

Czytnik linii papilarnych

BioTouch

BioTouch jest czytnikiem linii papilarnych wbudowanym w kartę PCMCIA. Instalacja czytnika jest bardzo łatwa. Wystarczy włożyć kartę BioTouch do gniazda PCMCIA, włączyć komputer i zainstalować odpowiednie sterowniki oraz, po załadowaniu systemu operacyjnego, zainstalować oprogramowanie użytkowe BioLogon. Tak wygląda procedura instalacyjna w komputerach z systemem Windows 9x/Me. W przypadku Windows NT/2000 instalacja jest nieco bardziej skomplikowana, ale postępując zgodnie z dołączoną instrukcją, również zakończy się powodzeniem.

W trakcie instalacji należy wprowadzić nazwę i hasło administratora oraz wskazać czy czytnik linii papilarnych jest zainstalowany z lewej czy z prawej strony komputera (rys. 1). Następnie, po przyłożeniu palca do czytnika, zapamiętywany jest wzór linii papilarnych. Po ponownym uruchomieniu komputera zostaje wyświetlone nowe okienko logowania (rys. 2), zachęcające do przyłożenia palca do czytnika lub wprowadzenia hasła. Jako znak zachęty czytnik linii papilarnych miga, gdy komputer



Rys. 1.



Rys. 2.

oczekuje na przyłożenie do niego palca. Program klienta logowania (rys. 3) jest wyjątkowo dobrze napisany, gdyż w systemie Windows 9x/Me nie da się go „obejść“ naciskając klawisz ESC, co zdarza się w niektórych konkurencyjnych rozwiązaniach.

W trakcie pracy komputera na pasku zadań jest wyświetlana ikona Biologon Security. Dwukrotne kliknięcie na niej powoduje zablokowanie komputera i rozpoczęcie procedury weryfikacji użytkownika. Jest to wygodny sposób na szybkie blokowanie komputera, gdy zaistnieje konieczność odejścia od niego na chwilę. Właściwością ta jest również niezbędna dla użytkowników komputerów przenośnych, którzy korzystają z zaawansowanych funkcji zarządzania energią, gdyż klient logowania nie uruchamia się, gdy komputer przejdzie w stan uśpienia.

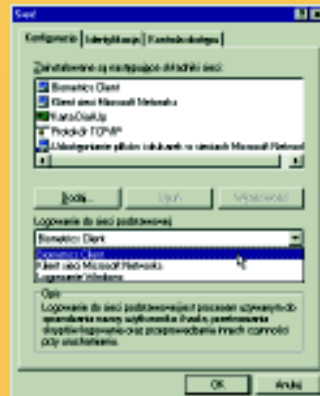
Po kliknięciu prawym klawiszem na ikonie Biologon Security wyświetlana jest lista, w której najciekawszą pozycją jest Properties. Za pomocą tego programu można zmieniać konfigurację pracy czytnika oraz przeprowadzić jego diagnostykę. Na rys.

Kradzież danych, to obecnie proceder dość powszechny. Oprócz włamań „komputerowych“, czyli za pośrednictwem różnego rodzaju sieci komputerowych, podsłuchów linii telefonicznych itp., dość często zdarzają się przypadki „tradycyjnej“ kradzieży dysków twardej lub całych komputerów. Z oczywistych względów komputery przenośne są szczególnie narażone na kradzież i dlatego o zabezpieczeniu przed dostępem do danych przez nieuprawnione osoby należy pomyśleć wcześniej. Wśród stosowanych metod ograniczania dostępu do komputera najskuteczniejsze są biometryczne metody identyfikacji, a wśród nich najprostsze do zrealizowania są czytniki linii papilarnych. Jeden z takich czytników dostaliśmy do testów.

4 pokazano zakładkę *Fingerprint Reader*, w której można ćwiczyć przyłożenie palca do czytnika (część palca dobrze przyłożona do czytnika jest podawana w procentach). W zakładce tej jest również możliwość ustawienia jasności podświetlenia. W zakładce *Security* (rys. 5) można wybrać jeden z trzech poziomów bezpieczeństwa. Wydaje się, że najwłaściwsze jest ustawienie najwyższego stopnia bezpieczeństwa, ale w praktyce okazuje się to uciążliwe dla użytkownika, gdyż czasem zachodzi konieczność kilkakrotnego przykładania palca do czytnika. Wybranie średniego stopnia bezpieczeństwa poskutkowało bezproblemową pracą z czytnikiem. W zakładce tej można również

wyłączyć możliwość odblokowywania komputera hasłem (domyślnie komputer można odblokować za pomocą czytnika lub hasłem).

W zakładce *Audit* można wybrać jak dokładne dane mają być zapisywane w pliku logów, natomiast zakład-



Rys. 3.

ka *Components* umożliwia zweryfikowanie poprawności zainstalowanych klientów logowania. W zakładce *Providers* są wyświetlone zainstalowane urządzenia, współpracujące z *BioLogon 2.0* (oprogramowanie może współpracować z różnymi czytnikami) oraz można wyświetlić właściwości tych urządzeń.

Nieduże wymagania sprzętowe (procesor 486, 12 MB pamięci RAM) sprawiają, że czytnik *BioTouch* można wykorzystać również w starszych notebookach. Karta jest wykonana zgodnie ze standardem PCMCIA II, a sam czytnik jest wysuwany z karty. Rozwiązanie takie powoduje, że z boku komputera nic nie wystaje, gdy czytnik nie jest wykorzystywany. Aktywna płytkę czytnika ma wymiary 17x17mm, a dość wysoka rozdzielczość (H: 420 dpi, V: 380 dpi) gwarantuje wysoką jakość odczytywanych obrazów linii papilarnych.

Należy jasno powiedzieć, że nie ma skutecznej meto-

dy zabezpieczenia danych w komputerach przenośnych. Mimo dużej skuteczności metod biometrycznej identyfikacji, do których należy identyfikacja za pomocą linii papilarnych, chcąc zapewnić bezpieczeństwo, nawet w podstawowym zakresie, nie można ograniczyć się do samego czytnika *BioTouch*. Wystarczy przecież przełożyć dysk z notebooka do innego komputera, aby uzyskać dostęp do wszystkich plików zapisanych na dysku. Producent *BioTouch* oferuje oprogramowanie *BioLogon 2.0 Security Pack*, które współpracując z czytnikiem linii papilarnych umożliwia szyfrowanie plików i katalogów oraz nadzoruje możliwość uruchamiania przez różnych użytkowników aplikacji zainstalowanych na komputerze. Dopiero połączenie czytnika *BioTouch* oraz *BioLogon 2.0 Security Pack* (z czytnikiem jest dostarczana wersja demonstracyjna tego oprogramowania) zapewnia minimalny poziom bezpieczeństwa danych na

dysku komputera, dlatego dziwne jest, że oprogramowanie to nie jest dołączane do czytnika, ale trzeba je oddzielnie kupić. *BioTouch* bez tego oprogramowania jest co najwyżej efektywnym gadżetem, ale z pewnością nie stanowi skutecznego zabezpieczenia danych. Pracując samodzielnie może jedynie zabezpieczyć komputer przed ciekawskim kolegą w pracy, oferując poziom poufności danych porównywalny z wygaszaczem ekranu wyłączanym hasłem.

Paweł Zbysiński

Czytnik *BioTouch* do testów w redakcji dostarczyła firma *ASTRON Advanced Technology Solutions*, tel. (0-22) 528-91-09, www.astrontech.pl.



Rys. 4.



Rys. 5.