



Bruxelles, 29.2.2016
COM(2016) 93 final

RAPORT AL COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN ȘI CONSILIU

Disponibilitatea și gradul de pregătire a tehnologiei care permite identificarea unei persoane pe baza amprentelor digitale înregistrate în Sistemul de informații Schengen de a doua generație (SIS II)

1. INTRODUCERE

Schimbările de nume și utilizarea pseudonimelor sau a documentelor frauduloase îngreunează din ce în ce mai mult stabilirea identității persoanelor. Fraudarea documentelor devine din ce în ce mai mult un mod de operare pentru persoanele care încearcă să intre și să se deplaseze ilegal în interiorul spațiului Schengen. *Analiza anuală a riscurilor efectuată de Frontex* pentru 2015 a indicat că, în 2014, la intrarea în UE/spațiul Schengen dinspre țări terțe, au fost detectate aproximativ 9 400 de cazuri de fraudare a documentelor, ceea ce marchează o ușoară scădere a acestui număr față de anul anterior. Pe de altă parte, numărul cazurilor raportate în ceea ce privește mișcările migratorii în interiorul UE/spațiului Schengen a înregistrat o creștere semnificativă, de la 7 867, în 2013, la 9 968, în 2014 (+ 27 %).

Fraudatorii de documente nu compromit doar securitatea la frontiere, ci și securitatea internă a UE. În numeroase cazuri, persoanele căutate de poliție oferă răspunsuri evazive cu privire la identitatea lor și utilizează mai multe pseudonime. Unele persoane care fac obiectul unei interdicții de intrare în spațiul Schengen își pot schimba identitatea în mod legal în țara de origine, pentru a evita să fie detectate. În acest context, este necesară o metodă fiabilă de stabilire a identității. Atât pentru polițiștii de frontieră, cât și pentru personalul însărcinat cu aplicarea legii, utilizarea amprentelor digitale ar reprezenta o metodă eficientă de identificare a persoanelor căutate de autorități și de detectare a cazurilor de fraudare a documentelor.

Utilizarea frauduloasă a unor documente de călătorie, detectată în cazul recentelor atacuri teroriste de la Paris, confirmă încă o dată necesitatea de a dispune de un instrument care să ofere posibilitatea de identificare a persoanelor pe baza amprentelor digitale. În acest context, concluziile Consiliului din noiembrie 2015 au subliniat importanța consolidării controalelor și a efectuării de verificări sistematice. Până în prezent, la nivelul UE nu există niciun sistem care să permită verificarea persoanelor pe baza amprentelor digitale.

Sistemul de Informații Schengen de a doua generație (SIS II) a intrat în funcțiune la 9 aprilie 2013. O noutate o reprezintă stocarea amprentelor digitale în sistemul central. În prezent, amprente sunt utilizate pentru a *confirma* identitatea unei persoane localizate ca urmare a unei căutări, efectuată de obicei după nume și data nașterii. Este vorba despre o căutare bilaterală („*one-to-one*”), în cadrul căreia amprente persoanei sunt comparate cu o serie de amprente stocate în SIS. Cu toate acestea, pentru ca *identificarea* unei persoane pe baza amprentelor sale digitale să devină posibilă, actualele practici în materie de asigurare a respectării legii trebuie să evolueze: amprente persoanelor ar trebui comparate cu toate seriile de amprente (printr-o căutare multilaterală, „*one-to-many*”), pentru a identifica o persoană doar pe baza amprentelor digitale. Această funcție necesită introducerea unui sistem automat de identificare a amprentelor digitale (*Automatic Fingerprint Identification System - AFIS*).

AFIS a fost utilizat cu succes în numeroase baze de date de cooperare la nivel național și transfrontalier. Pentru UE, exemplele evidente în acest sens sunt Sistemul de informații privind vizele (VIS) și EURODAC.

Articolul 22 litera (c) din Decizia privind SIS II¹ și Regulamentul SIS II² oferă un temei juridic pentru utilizarea AFIS. Înainte de introducerea acestei funcții, Comisia trebuie să prezinte un raport privind disponibilitatea și stadiul de pregătire al tehnologiei necesare. Parlamentul European este consultat cu privire la acest raport, care are drept obiectiv să abordeze această cerință și să confirme că tehnologia de identificare a amprentelor digitale este disponibilă și că s-au efectuat pregătirile necesare pentru integrarea sa în SIS II.

Stadiul de pregătire și disponibilitatea trebuie să fie evaluate în contextul situației și al caracteristicilor unice ale SIS II, care prezintă o serie de provocări tehnice și organizaționale ce necesită soluții adecvate și adaptate. Raportul, bazat pe un studiu realizat de Centrul Comun de Cercetare al Comisiei (JRC)³, prezintă, de asemenea, cerințele tehnice și organizatorice raportate la contextul SIS, descrie tipul de situații în care amprente digitale sunt utilizate în mod operațional și include recomandări pentru introducerea cu succes a funcției AFIS.

