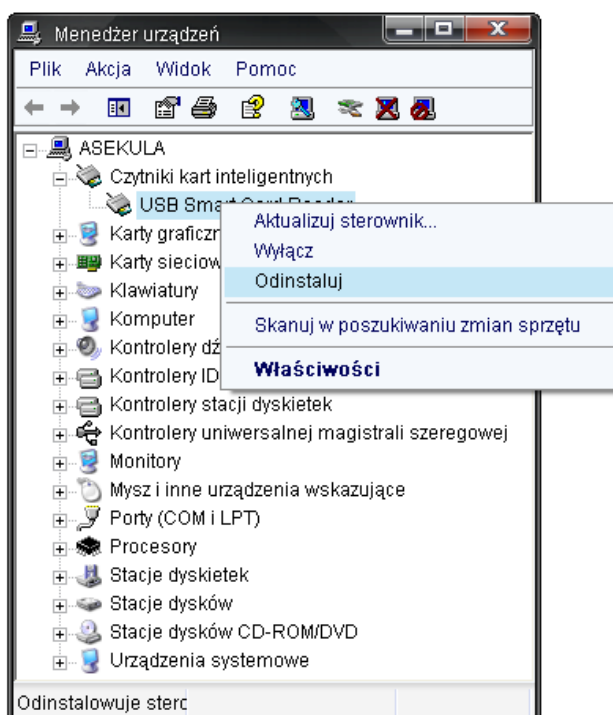


Rys. 28 Rejestr systemu Windows – Gałąź czytnika do usunięcia.

Po wykonaniu tego kroku Czytnik jest odinstalowany.

Windows XP

W module **System** w **Panel Sterowania** wskazać myszą na zakładkę: **Czytniki kart Inteligentnych \ USB Smart Card Leader** – oraz z menu podręcznego (prawy przycisk myszy na elemencie) wybrać opcję **Odinstaluj**.

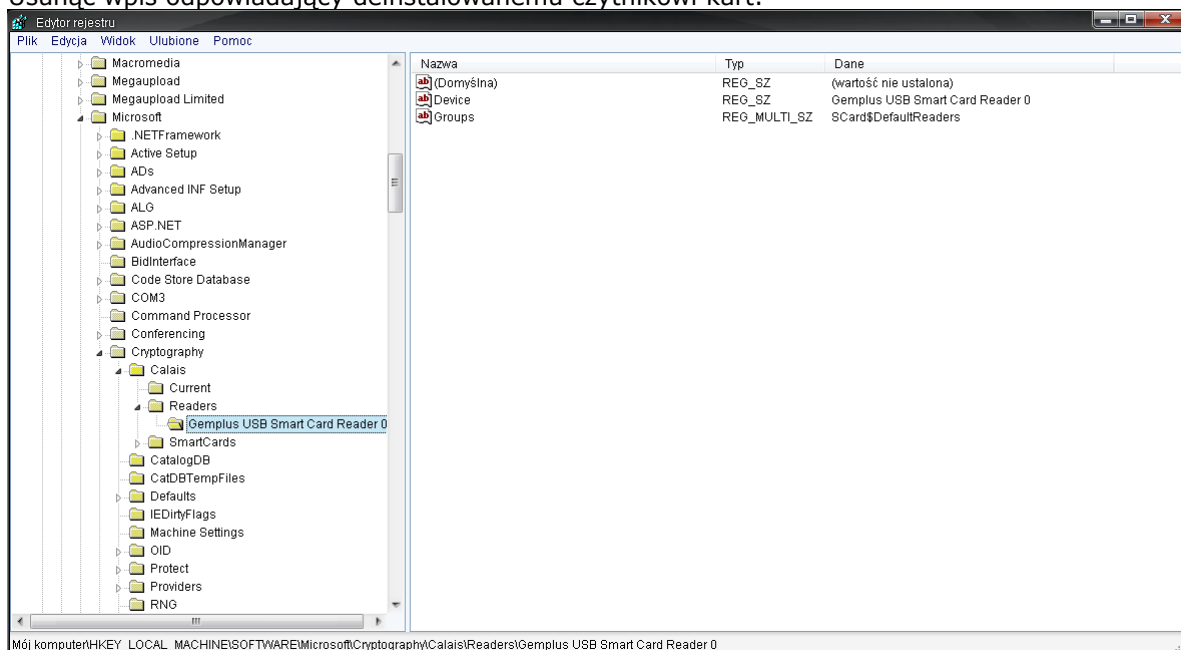


Rys. 29 Opcja Odinstaluj w Panelu Sterowania

Po deinstalacji urządzenia należy odłączyć czytnik od komputera.

