PROVÁDĚCÍ ROZHODNUTÍ KOMISE (EU) 2019/329

ze dne 25. února 2019,

kterým se stanoví specifikace kvality, rozlišení a využití otisků prstů a zobrazení obličeje při biometrickém ověřování a zjišťování totožnosti v Systému vstupu/výstupu (EES)

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/2226 ze dne 30. listopadu 2017, kterým se zřizuje Systém vstupu/výstupu (EES) pro registraci údajů o vstupu a výstupu a údajů o odepření vstupu, pokud jde o státní příslušníky třetích zemí překračující vnější hranice členských států, kterým se stanoví podmínky přístupu do systému EES pro účely vymáhání práva a kterým se mění Úmluva k provedení Schengenské dohody a nařízení (ES) č. 767/2008 a (EU) č. 1077/2011 ([1]), a zejména na čl. 36 první pododstavec písm. a) a b) tohoto nařízení,

vzhledem k těmto důvodům:

(1) Nařízením (EU) 2017/2226 byl zřízen Systém vstupu/výstupu (EES), který elektronicky zaznamenává čas a místo vstupu a výstupu státních příslušníků třetích zemí s oprávněním ke krátkodobému pobytu na území členských států a vypočítává délku jejich oprávněného pobytu.

(2) Cílem systému EES je zlepšit správu vnějších hranic, předcházet nedovolenému přistěhovalectví a usnadňovat řízení migračních toků. Systém EES by měl zejména přispívat k identifikaci všech osob, které nesplňují nebo přestaly splňovat podmínky oprávněného pobytu na území členských států. Systém EES by měl dále přispívat k prevenci, odhalování a vyšetřování teroristických trestných činů a jiných závažných trestných činů.

(3) Vzhledem k tomu, že kvalita a spolehlivost biometrických údajů jsou klíčovými faktory, aby systém EES úspěšně dosáhl svého úplného potenciálu, je nezbytné stanovit specifikace týkající se kvality, rozlišení a využití otisků prstů a zobrazení obličeje při biometrickém ověřování a zjišťování totožnosti v systému EES, včetně zobrazení pořízeného na místě nebo získaného elektronicky z elektronického strojově čitelného cestovního dokladu. Vzhledem k tomu, že kvalita zaregistrovaných otisků prstů bude mít léta po registraci dopady na řádné fungování systému EES, měly by se z dlouhodobého hlediska pozorně sledovat environmentální a provozní faktory kvalitní registrace otisků prstů.

(4) Toto rozhodnutí nevytváří žádné nové normy; je v souladu s normami ICAO.

(5) Na základě těchto opatření by pak Evropská agentura pro provozní řízení rozsáhlých informačních systémů v prostoru svobody, bezpečnosti a práva měla být schopna navrhnout fyzickou architekturu systému EES, včetně jeho komunikační infrastruktury, vymezit technické specifikace tohoto systému a vyvinout jej.

(6) V tomto rámci je tudíž nezbytné přijmout specifikace kvality, rozlišení a využití otisků prstů a zobrazení obličeje při biometrickém ověřování a zjišťování totožnosti v Systému vstupu/výstupu (EES).

(7) Tímto rozhodnutím není dotčeno uplatňování směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/38/ES ([2]).

(8) V souladu s články 1 a 2 Protokolu č. 22 o postavení Dánska, připojeného ke Smlouvě o Evropské unii a ke Smlouvě o fungování Evropské unie, se Dánsko neúčastnilo přijímání nařízení (EU) 2017/2226 a toto nařízení pro ně není závazné ani použitelné. Avšak vzhledem k tomu, že nařízení (EU) 2017/2226 navazuje na schengenské *acquis*, Dánsko dne 30. května 2018 oznámilo v souladu s článkem 4 uvedeného protokolu své rozhodnutí provést nařízení (EU) 2017/2226 ve svém vnitrostátním právu. Ve smyslu mezinárodního práva je proto pro Dánsko toto rozhodnutí závazné.

([1]) Úř. věst. L 327, 9.12.2017, s. 20.

([2]) Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/38/ES ze dne 29. dubna 2004 o právu občanů Unie a jejich rodinných příslušníků se volně pohybovat a pobývat na území členských států, o změně nařízení (EHS) č. 1612/68 a o zrušení směrnic 64/221/EHS, 68/360/EHS, 72/194/EHS, 73/148/EHS, 75/34/EHS, 75/35/EHS, 90/364/EHS, 90/365/EHS a 93/96/EHS (Úř. věst. L 158, 30.4.2004, s. 77).