2. Studiul JRC și rezultatele sale

Programul-cadru pentru cercetare și inovare Orizont 2020 al UE descrie stadiul de pregătire și disponibilitatea tehnologiei folosind o scară cu nouă niveluri⁴: nivelul 1 reprezintă respectarea unor principii de bază, iar nivelul 9 dovedește că sistemele efective sunt funcționale într-un mediu operațional. Tehnologia AFIS a atins deja nivelul 9, la nivel mondial funcționând numeroase sisteme de acest tip.

2.1 Imagine de ansamblu asupra tehnologiei AFIS

2.1.1. Performanțe

JRC a prezentat o imagine de ansamblu asupra celor mai importante campanii de evaluare independentă a performanțelor, identificând inițiativele relevante pentru contextul SIS. Au fost puse în evidență trei concepte cheie:

- precizia unei tehnologii AFIS depinde în totalitate de datele utilizate pentru evaluarea sa, precum și de calitatea datelor în cauză;
- alți factori care pot afecta performanțele unei tehnologii AFIS sunt dimensiunea bazei de date în care se efectuează căutările, numărul de amprente utilizate pentru căutare și timpul de răspuns preconizat;

¹ DECIZIA 2007/533/JAI A CONSILIULUI din 12 iunie 2007 privind înființarea, funcționarea și utilizarea Sistemului de informații Schengen de a doua generație (SIS II).

² REGULAMENTUL (CE) NR. 1987/2006 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 20 decembrie 2006 privind instituirea, funcționarea și utilizarea Sistemului de Informații Schengen din a doua generație (SIS II).

³ <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC97779>

⁴ https://ec.europa.eu/research/participants/portal/doc/call/h2020/common/1617621-part_19_general_annexes_v.2.0_en.pdf
http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/wp/2016-2017/annexes/h2020-wp1617-annex-ga_en.pdf

- având în vedere bunul nivel calitativ al datelor pentru căutările după 10 amprente, campaniile de evaluare demonstrează că gradul de precizie al tehnologiei AFIS este foarte ridicat, ratele de eroare fiind de aproximativ 0,1 %.

2.1.2. Calitate

Numeroase studii și analize comparative au evidențiat că performanțele sistemelor biometrice depind de calitatea eșantioanelor de intrare. Îmbunătățirea calității poate fi de ordin tehnic, legată de standarde sau chiar de metoda de obținere a amprentelor, și anume prin scanare electronică („scanare în direct”) sau prin prelevare manuală, cu cerneală. Scanarea electronică efectuată sub supravegherea unui operator experimentat este metoda preferată pentru a obține calitatea optimă. Cu toate acestea, continuă să existe amprente prelevate cu cerneală care sunt scanate și introduse în baza de date. Sistemele ar trebui să includă proceduri de detectare a amprentelor de slabă calitate.

Calitatea ar trebui să se afle în centrul atenției, pe parcursul întregului proces:

- prelevarea amprentelor;
- evaluarea tehnică a calității acestora;
- soluții sistemice de asigurare a concordanței;
- utilizarea celor mai bune eșantioane;
- monitorizarea performanțelor sistemului și a utilizatorilor acestuia.

Studiul realizat a fost exhaustiv, abordând, de asemenea, aspectele cele mai dificile legate de calitate: amprente „latente” descoperite la locul săvârșirii infracțiunii sau la locul accidentului.

Ampretele latente vor fi utilizate exclusiv spre consultare. Se prevede că în SIS vor fi stocate numai seriile complete care prezintă toate cele 10 amprente digitale, prelevate de la persoane cunoscute.

În majoritatea statelor membre vizitate, calitatea este gestionată și prin „seturi de date multiple”. În cazul în care o persoană a fost supusă amprentării cu mai multe ocazii, de exemplu, de fiecare dată când a fost arestată, amprente sunt stocate. Fiecare amprentă din aceste serii poate fi comparată în funcție de scorul său de calitate, existând posibilitatea de a alcătui o serie compozită de 10 amprente de cea mai înaltă calitate. O astfel de abordare ar putea fi utilizată, de asemenea, în cadrul SIS.

Un aspect problematic îl constituie includerea, într-o tehnologie AFIS, a unor mecanisme de evaluare a calității care să stimuleze performanța. În ceea ce privește calitatea, trebuie luate în considerare șase concepte-cheie:

- performanțele unei tehnologii AFIS depind în totalitate de calitatea datelor utilizate (și anume, eșantioanele de amprente);
- există numeroși factori care pot afecta calitatea amprentelor. Unii sunt controlabili (de ex., curățenia senzorului), alții, nu (de ex., vătămarea vârfurilor degetelor cauzată de munca manuală);

- mecanismele automate de verificare a calității amprentelor digitale joacă un rol esențial în controlul calității datelor introduse într-o tehnologie AFIS;
- diferitele tipuri de amprente prezintă niveluri de calitate diferite. Principalele tipuri de amprente prelucrate printr-o tehnologie AFIS sunt: prelevate cu cerneală/scanate în direct, prelevate prin apăsarea degetului de la un capăt al unghiei la celălalt/în plan/latente;
- datele cele mai dificile în ceea ce privește performanțele AFIS sunt cele referitoare la amprente latente, deoarece nu există niciun control asupra calității acestora;
- Deși nu există o modalitate-standard de măsurare a calității amprentelor, *NFIQ* și *NFIQ-II* (standardele de calitate a imaginii amprentelor digitale elaborate de Institutul Național pentru Standarde și Tehnologie al SUA - NIST) au devenit standarde *de facto*, deoarece au dat dovadă de performanțe de înalt nivel și sunt disponibile.