UWAGA!!!

Po deinstalacji urządzenia w systemie należy w **Rejestrze systemu Windows** w gałęzi: **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Cryptography\Calais\Readers**. Usunąć wpis odpowiadający deinstalowanemu czytnikowi kart.

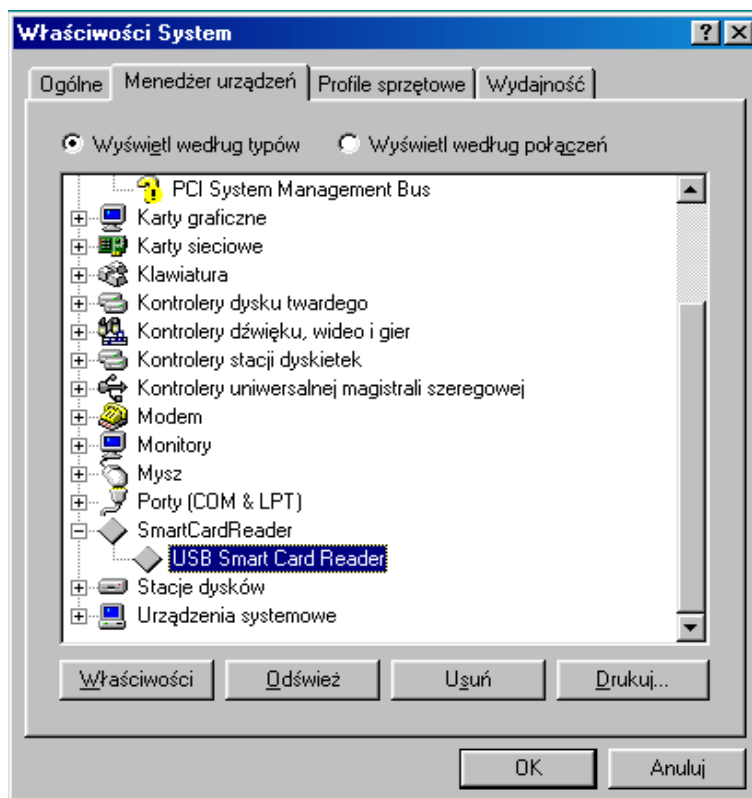


Rys. 30 Rejestr systemu Windows – Gałąź czytnika do usunięcia.

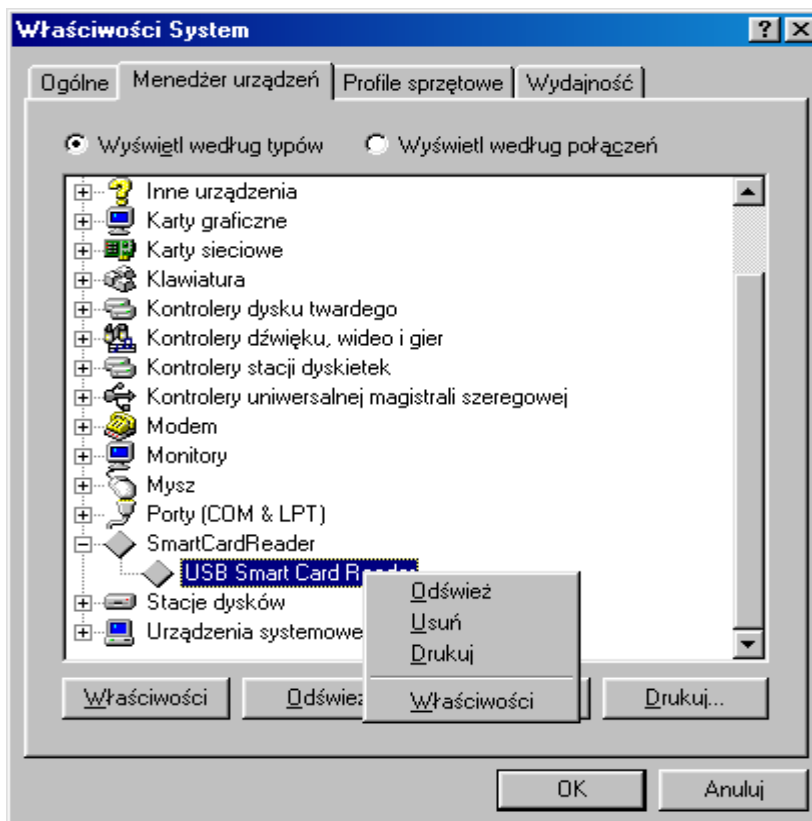
Po wykonaniu tego kroku Czytnik jest odinstalowany.

