

PRECISE 100 SC



Zabezpieczenie dostępu do komputera hasłem czy kartą magnetyczną wydaje się być już przestarzałe.

„Administratorzy bezpieczeństwa“, czyli osoby odpowiedzialne za prawidłową ochronę zasobów informatycznych, wciąż oczekują bardziej niezawodnych metod ograniczania dostępu do komputera przez osoby nieuprawnione. Naprzeciw tym oczekiwaniom wychodzą biometryczne metody identyfikacji.

Oczywiste jest, że w razie konieczności podamy przez telefon hasło dostępu do komputera koledze z pracy. Równie oczywiste jest to, że po takim zdarzeniu większość użytkowników komputerów nie zmienia starego hasła. Takie sytuacje występują, wbrew pozorom, bardzo często. O wiele spokojniejsi nie mogą być także administratorzy zabezpieczający dostęp do komputerów za pomocą kart magnetycznych. Oczywiście, zapisanym na karcie kodem nie podzielimy się z kolegą przez telefon, ale za przestrożę niech posłużą głośno ostatnio sprawy skanowania kodów kart kredytowych. Od dawna wiadomo, że biometryczne metody identyfikacji są jednymi z najskuteczniejszych zabezpieczeń przed nieuprawnionym dostępem. Wzór linii papilarnych, geometria dłoni, geometria twarzy, głos czy wzór tęczy oka są cechami unikalnymi, umożliwiającymi jednoznaczna identyfikację osoby i są to cechy dosyć trudne do „przekazania” innej osobie. Najczęściej stosowaną biometryczną metodą identyfikacji jest badanie linii papilarnych. Postęp technologiczny ostatnich lat umożliwił wykonanie miniaturowych czytników linii papilarnych, których cena okazała się do

zaakceptowania przez rynek. Do takich czytników należy rodzina czytników szwedzkiej firmy *Precise Biometrics: Precise 100*. Poniżej jest opisany modelu czytnika z tej rodziny o nazwie *Precise 100 SC*, który ma największe możliwości funkcjonalne.

Precise 100 SC, pod względem funkcjonalnym, plasuje się pomiędzy czytnikiem *BAC SecureTouch '99* (opis w EP11/99) a *Veridicom 5th Sense* (EP3/2000). Czytnik jest łączony z komputerem PC tak jak *BAC SecureTouch '99*, czyli za pomocą łącza równoległego (ECP) oraz przelotowej wtyczki dołączanej do gniazda klawiatury PS. Dużo wygodniejszym rozwiązaniem jest wykorzystanie złącza USB (*Veridicom 5th Sense*). Komfort pracy z czytnikiem *Precise 100 SC* jest zbliżony do komfortu osiąganego podczas pracy z *Veridicom 5th Sense*. Algorytm odczytujący linie papilarnie jest odporny na nierównomierne przyciśnięcie palca lub lekkie obrócenie względem osi czytnika, choć nie jest tak skuteczny jak w *Veridicom 5th Sense*. W przypadku *BAC SecureTouch '99* należało wprawić się w przykładaniu palca do czytnika, a nawet po takim treningu występowały obawy, że czytnik źle odczyta wzór palca i uniemożliwi pracę. Podstawowym elementem czytnika *Precise 100 SC* jest półprzewodnikowa matryca o rozmiarze 15x15 mm, odczytująca obraz linii papilarnych z rozdzielczością 500 dpi.

W *Precise 100 SC* czytnik linii papilarnych zintegrowano w jednej obudowie z czytnikiem kart chipowych. Rozwiązanie takie jest znacznie wygodniejsze od zastosowanego w *Veridicom 5th Sense*, gdzie czytnik kart chipowych jest oddzielnym urządzeniem podłączanym do łącza RS-232. Przeznaczenie kart chipowych w obu czytnikach jest całkowicie różne. O ile karta chipowa w *Veridicom 5th Sense* pełniła rolę dodatkowego stopnia zabezpieczenia dostępu do komputera, to w przypadku *Precise 100 SC* na karcie chipowej są zapisywane wzory linii papilarnych użytkownika.

Oprogramowanie czytnika *Precise 100 SC* jest przeznaczone do pracy pod kontrolą Windows NT 4.0. Korzystanie z czytnika jest niezwykle proste. Po wyświetleniu okna logowania, do systemu należy włożyć kartę chipową i następnie przyłożyć palec do czytnika. Procedura identyfikacji użytkownika przez czytnik trwa około 1s. Oprócz procedury logowania moż-

liwe jest czasowe blokowanie komputera. Tak więc po odejściu od stanowiska pracy użytkownik nie musi się obawiać, że ktoś niepowołany skorzysta z jego komputera. Zarządzanie profilami użytkowników odbywa się za pomocą programu *BioManager*. Program ten umożliwia między innymi: aktualizację listy (dodawanie i usuwanie) użytkowników, określanie czy wzory linii papilarnych mają być przechowywane na dysku komputera, czy w karcie chipowej, ustawianie stopnia dokładności skanowania linii papilarnych (7 poziomów). Do uruchomienia *BioManagera* należy posiadać uprawnienia administratora. Instalacja oprogramowania, dostarczanego na płycie CD-ROM, przebiega bezproblemowo. Należy jedynie pamiętać, że czytnik *Precise 100 SC* wymaga ustawienia trybu pracy portu równoległego ECP. Producent zapowiada wersje pracujące pod kontrolą Windows 95/98, Windows 2000, Unix oraz Novell Netware. Na stronie www producenta

(www.precisebiometrics.com) można znaleźć informacje o przygotowywanym oprogramowaniu ograniczającym dostęp do pojedynczych plików i katalogów.

Producent udostępnia odpowiednie narzędzia programistyczne (Software Development Kit) oraz pełną specyfikację czytnika (*Precise 100 SC SDK*). Dzięki temu jest możliwe tworzenie aplikacji dostosowanych do indywidualnych potrzeb, np. systemu rejestracji czasu pracy.

Na podkreślenie zasługuje bardzo estetyczne i solidne wykonanie czytnika. Dostępne obecnie oprogramowanie nie jest może zbyt imponujące, szczególnie na tle konkurencji, ale zapowiedzi producenta wyglądają bardzo obiecująco.

Paweł Zbysiński

Czytnik linii papilarnych Precise 100 SC do testów w redakcji udostępniła firma Cassini Advanced Systems z Warszawy, tel. (0-22) 835-57-57.