2.2 Utilizarea tipică a sistemelor AFIS naționale

Studiul prezintă cazurile tipice de utilizare în ceea ce privește amprente digitale. Pentru scopurile legate de SIS, cazul cel mai semnificativ se referă la persoana care este prezentă la momentul prelevării amprentelor, de exemplu atunci când o persoană suspectată a fost arestată. Trebuie definiți doi parametri:

- gradul minim de precizie care se așteaptă de la procesul de comparare;
- timpul maxim de răspuns admis.

De exemplu, o persoană suspectată este arestată și condusă la un comisariat de poliție, unde este supusă amprentării. Pentru căutarea în baza de date centrală de amprente digitale se utilizează seria de 10 amprente digitale. Căutarea identifică o serie concordantă de 10 amprente, prelevate cu ocazia unei arestări anterioare a persoanei respective. Persoana a fost prezentă la fiecare amprentare, prin urmare se așteaptă ca amprente să prezinte un înalt nivel de calitate. Această persoană va fi reținută, probabil, timp de câteva ore, motiv pentru care nu este necesar un timp scurt de răspuns.

În schimb, în cazul în care este necesară o verificare rapidă, de exemplu la controlul într-un aeroport, se vor scana, probabil, doar două degete.

Este de așteptat ca această verificare să ofere un grad de precizie mai mic, dar prelevarea celor două amprente și seriile integrale de 10 amprente utilizate pentru comparație pot fi controlate în continuare într-o măsură importantă. Deoarece persoana respectivă nu a fost plasată în arest, este de așteptat ca timpul de răspuns să fie scurt, probabil de câteva secunde, mai degrabă decât minute. În cazul în care se înregistrează o concordanță, se poate efectua o verificare în linia a doua, lansându-se o căutare după toate cele 10 amprente.

2.3 EURODAC și VIS

Pentru a se desprinde posibile învățăminte pentru SIS, au fost studiate cele două sisteme actuale ale UE care utilizează AFIS.

Astfel cum se indică în raportul anual pentru 2014 al Agenției Europene pentru Gestionarea Operațională a Sistemelor Informatice la Scară Largă în Spațiul de Libertate, Securitate și Justiție (eu-LISA), în EURODAC au fost înregistrate 2,7 milioane de amprente digitale (serii care prezintă toate cele 10 amprente digitale) și s-au efectuat în total 756 368 de operațiuni. Ca urmare a procedurilor de calitate integrate, rata de respingere a amprentelor neconforme cu standardele a fost de 4,49 %, ceea ce a necesitat o nouă prelevare și o nouă transmitere a amprentelor. Dimensiunea bazei de date se apropie de potențialul SIS, dar volumul operațiunilor este mult mai mic, iar timpul de răspuns mult mai lung decât ar fi necesar pentru SIS – în EURODAC, o comparație urgentă este efectuată în termen de o oră, în timp ce în SIS timpul de răspuns preconizat ar fi de ordinul secundelor, date fiind diferențele foarte mari dintre scenariile operaționale .

În VIS au fost înregistrate aproximativ 20 de milioane de amprente digitale (serii de 10 amprente digitale). În general, VIS este utilizat pentru efectuarea de verificări la frontiere, și anume pentru a se stabili dacă persoana verificată este identică cu cea care a depus cererea de viză. Cu toate acestea, VIS este utilizat la frontiere și pentru efectuarea de căutări de tip „unu-la-mai-mulți” care îi vizează pe noii solicitanți de vize în cursul verificărilor în linia a doua, folosindu-se o serie completă de 10 amprente digitale. În fiecare zi se înregistrează, în medie, între 20 000 și 30 000 de astfel de identificări, numărul maxim fiind de 3 000/oră. Timpul de răspuns preconizat pentru o identificare este de mai puțin de douăzeci de minute (și de mai puțin de trei secunde pentru o verificare de tip „unu-la-unu” pentru care sunt utilizate între 1 și 4 amprente digitale în cadrul unei verificări obișnuite la frontiere).

