

STRESZCZENIE ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

Autor: mgr Tomasz Kulczyk

Tytuł: Centralne Repozytorium Danych Biometrycznych w postaci wizerunku twarzy oraz odcisków palców

Liczba stron: 276

Słowa kluczowe: biometria, identyfikacja, weryfikacja, wizerunek twarzy, odciski palców

Promotor: dr hab. Tomasz Aleksandrowicz

CHARAKTERYSTYKA ROZPRAWY

Wykorzystywanie identyfikatorów biometrycznych do uwierzytelniania osób jest bardzo wiarygodne, ponieważ odbywa się poprzez indywidualne, niepowtarzalne cechy tych osób. Identyfikatorów biometrycznych nie można ukraść czy też podrobić, a tego typu metody weryfikujące są dużo bardziej bezpieczne od haseł czy kart identyfikacyjnych. Wykorzystując identyfikatory biometryczne w systemach informatycznych, należy zapewnić maksymalny poziom bezpieczeństwa tych danych, gdyż są to dane szczególnie wrażliwe.

Rozpatrując kwestie biometrii, w pierwszej kolejności trzeba wspomnieć o pobieraniu odcisków palców oraz wizerunku twarzy do dowodów osobistych oraz paszportów. Zarówno w pierwszym, jak i w drugim przypadku dane biometryczne w postaci odcisków palców nie są gromadzone w rejestrach dziedzinowych. W rejestrach tych przechowywane są tylko zdjęcia, które nie podlegają weryfikacji z uwagi na brak aplikacji, która byłaby w stanie wykonywać tego typu czynności. Wskazać należy, że identyfikatory biometryczne mogą być wykorzystywane do weryfikacji i identyfikacji tożsamości osób przez inne podmioty, w tym przez służbę zdrowia, instytucje bankowe, czy też uprawnione służby.

Opracowując założenia mające na celu utworzenie Centralnego Repozytorium Danych Biometrycznych (CRDB) w postaci wizerunku twarzy oraz odcisków palców, sugerowano się przede wszystkim tym, że odciski palców, które pobierane są z chwilą składania wniosków o wydanie dowodu osobistego oraz paszportu, a w momencie odbioru tych dokumentów są usuwane z rejestrów. Liczba wydanych dowodów osobistych oraz paszportów, a co za tym idzie liczba pobranych danych

biometrycznych do tych dokumentów, pozwala stwierdzić, że danych tych jest wystarczająco dużo, żeby wykorzystać je w CRDB.

Zakłada się, że CRDB działać będzie w ramach obecnie funkcjonującego Systemu Rejestrów Państwowych i zasilane będzie danymi biometrycznymi z Rejestru Dowodów Osobistych oraz Rejestru Dokumentów Paszportowych. W tym celu należy rozważyć skorzystanie z wprowadzanych rozwiązań systemowych w Unii Europejskiej w ramach prac nad wdrażaniem wielkoskalowych systemów informatycznych, czy też zaimplementować sprawdzone technologie w zakresie gromadzenia, pobierania oraz przetwarzania danych biometrycznych sprawdzone w innych krajach, oferowane przez liderów w tej dziedzinie.

W pracy podjęte zostały także próby przeanalizowania zagrożeń, które mogą się pojawić w związku z przetwarzaniem danych biometrycznych oraz korzyści dla obywateli, którzy świadomie i odpowiedzialnie zdecydowaliby się na wykorzystywanie swoich identyfikatorów biometrycznych zarówno w administracji publicznej, jak również w sektorze prywatnym. Przed rozpoczęciem prac nad wdrożeniem Repozytorium należy w pierwszej kolejności opisać założenia uregulować aktem prawnym w randze ustawy.

Rozprawa doktorska składa się z sześciu rozdziałów. W pierwszym rozdziale przedstawione zostały założenia metodologiczne przeprowadzonych badań. Wskazano w nim przedmiot badań, cel badań, problemy badawcze i hipotezy robocze. W drugim rozdziale przeanalizowane zostały różne metody identyfikacji biometrycznej osób oraz wyjaśnione zostało znaczenie weryfikacji i identyfikacji osób. Rozdziały trzeci i czwarty ukazują tematykę związaną z aspektami prawnymi danych biometrycznych. Zagadnienie to zostało opisane z punktu widzenia dwóch podstawowych ustaw regulujących wydawanie dokumentów tożsamości z identyfikatorami biometrycznymi: ustawy o dowodach osobistych i ustawy o dokumentach paszportowych. Przeanalizowane zostały również obowiązujące akty prawne w zakresie danych biometrycznych w Unii Europejskiej. Rozdział piąty odnosi się w całości do danych biometrycznych w Polsce. Ukazane zostały w nim zasady pobierania, gromadzenia i przetwarzania tych danych, praktyczne aspekty związane z ich pobieraniem oraz przeanalizowane zostały dane statystyczne. W rozdziale szóstym przedstawiona została koncepcja rozwiązań umożliwiających budowę i funkcjonowanie CRDB. W koncepcji tej zawarty zostało kilka bardzo ważnych elementów, które są istotne przy określaniu założeń do prawidłowego funkcjonowania tego Repozytorium.

Opierając się na zgromadzonych w pracy wynikach badań naukowych, można powiedzieć, że wszystkie postawione hipotezy, po ich zweryfikowaniu, zostały potwierdzone.

Zagadnienia biometrii są różnie postrzegane i interpretowane. Każdy z nas podchodzi do nich w indywidualny sposób, dodatkowo wpływa na to wiek osób korzystających z tego typu rozwiązań. Mówiąc o tzw. różnicach pokoleniowych, warto zwrócić uwagę na fakt, iż w przeważającej mierze osoby starsze rzadziej korzystają z technik biometrycznych, obawiając się, że pobieranie odcisków linii papilarnych czy też przetwarzanie wizerunku twarzy spowoduje, że będą oni każdego dnia obserwowani lub ich dane zostaną wykorzystane do celów przestępczych. Zupełnie inaczej do tego podchodzą ludzie młodzi, którzy wykorzystują biometrię niemalże w każdej sytuacji - od logowania się do smartfonów, poprzez weryfikację w aplikacjach bankowych, czy też logowanie się do wielu portali społecznościowych lub sprzedażowych.