WINDOWS 98

W module **System** w **Panel Sterowania** zakładka **Menedżer urządzeń** wskazać myszką na zakładkę **SmartCardReader \ USB Smart Card Leader** oraz z menu podręcznego (prawy przycisk myszy na elemencie) wybrać opcję **Usuń**.



Rys. 31 Czytnik na liście urządzeń w Panel Sterowania \System

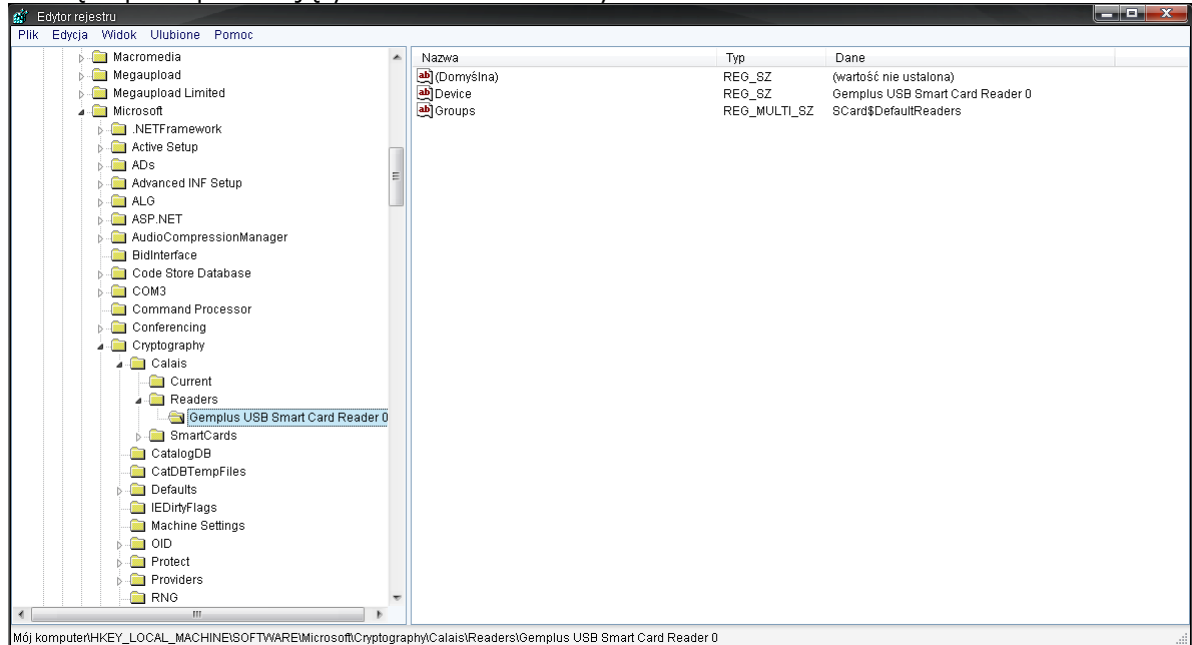


Rys. 32 Opcja Usuń w Panelu Sterowania

Po deinstalacji urządzenia należy odłączyć czytnik od komputera.

UWAGA!!!

Po deinstalacji urządzenia w systemie należy w **Rejestrze systemu Windows** w gałęzi: **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Cryptography\Calais\Readers**. Usunąć wpis odpowiadający deinstalowanemu czytnikowi kart.



Rys. 33 Rejestr systemu Windows – Gałąź czytnika do usunięcia.

Po wykonaniu tego kroku Czytnik jest odinstalowany.

III METRYKA DOKUMENTU

Podstawowe informacje o dokumencie		
Tytuł dokumentu	Instrukcja instalacji czytnika kart v1.24	
Dotyczy aplikacji	Czytnik kart	
Wersja aplikacji	1.24	
Liczba stron	22	
Data utworzenia	29.01.2009	
Data ostatniej modyfikacji	29.01.2009	
Historia Zmian		
Data	Kto	Opis zmiany
29.01.2009	Daniel Sitek	Autor dokumentu