2.4 Sistemele AFIS ale statelor membre și ale țărilor terțe

Studiul a stabilit că sistemul AFIS al poliției judiciare dintr-un stat membru poate avea o mărime mai mare decât cea prevăzută pentru sistemul AFIS al SIS, deoarece păstrează un număr mare de dosare. Cele două sisteme studiate în SUA conțin zeci de milioane de dosare. SIS nu poate stoca amprente decât în cazul persoanelor care fac obiectul unor semnalări. La 1 ianuarie 2015, în SIS erau înregistrate aproape 800 000 de semnalări de persoane .

2.5 Problemele legate de implementarea tehnologiei AFIS

Problemele legate de punerea în aplicare a tehnologiei AFIS pot fi rezumate după cum urmează:

- cazuri de utilizare;
- performanțe;
- calitate;
- viteză (timpul de răspuns);
- dimensiunile bazei de date;
- capacitatea de comparare;
- numărul de operațiuni/concordanțe în perioadele de vârf ale cererii;
- strategia de gestionare a căutărilor;
- formatele de schimb;
- arhitectura sistemului: centralizată sau pe mai multe situri;
- tipul de date prelucrate – formatul ampretei;

- amprentele latente.

2.6 Concluzii

După cum se afirmă în partea introductivă a prezentului capitol, tehnologia este disponibilă și se află într-un stadiu de pregătire propice utilizării. Comisia a evidențiat, de asemenea, dificultățile care trebuie soluționate. Capitolul 4 prezintă recomandările privind punerea în aplicare cu succes a tehnologiei și soluționarea dificultăților.

3. Tehnologia AFIS în SIS

Tehnologia AFIS a SIS trebuie să prelucreză toate tipurile de date dactiloscopice care vor fi generate. Aceasta va include:

- amprentele în plan și cele prelevate prin apăsarea degetului de la un capăt al unghiei la celălalt;
- verificările rapide, în cazul în care sunt scanate doar două degete, de exemplu;
- colectarea amprentelor latente de la locul săvârșirii unei infracțiuni.

3.1. Protecția datelor

Orice prelucrare a amprentelor digitale în cadrul SIS II, inclusiv depozitarea și utilizarea în scopul identificării, trebuie să respecte prevederile relevante în materie de protecție a datelor din instrumentele juridice privind SIS II și dispozițiile naționale aplicabile privind protecția datelor prin care sunt puse în aplicare Directiva 95/46/CE⁵ și Decizia-cadru 2008/977/JAI⁶. Aceste două instrumente juridice se aplică prelucrării amprentelor digitale atât în cazul resortisanților țărilor terțe, cât și în cel al cetățenilor Uniunii. Orice utilizare a amprentelor digitale trebuie să fie autorizată prin legislația Uniunii sau a unui stat membru. În conformitate cu principiul specificării scopului, finalitatea și modalitățile de utilizare a amprentelor digitale în SIS II trebuie să fie clar definite. Prelucrarea amprentelor digitale nu trebuie să depășească ceea ce este necesar pentru îndeplinirea obiectivului de interes general urmărit și trebuie să facă obiectul unor garanții adecvate, dacă este necesar. Punerea în aplicare a acestor noi funcții în cadrul SIS II ar trebui să respecte principiile de protecție implicită a datelor și de protecție a datelor începând cu momentul conceperii .

3.2 Scenarii de utilizare a amprentelor digitale în SIS

În SIS pot fi prevăzute două tipuri de operațiuni cu amprente digitale:

- crearea/actualizarea unei semnalări, însoțită de introducerea de amprente digitale;

⁵ Directiva 95/46/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 octombrie 1995 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și libera circulație a acestor date.

⁶ Decizia-cadru 2008/977/JAI a Consiliului din 27 noiembrie 2008 privind protecția datelor cu caracter personal prelucrate în cadrul cooperării polițienești și judiciare în materie penală.

- consultarea bazei de date SIS utilizând drept criterii de căutare mai degrabă amprente decât numele și data nașterii. De asemenea, această consultare va avea loc înainte de introducerea unei noi semnalări, pentru a se verifica dacă persoana respectivă nu face deja obiectul unei alte semnalări în SIS.

La semnalările din SIS trebuie anexate amprente, în cazurile în care acestea sunt disponibile. Împrejurările în care pot fi găsite amprente digitale în SIS sunt prezentate în subsecțiunile de mai jos. Fiecare caz a fost comparat cu „cazuri de utilizare” similare, care au fost deja prelucrate în sistemele AFIS ale statele membre. În funcție de scenariu, cazurile de utilizare sunt, în general, cuprinse într-o mare măsură în cazul de utilizare din studiul JRC care descrie verificările de tip „10 amprente la 10 amprente”.

Cu excepția situației în care un caz evidențiază o dificultate operațională, calitatea amprentelor este, în general, ridicată, deoarece atât amprente prelevate recent de la o persoană, cât și seria de amprente digitale stocate în baza de date sunt obținute în circumstanțe controlate, prevăzându-se posibilitatea de a respinge amprente de slabă calitate și de a preleva noi amprente.