(9) Toto rozhodnutí rozvíjí ta ustanovení schengenského *acquis*, kterých se neúčastní Spojené království v souladu s rozhodnutím Rady 2000/365/ES ([3]); Spojené království se tedy nepodílí na jeho přijímání a toto rozhodnutí pro ně není závazné ani použitelné.

(10) Toto rozhodnutí rozvíjí ta ustanovení schengenského *acquis*, kterých se neúčastní Irsko v souladu s rozhodnutím Rady 2002/192/ES ([4]); Irsko se tedy nepodílí na jeho přijímání a toto rozhodnutí pro ně není závazné ani použitelné.

(11) Pokud jde o Island a Norsko, rozvíjí toto rozhodnutí ta ustanovení schengenského *acquis* ve smyslu Dohody uzavřené mezi Radou Evropské unie a Islandskou republikou a Norským královstvím o přidružení těchto dvou států k provádění, uplatňování a rozvoji schengenského *acquis* ([5]), která spadají do oblasti uvedené v čl. 1 bodě A rozhodnutí Rady 1999/437/ES ([6]).

(12) Pokud jde o Švýcarsko, rozvíjí toto rozhodnutí ta ustanovení schengenského *acquis* ve smyslu Dohody mezi Evropskou unií, Evropským společenstvím a Švýcarskou konfederací o přidružení Švýcarské konfederace k provádění, uplatňování a rozvoji schengenského *acquis* ([7]), která spadají do oblasti uvedené v čl. 1 bodě A rozhodnutí 1999/437/ES ve spojení s článkem 3 rozhodnutí Rady 2008/146/ES ([8]).

(13) Pokud jde o Lichtenštejnsko, rozvíjí toto rozhodnutí ta ustanovení schengenského *acquis* ve smyslu Protokolu mezi Evropskou unií, Evropským společenstvím, Švýcarskou konfederací a Lichtenštejnským knížectvím o přistoupení Lichtenštejnského knížectví k Dohodě mezi Evropskou unií, Evropským společenstvím a Švýcarskou konfederací o přidružení Švýcarské konfederace k provádění, uplatňování a rozvoji schengenského *acquis* ([9]), která spadají do oblasti uvedené v čl. 1 bodě A rozhodnutí 1999/437/ES ve spojení s článkem 3 rozhodnutí Rady 2011/350/EU ([10]).

(14) Pokud jde o Kypr, Bulharsko, Rumunsko a Chorvatsko, provoz systému EES vyžaduje udělení pasivního přístupu do systému VIS a uvedení v účinnost veškerých ustanovení schengenského *acquis* týkajících se systému SIS v souladu s příslušnými rozhodnutími Rady. Tyto podmínky mohou být splněny pouze tehdy, jakmile je úspěšně dokončeno ověření v souladu s platnými postupy schengenského hodnocení. Systém EES by tedy měly provozovat pouze ty členské státy, které tyto podmínky splňují již ke dni zprovoznění systému EES. Členské státy, které systém EES neprovozují od počátečního zahájení provozu, by měly být k systému EES připojeny v souladu s postupem stanoveným v nařízení (EU) 2017/2226, jakmile budou splněny všechny tyto podmínky.

(15) Evropský inspektor ochrany údajů vydal své stanovisko dne 27. července 2018.

(16) Opatření stanovená tímto rozhodnutím jsou v souladu se stanoviskem Výboru pro inteligentní hranice,

PŘIJALA TOTO ROZHODNUTÍ:

Článek 1

1. Specifikace týkající se kvality, rozlišení a využití otisků prstů při biometrickém ověřování a zjišťování totožnosti v systému EES jsou stanoveny v příloze.

([3]) Rozhodnutí Rady 2000/365/ES ze dne 29. května 2000 o žádosti Spojeného království Velké Británie a Severního Irska, aby se na ně vztahovala některá ustanovení schengenského *acquis* (Úř. věst. L 131, 1.6.2000, s. 43).

([4]) Rozhodnutí Rady 2002/192/ES ze dne 28. února 2002 o žádosti Irska, aby se na ně vztahovala některá ustanovení schengenského *acquis* (Úř. věst. L 64, 7.3.2002, s. 20).

([5]) Úř. věst. L 176, 10.7.1999, s. 36.

([6]) Rozhodnutí Rady 1999/437/ES ze dne 17. května 1999 o některých opatřeních pro uplatňování dohody uzavřené mezi Radou Evropské unie a Islandskou republikou a Norským královstvím o přidružení těchto dvou států k provádění, uplatňování a rozvoji schengenského *acquis* (Úř. věst. L 176, 10.7.1999, s. 31).

([7]) Úř. věst. L 53, 27.2.2008, s. 52.

