

Instalacja czytnika kart

1) W zależności od typu przeglądarki należy:

W przypadku instalacji dla przeglądarki IE:

Upewnić się czy na komputerze docelowym jest zainstalowana przeglądarka internetowa Microsoft Internet Explorer w wersji 5.0 lub wyższej. Ważne jest by ta przeglądarka miała zainstalowany komponent maszyny Javy niezbędny dla poprawnej współpracy z apletami. Komponent ten (o nazwie Wirtualna maszyna Microsoft) należy wybrać podczas instalacji przeglądarki.

W przypadku instalacji dla przeglądarki Netscape:

Upewnić się czy na komputerze docelowym jest zainstalowana przeglądarka internetowa Netscape w wersji 7.0 lub wyższej. Ważne jest by ta przeglądarka miała zainstalowany komponent maszyny Javy niezbędny dla poprawnej współpracy z apletami. Komponent ten (o nazwie Sun Java 2) należy wybrać podczas instalacji przeglądarki.

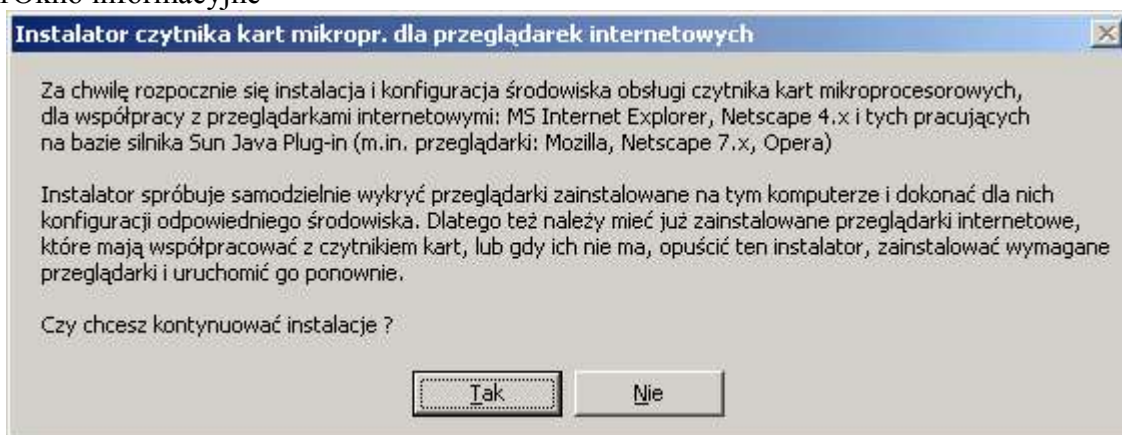
Jeżeli na tym samym komputerze mają być używane zarówno Internet Explorer jak i Netscape zaleca się odznaczenie w Internet Explorerze w *Narzędzia/Opcje Internetowe/Zaawansowane* opcji **Java(Sun), Use Java 2 v1.4.0 for <applet>** (Rys. 2)

- 2) Przy wyłączonym komputerze podłączyć czytnik kart. Czytnik GemPC 410 ma dwie wtyczki. Jedną z nich służącą do transmisji szeregowej podłączamy do gniazda COM1, a drugą w miejsce gniazda klawiatury PS2. Wtyczkę klawiatury należy z kolei podłączyć do dodatkowej, specjalnie do tego celu przeznaczonej wtyczki czytnika kart znajdującej się obok wtyczki PS2.
- 3) Po ponownym Uruchomieniu komputera Windows powinien automatycznie wykryć zainstalowany czytnik kart.
- 4) Uruchomić program instalacyjny poleceniem setup.exe znajdujący się w katalogu z binariami instalatora. Dla przykładu - zakładając że program instalacyjny znajduje się w katalogu głównym na dysku D: (np. na płycie CD lub dyskietce), wtedy wybierając z paska pulpitu Start->Uruchom... i wpisując w nim polecenie:

```
D:\setup.exe
```

uruchamiamy instalator kart.

4.1 Okno informacyjne



Okno informacyjne pojawiające się po rozpoczęciu procesu instalacji, w celu jej

kontynuowania, należy zatwierdzić przyciskiem OK.

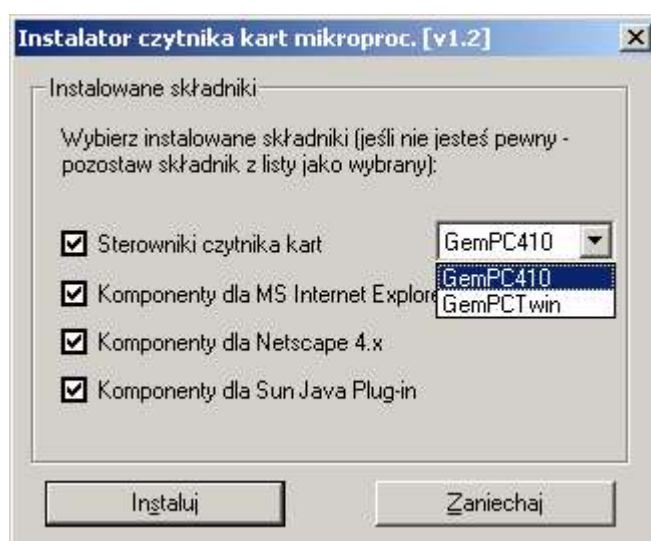
4.2 Instalowane składniki

Dla poprawnego działania czytnika kart należy wybrać:

- Dla wszystkich przeglądarek – zaznaczyć **Sterowniki czytnika kart**
- Dla przeglądarek Internet Explorer – zaznaczyć **Komponenty dla MS Internet Explorer**
- Dla przeglądarek Netscape w wersji 4.x – zaznaczyć **Komponenty dla Netscape 4.x**
- Dla przeglądarek Netscape w wersji wyższej niż 4 – zaznaczyć **Komponenty dla Sun Java Plug-in**

Istnieje również możliwość wyboru czytnika dla którego sterowniki chcemy zainstalować. Wybieramy z rozwijanego menu w zależności od posiadanego przez nas czytnika GemPC410 lub GemPCTwin.

W przypadku gdy nie wiemy które zainstalować należy pozostawić to okno bez zmian.

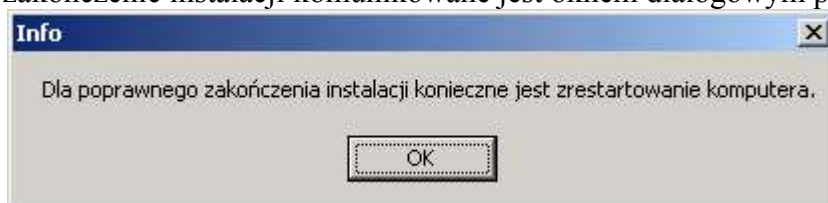


Aby zatwierdzić i kontynuować instalację należy wcisnąć na przycisk **Instaluj**

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



4.4 Poprawne zakończenie instalacji komunikowane jest oknem dialogowym postaci:



W celu rozpoczęcia pracy z czytnikiem należy zrestartować komputer.

UWAGI DO INSTALACJI CZYTNIKA KART I NAJCZĘŚCIEJ SPOTYKANE PROBLEMY

- Instalacja ma trochę odmienny przebieg w systemie Windows 2000 w porównaniu do systemów rodziny Windows 9x, Millennium i NT. Mianowicie w tej drugiej grupie systemów oprócz standardowych sterowników jawowych 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.

- Oprogramowanie do obsługi kart jest przystosowane do współpracy z maszyną Javy przeglądarki MS Internet Explorer w wersji 5 lub wyższej. Dodatkowo należy 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:

- 1) 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 *Basic* odznaczyć opcję **Enable Java Plug-in**.
- 2) dodatkowo dla JRE 1.4 lub wyższej - w Internet Explorerze w oknie dialogowym: *Narzędzia->Opcje Internetowe...->Zaawansowane* i akapicie *Java (Sun)* odznaczyć opcję **Use Java 2 v1.4.0 for <applet>**.

- Dla prawidłowej pracy apletu podpisu kartą mikroprocesorową wymagana jest zainstalowana w przeglądarce Microsoft Internet Explorer maszyna Javy o numerze kompilacji większym niż 3000. Wersję taką można zweryfikować wpisując z konsoli polecenie `jview`. Polecenie to wyświetla między innymi wersję maszyny Javy w formacie: `xx.y.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 jest ona zbyt niska (numery kompilacji rzędu 2 tysięcy) należy pobrać nową wersję maszyny Javy dla Internet Explorera i zainstalować ją. Dla systemów Windows 95/98/Me/NT 4/XP maszyna Javy o numerze kompilacji 3805 (z marca 2002 r.). Może być ona pobrana z popularnych serwisów internetowych (np. <http://programy.onet.pl>)

Najnowszą wersję maszyny Javy dla przeglądarki Internet Explorer można także pobrać poprzez uaktualnienie systemu Windows z witryny internetowej:

<http://windowsupdate.microsoft.com>

Dla Windows XP maszyna Javy została usunięta ze standardowej instalacji systemu operacyjnego. Dlatego też po wydaniu polecenia `jview` może okazać się, że poinformowani zostaniemy, iż takie polecenie nie istnieje. Ładowarka `jview` należy bowiem do maszyny

Javy. W takim przypadku należy pobrać i zainstalować nową wersję maszyny w sposób opisany powyżej.

- W przypadku gdy na stronie HTML pojawia się aplet współpracujący z czytnikiem kart, lecz nie działa on prawidłowo (np. wciśnięcie klawisz "Podpisz" w aplecie podpisu nie wywołuje żadnej reakcji), należy sprawdzić czy w systemie 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 *ocfl.2.jar* znajdujący się w katalogu systemowym systemu Windows (a więc np. dla systemu NT/Win 2000 powinien tam znaleźć się wpis: *C:\WINNT\system32\ocfl.2.jar*). Gdyby takiego ustawienia w tej zmiennej środowiskowej nie było należy ją ustawić ręcznie. W systemie Windows 98/Me należy zmodyfikować plik *autoexec.bat* a w NT/2000/XP ustawić zmienną środowiskową w Panelu Sterowania w Zaawansowanych opcjach systemu.

- 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.

Aby zapobiedz powyższym problemom 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.