În cazul în care un stat membru creează o semnalare referitoare la o persoană, dar nu dispune de amprente necesare pentru a o finaliza, este posibil ca un alt stat membru care a tratat deja cazul persoanei respective să dețină amprente acesteia în propriul său sistem AFIS național. În Manualul SIRENE⁷ este descrisă procedura de transmitere a acestui tip de amprente care trebuie să fie anexate la semnalări. Deoarece este posibil ca amprente să fi fost prelevate într-un alt sistem, ar trebui să se asigure faptul că acestea sunt însoțite de o evidență a „scorului lor de calitate”, astfel încât orice utilizare a lor să aibă loc în cunoștință de cauză.

3.2.1 Refuzarea intrării sau a șederii (articolul 24 din regulament)

Acest tip de semnalare referitoare la persoane este, de departe, cel mai frecvent. Presupunând că persoana care face obiectul unei semnalări în SIS (persoana semnalată) se află la dispoziția statului membru emitent, vor fi prelevate cele 10 amprente digitale ale acestei persoane, care vor fi adăugate la semnalare și vor fi comparate cu fișele celor 10 amprente digitale ale persoanei în cauză deja existente în SIS. În acest mod, s-ar putea identifica legături cu alte semnalări.

3.2.2 Arestare în vederea predării sau a extrădării (articolul 26 din decizie)

Este posibil ca persoana care face obiectul semnalării să nu fie accesibilă la momentul emiterii semnalării, motiv pentru care amprente sale digitale nu vor fi disponibile. Cu toate acestea, există posibilitatea ca statul membru emitent al semnalării să dispună de amprente persoanei în sistemul său AFIS național și să le poată adăuga la semnalare. Se vor obține 10 amprente digitale, care vor fi adăugate la semnalare și vor fi comparate cu fișele celor 10 amprente digitale deja existente în SIS pentru alte semnalări.

⁷ Anexa la Decizia de punere în aplicare 2013/115/UE privind Manualul SIRENE și alte măsuri de punere în aplicare a Sistemului de Informații Schengen de a doua generație (SIS II).

3.2.3 Persoane dispărute (articolul 32 din decizie)

Amprentele persoanelor dispărute nu sunt întotdeauna disponibile la momentul în care este creată semnalarea. Cu toate acestea, în anumite cazuri, dacă există un registru național și legislația permite acest lucru, amprentele digitale pot fi transferate către semnalare.

În cursul anchetei, amprente latente ale persoanei pot fi utilizate pentru efectuarea de căutări în SIS (dar aceste amprente nu ar urma să fie păstrate și stocate în baza de date). În acest caz, nu este vorba despre crearea unei semnalări, ci despre un caz de consultare.

3.2.4 Persoane căutate în vederea participării la o procedură judiciară (articolul 34 din decizie)

Este posibil ca amprente să nu fie întotdeauna disponibile; un stat membru poate totuși completa semnalarea adăugând amprente existente în sistemul AFIS național, în cazurile în care acest lucru este posibil.

3.2.5 Controale discrete sau specifice (articolul 36 din decizie)

Pot exista cazuri în care amprente nu sunt disponibile. Natura acestor controale presupune riscul ca amprente să nu fie accesibile într-un stadiu ulterior. Cu toate acestea, există posibilitatea ca statul membru emitent al semnalării să dispună de amprente persoanei în sistemul său AFIS național și să poată completa semnalarea. Verificările efectuate de poliție/la frontiere pot oferi posibilitatea de a efectua o căutare pe baza acestor amprente.

3.2.6 Identitate uzurpată (articolul 36 din regulament; articolul 51 din decizie)

Cu consimțământul victimei a cărei identitate a fost uzurpată, statele membre pot adăuga amprente sale la semnalarea privind persoana care a săvârșit uzurparea de identitate. Această măsură va conduce la „actualizarea”, și nu la „crearea” unei semnalări. Măsura le permite autorităților să identifice atât uzurpatorul, cât și victima, aceasta din urmă putându-și dovedi identitatea atunci când este necesar. După ce s-a obținut un rezultat pozitiv în urma unei căutări după nume și data nașterii efectuate în cadrul verificării la frontieră în prima linie, identitatea victimei poate fi verificată cu ocazia verificării în linia a doua.

3.3 Cuantificarea mărimii sistemului AFIS din cadrul SIS și a numărului de operațiuni

La momentul realizării studiului, SIS conținea aproximativ 5 500 de date dactiloscopice. Statele membre au confirmat faptul că lipsa unei funcții AFIS a constituit un factor limitativ în ceea ce privește încărcarea amprentelor în SIS.

3.3.1. Mărimea

Numărul de semnalări referitoare la persoane în SIS este relativ stabil, fiind posibil să crească drept urmare a propunerilor de a adăuga semnalări referitoare la deciziile de returnare și la deciziile aferente de interdicție de intrare. Chiar și în condițiile acestei creșteri, este de așteptat ca

sistemul AFIS din cadrul SIS să aibă o mărime mai mică decât cel al unui stat membru mare și, prin urmare, nu ridică probleme tehnice de dimensionare.

