

# **SISTEM MULTIBIOMETRIC DE IDENTIFICARE SI AUTENTIFICARE A PERSOANELOR**

ALA BONDARCIUC<sup>2</sup>, T CHERECHES<sup>1</sup>, A.ROTARIU<sup>1</sup>, V.BONDARCIUC<sup>2</sup>

<sup>1</sup>. Academia Tehnica Militara, <sup>2</sup>. SC Spectrum UIF

This developed paper in The Research Excellence Center – The Laboratory of Explosive and Ammunitions of the Military Technique Academy presents some new results regarding a study in the evaluation of the methods and techniques of the components of the electronic biometric systems as a basis in the elaboration of the special equipments and of the biometric systems in order to certify the workers of the informatic networks and the major importance objectives. This paper comprises more aspects regarding the methodology, management and implementation of the electronic biometric systems.

## **INTRODUCERE**

Sistemele biometrice de verificare a persoanelor se impart în 2 mari grupuri:

- Sisteme de autentificare, care compară parametrii biometrici ale unei persoane tot cu parametrii săi, înregistrați anterior.

- Sistemele de identificare, in care, parametrii biometrici ale unei persoane se compară cu cu parametrii biometrici ale tuturor persoanelor înregistrate într-o bază de date, selectând parametrii cu cel mai apropiat grad de similitudine.

Cele mai simple si accesibile sisteme au la baza un singur parametru biometric, de obicei, amprenta digitala. Sistemele complexe, care necesita o mai mare siguranță in exploatare, includ mai multi parametri biometrici.

Lucrarea, efectuată în cadrul Centrului de Excelență – Laborator de Explosivi și Muniții al Academiei Tehnice reprezintă rezultatele unui studiu de evaluare a metodelor, tehnicilor, componentelor sistemelor biometrice electronice, si elaborarea unor echipamente și sisteme biometrice de identificare și autentificare a persoanelor pentru autorizarea accesului în rețelele informatice și obiectivele de importanță majoră, care fac obiectul Contractului de Cercetare nr 13/2006, **CEEX**, încheiat de Agentia Spatiala Romana cu Academia Tehnica Militara).

## **REZULTATE**

Lucrarea cuprinde mai multe aspecte legate de realizarea, standardizarea, certificarea echipamentelor, metodologia, managementul de implementare a sistemelor biometrice electronice etc.

Sistemul realizat este compus din sistemele de indentificare si autentificare a persoanelor, care au la baza amprenta digitală si imaginea tridimensionala faciala. Imaginea digitala facială tridimensională este considerata unul dintre cei mai importanti si siguri parametri biometrici, conform standardelor internationale – obligatoriu pentru includerea in pasaport viza.

## **CONCLUZII**

Relevanta sistemelor multibiometrice consta in acoperirea necesitatii de securizare graduata a obiectelor de maxima siguranta, cit si in cazul unor modificari imprevizibile, accidentale a parametrilor persoanelor autorizate.

Sistemul realizat corespunde standardelor internationale si poate fi utilizat atât în instituțiile cu un nivel obisnuit de securizare, cit si pentru autorizarea accesului în rețelele informatice și obiectivele de importanță majoră.

Sistemul a fost conceput într-un mod flexibil pentru a putea fi actualizat, extins prin utilizarea altor parametri biometrici in functie de cerinte si performantele domeniului tehnologiilor biometrice eelectronice de indentificare si autentificare a persoanelor.