3.3.2 Volumul operațiunilor

Trebuie luate în considerare trei tipuri de operațiuni:

- **Căutări/consultări.** În cele mai multe cazuri, SIS va fi solicitat pentru efectuarea de căutări/consultări. În 2014, aproape două miliarde de căutări, referitoare la toate categoriile de semnalări, au fost lansate în SIS, fie în copiile naționale, fie în sistemul central. Acest număr va include consultările, deja trimise către SIS, care vor fi sprijinite prin introducerea unei tehnologii AFIS. Cererile de vize depuse prin intermediul VIS ar trebui să fie verificate în SIS. În fiecare zi se efectuează între 20 000 și 30 000 de căutări în vederea stabilirii identității. În 2014, EURODAC a prelucrat 750 000 de operațiuni. Înainte de a se efectua aceste operațiuni, trebuie să se consulte VIS și SIS, pentru prevenirea, depistarea și cercetarea infracțiunilor de terorism și a altor infracțiuni grave. Conform previziunilor, se vor efectua, de asemenea, verificări ale amprentelor digitale. Verificările la frontierele Schengen sunt efectuate pe baza numelui și a datei nașterii. În viitor, pentru resortisanții țărilor terțe, se preconizează că se vor efectua verificări ale amprentelor digitale. Nu toate semnalările conțin amprente, motiv pentru care nu toate căutările referitoare la persoane pot fi efectuate în acest mod; numeroase verificări vor continua să fie întreprinse pe baza numelui și a datei nașterii. Nu toate punctele de acces la SIS pot efectua căutări pe baza amprentelor.
- **Crearea/actualizarea/ștergerea (CAS) semnalărilor** În 2014 s-au efectuat 1,4 milioane de operațiuni CAS. Dintre acestea, 780 000 au inclus crearea și actualizarea semnalărilor referitoare la persoane, putând, astfel, presupune adăugarea de amprente. Procesul ar trebui să fie automatizat atunci când este vorba despre ștergerea unei semnalări, dar ar trebui, bineînțeles, să se răspundă solicitărilor de prelucrare.

Este important să se asigure disponibilitatea unor statistici exacte pentru definirea corectă a mărimii sistemului AFIS din cadrul SIS. Know-how-ul dobândit datorită dezvoltării sistemelor AFIS naționale poate fi utilizat în cadrul SIS.

3.3.3 Standarde pentru schimbul de amprente digitale

Standardele NIST și Ghidul celor mai bune practici elaborat de Interpol oferă o bază adecvată pentru acest tip de schimb.

3.3.4. Arhitectură

Arhitectura SIS cuprinde elementele următoare:

- un sistem central care prelucrează 20 % din operațiuni – cinci state membre utilizează direct sistemul central;
- copiile naționale (80 % din operațiuni), care pot fi:

- „parțiale” (care conțin numai date constituite din cuvinte și din cifre – nouă state membre dispun de acest tip de copii) sau
- „complete” (date constituite din cuvinte și cifre plus fotografii și amprente digitale – șaisprezece state membre dispun de acest tip de copii).

Este necesară o tehnologie AFIS centrală care să furnizeze servicii statelor membre care nu dispun de copii naționale, statelor membre care dispun de copii naționale parțiale sau chiar statelor membre care se confruntă cu o indisponibilitate tehnică a copiilor naționale complete.

Toate operațiunile CAS care au drept obiect semnalările implică sistemul central. Adăugarea de amprente digitale la o semnalare va necesita o verificare a calității tehnologiei AFIS la nivelul sistemului central.

Operațiunile CAS efectuate către sistemul central sunt transmise în termen de trei minute către copiile naționale. Pentru sprijinirea acestor tranzacții va fi necesar un sistem AFIS central.

În conformitate cu instrumentele juridice privind SIS II, efectuarea unei căutări într-o copie națională trebuie să producă un rezultat echivalent cu cel al unei căutări în baza de date SIS. Respectarea acestui principiu în ceea ce privește efectuarea de căutări după nume și numere va trebui să se aplice căutărilor după amprente digitale.

În cazul în care un stat membru implementează propria sa tehnologie AFIS în cadrul unei copii naționale, acesta va trebui să ofere, în ceea ce privește identificarea, aceleași performanțe ca sistemul AFIS central. Din punct de vedere tehnic și juridic, existența unei tehnologii AFIS în cadrul unei copii naționale este posibilă, dar echivalența rezultatelor va reprezenta o provocare.

O arhitectură centralizată este mai ușor de gestionat în ceea ce privește calitatea, dar trebuie să poată prelucra solicitările care îi sunt transmise. O arhitectură constituită dintr-o tehnologie AFIS central și alte tehnologii AFIS integrate în copii naționale complete ar distribui solicitările, dar s-ar confrunța cu dificultățile descrise mai sus. Aceste dificultăți ar putea fi soluționate prin intermediul tuturor tehnologiilor AFIS de acest tip care utilizează același software.

Odată ce s-a convenit asupra unei arhitecturi globale, ar trebui să se analizeze dacă toate cazurile de utilizare ar trebui să fie tratate în același mod sau dacă diferențele de volum sau de timp de răspuns ar favoriza crearea unor direcții de lucru sau a unor subsisteme paralele în cadrul sistemului AFIS.

Unele operațiuni de asigurare a respectării legii sau de control la frontieră vor necesita un timp de răspuns mai mic de 30 secunde, dar s-ar putea ca un oficiu consular să aibă nevoie doar de un timp de răspuns mai mic de cinci minute.

În contextul controalelor efectuate la secțiile de poliție s-ar putea să fie necesar ca timpul de răspuns să fie mai mic de 10 minute. Este important să se evalueze volumurile de lucru prevăzute în aceste cazuri de utilizare și să se stabilească prioritățile în ceea ce privește prelucrarea cererilor. Utilizarea de filtre precum vârsta și genul poate reduce numărul de date care fac obiectul unor comparații, îmbunătățindu-se astfel timpul de răspuns.

În ultimul rând, tehnologia AFIS din cadrul SIS va trebui să se înscrie în procedurile de evaluare și de raportare prevăzute în instrumentele juridice privind SIS II.

4. RECOMANDĂRI

Capitolele anterioare confirmă gradul de pregătire și disponibilitatea tehnologiei AFIS. În plus, Comisia consideră că ar trebui să se aibă în vedere punerea în aplicare a următoarelor 19 recomandări, pentru a sprijini implementarea și utilizarea cu succes a tehnologiei AFIS în cadrul SIS.

1. **Necesitatea unor statistici complementare** - cu privire la numărul anual de consultări privind persoanele și la contextul lor operațional, pentru a evalua corect mărimea și capacitatea de prelucrare a AFIS.
2. **Promovarea celor mai bune practici** - în ceea ce privește tehnologia AFIS din cadrul SIS, pe baza know-how-ului dobândit pe parcursul dezvoltării și gestionării sistemelor AFIS naționale.
3. **Standard comun în materie de schimb** - standardele NIST oferă o bază adecvată pentru schimbul de date dactiloscopice. Ar trebui dezvoltată o verificare automată în ceea ce privește implementarea.
4. **Complementaritatea dintre Prüm și SIS II** - ar trebui să se clarifice caracterul complementar al mecanismului Prüm și al tehnologiei AFIS din cadrul SIS, pentru a se evita suprapunerea⁸.
5. **Subsisteme dedicate** - având în vedere diferitele cazuri de utilizare, în special în ceea ce privește volumul și timpul de răspuns, ar trebui să se aibă în vedere crearea unor direcții de lucru paralele sau a unor subsisteme dedicate.
6. **Un proces de înregistrare de înaltă calitate** - faza de înregistrare ar trebui să favorizeze utilizarea de dispozitive de scanare în direct de către operatori cu experiență.
7. **Stocarea de seturi de date multiple** - pentru a sprijini o strategie de comparare compozită.
8. **Transferuri controlate de seturi de date** - tehnologia AFIS din cadrul SIS ar trebui să accepte amprente generate în cadrul altor sisteme, atât timp cât parametrii acestor sisteme sunt menținuți în setul de date inclus în semnalare.
9. **Calitatea punctelor de captare**
 - a. **Supravegherea de către un operator** - o formare corespunzătoare în materie de înregistrare.
 - b. **Un senzor adecvat** - ar trebui preferate dispozitivele de scanare în direct.
 - c. **Îmbunătățirea interfeței grafice pentru utilizatori (IGU)** - pentru a transmite feedback în timp real cu privire la datele obținute.

⁸ Ampretele digitale stocate în SIS II sunt anexate la semnalări, iar accesul la SIS II are loc în cursul verificărilor la frontiere și al celor efectuate de autoritățile de aplicare a legii. În temeiul Deciziei 2008/615/JAI, mecanismul de la Prüm oferă posibilitatea de a efectua căutări în sistemele AFIS naționale în materie penală. Spre deosebire de SIS II, mecanismul de la Prüm nu prevede un acces în timp real la datele dactiloscopice și poate fi utilizat numai în cazuri de investigații individuale.

- d. **O interacțiune adecvată cu utilizatorii** - procesul de înregistrare ar trebui să fie ușor de efectuat de către utilizator.
- e. **Un mediu adecvat** - în ceea ce privește iluminatul, temperatura și fundalul.
- f. **Întreținerea senzorului** - ar trebui să fie efectuată cu regularitate și în mod sistematic.

10. Algoritmi de evaluare a calității

- a. **Respectarea standardelor** - utilizarea metodelor recunoscute de măsurare a calității datelor.
- b. **Acțiuni corective** - pentru a obține amprente de o calitate satisfăcătoare.

11. Calitatea sistemelor de identificare

- a. **Prelucrare bazată pe calitate** - inclusiv utilizarea de instrumente suplimentare, cum ar fi funcții de extragere a caracteristicilor alternative și algoritmi de comparare specifici procesului.
 - b. **Fuzionare bazată pe calitate** - combinarea unor eșantioane diferite, astfel încât să se poată efectua verificări compozite.
 - c. **Substituția/actualizarea modelului** - utilizarea celor mai bune eșantioane în cadrul procesului de elaborare de modele pentru o tehnologie AFIS.
 - d. **Monitorizare** - întocmirea de statistici pentru fiecare tip de aplicație: situri, dispozitive și operatori.
12. **Cazuri privind copiii** - în special în ceea ce privește cazurile de persoane dispărute, tehnologia AFIS din cadrul SIS ar trebui să fie capabilă să adapteze procesul de comparare în cazul în care este evident că, de la prelevarea amprentelor, copilul în cauză a crescut.
13. **Un serviciu centralizat de control al calității** - pentru a controla calitatea amprentelor comparativ cu parametrii de măsurare a calității ai tehnologiei AFIS din cadrul SIS.
14. **Raportarea cu privire la fișele dactiloscopice de o calitate mai scăzută** - atunci când un set de date propus spre a fi înregistrat sau adăugat la o semnalare nu atinge nivelul de calitate necesar pentru tehnologia AFIS din cadrul SIS, fie în cadrul unei semnalări, fie în cadrul fișei propriu-zise.
15. **Integritatea bazei de date** - utilizarea celor mai bune practici pentru a reduce riscul înregistrării unor date inconsecvente sau eronate, inclusiv a unor amprente, în baza de date.

16. Consultare

- a. **O rezoluție îmbunătățită (1000dpi⁹)** - pentru a oferi posibilitatea de a stoca amprente cu o rezoluție mai înaltă în cazul în care statele membre și-au modernizat scanerele.
- b. **Ampreentele în plan și cele prelevate prin apăsarea degetului de la un capăt al unghiei la celălalt** - ar trebui să li se permită statelor membre, doar în vederea consultării, să limiteze colectarea de amprente digitale la amprente în plan.

⁹ Puncte pe inch (*dots per inch* - dpi).

- c. **Verificare rapidă pe baza a două amprente** - posibilitatea de a efectua consultări rapide.
17. **Timpi de răspuns corespunzători** - pentru a face față celor trei timpi de răspuns indicativi bazați pe diferite scenarii operaționale: (a) foarte scurt (și anume sub 30 de secunde); (b) mediu (și anume sub cinci minute); (c) mai îndelungat (și anume de cel mult zece minute).
18. **Prioritatea căutărilor** - definirea nivelurilor de prioritate în ceea ce privește prelucrarea căutărilor, astfel încât tehnologia AFIS din cadrul SIS să gestioneze mai bine volumul de lucru al sistemului.
19. **Analize comparative privind performanța** - trebuie să se aibă în vedere din timp planificarea evaluărilor performanței tehnologiei AFIS din cadrul SIS.

5. ETAPELE URMĂTOARE - PLAN DE ACȚIUNE

Finalizarea studiului și transmiterea prezentului raport Parlamentului European, spre consultare, marchează primele etape în direcția introducerii unei funcții AFIS în mediul SIS. În mod concret, descrierea amănunțită a activităților care trebuie să fie întreprinse de eu-LISA și statele membre poate fi rezumată după cum urmează:

- (1) stabilirea cerințelor referitoare la verificările speciale de calitate pentru a verifica respectarea unui standard minim de calitate a datelor. Specificațiile ar trebui să fie incluse într-o decizie de punere în aplicare a Comisiei;
- (2) finalizarea cerințelor referitoare la utilizatori și dimensionarea sistemului necesar;
- (3) definirea arhitecturii sistemului necesar. Aceasta ar trebui să fie inclusă într-o decizie de punere în aplicare a Comisiei;
- (4) definirea specificațiilor tehnice și stabilirea calendarului de punere în aplicare;
- (5) derularea proiectului care va conduce la implementarea tehnologiei AFIS în cadrul SIS.

6. CONCLUZII

S-a creat deja o legătură intrinsecă între funcția AFIS, pe de o parte, și bazele de date în materie de asigurare a respectării legii și de controale la frontiere, pe de altă parte. SIS reprezintă una dintre aceste baze de date, iar semnalările referitoare la persoane nu își vor concretiza întreaga capacitate și utilitate fără ajutorul unei tehnologii AFIS.

Având în vedere analiza și observațiile sintetizate în prezentul raport, Comisia concluzionează că tehnologia AFIS a atins un nivel suficient de pregătire și de disponibilitate pentru a fi integrată în SIS. Prezentul raport oferă, de asemenea, o imagine de ansamblu asupra sugestiilor Comisiei care vor fi luate în considerare în cursul implementării și utilizării într-un mediu operațional a tehnologiei AFIS din cadrul SIS.