([8]) Rozhodnutí Rady 2008/146/ES ze dne 28. ledna 2008 o uzavření Dohody mezi Evropskou unií, Evropským společenstvím a Švýcarskou konfederací o přidružení Švýcarské konfederace k provádění, uplatňování a rozvoji schengenského *acquis* jménem Evropského společenství (Úř. věst. L 53, 27.2.2008, s. 1).

([9]) Úř. věst. L 160, 18.6.2011, s. 21.

([10]) Rozhodnutí Rady 2011/350/EU ze dne 7. března 2011 o uzavření Protokolu mezi Evropskou unií, Evropským společenstvím, Švýcarskou konfederací a Lichtenštejnským knížectvím o přistoupení Lichtenštejnského knížectví k dohodě mezi Evropskou unií, Evropským společenstvím a Švýcarskou konfederací o přidružení Švýcarské konfederace k provádění, uplatňování a rozvoji schengenského *acquis* jménem Evropské unie, pokud jde o zrušení kontrol na vnitřních hranicích a pohyb osob (Úř. věst. L 160, 18.6.2011, s. 19).

2. Specifikace týkající se kvality, rozlišení a využití zobrazení obličeje při biometrickém ověřování a zjišťování totožnosti v systému EES, včetně zobrazení pořízeného na místě nebo získaného elektronicky z elektronického strojově čitelného cestovního dokladu, jsou stanoveny v příloze.

Článek 2

Toto rozhodnutí vstupuje v platnost dvacátým dnem po vyhlášení v *Úředním věstníku Evropské unie*.

V Bruselu dne 25. února 2019.

Za Komisi

předseda

Jean-Claude JUNCKER

PŘÍLOHA

1. KVALITA

1.1. **Prahové hodnoty**

1.1.1. *Otisky prstů*

Registrace

K ověření toho, zda kvalita údajů o pořízených otiscích prstů splňuje prahové hodnoty stanovené v technických specifikacích podle čl. 37 odst. 1 nařízení (EU) 2017/2226, se v okamžiku registrace použije verze 2.0 (nebo novější verze) měřítka kvality daktyloskopického obrazu (NFIQ) ([1]) definovaného Národním ústavem pro normalizaci a technologie (NIST).

Za účelem registrace se kvalita údajů o otiscích prstů posuzuje:

— na vnitrostátní úrovni členskými státy v době pořizování před jejich předáním do ústředního systému EES, případně za použití nástroje, který agentura eu-LISA poskytuje, spravuje a aktualizuje, a

— na ústřední úrovni.

Ověřování

Pro účely ověření se doporučuje, aby členské státy posoudily kvalitu údajů o otiscích prstů v době jejich pořízení před jejich odesláním do ústředního systému EES, a to buď pomocí verze 2.0 (nebo novější verze) měřítka kvality daktyloskopického obrazu (NFIQ) NIST nebo, je-li to technicky možné, použitím jiného měřítka, které by mělo být pokud možno korelováno s verzí 2.0 (nebo novější verzí) NFIQ. Korelace musí být stanovena *a priori*. Pokud je získáno měřítko kvality verze 2.0 (nebo novější verze) NFIQ, musí být do ústředního systému EES odesláno současně s údaji o otiscích prstů.

1.1.2. *Zobrazení obličeje*

Kvalita zobrazení obličeje, včetně blízkého infračerveného zobrazení, musí splňovat prahové hodnoty stanovené v technických specifikacích podle čl. 37 odst. 1 nařízení (EU) 2017/2226 a požadavky na zobrazení obličeje podle normy ISO/IEC 19794–5: 2011 frontální typ obrazu. Kvalitu zobrazení obličeje posuzují na vnitrostátní úrovni členské státy v době pořizování před jejich předáním do ústředního systému EES, případně za použití nástroje, který agentura eu-LISA poskytuje, spravuje a aktualizuje. Algoritmus kvality zobrazení obličeje musí být komplexní, pokud jde o kritéria stanovená v normě ISO/IEC 19794-5:2011.

Prahové hodnoty pro kvalitu zobrazení obličeje se stanoví pomocí algoritmu posouzení kvality zobrazení obličeje založeného na kvalitativních opatřeních uvedených v normě ISO 19794-5 a zajistí kontroly kvality obdobné těm, které jsou prováděny v ústředním systému EES ([2]).

1.2. **Výkonnostní hodnoty pro biometrickou přesnost**

Definice

Výkonnostní hodnoty pro biometrickou přesnost stanovené v článku 3 nařízení (EU) 2017/2226 jsou:

„29) „mírou neúspěšných registrací“ se rozumí poměr registrací s nedostatečnou kvalitou biometrických údajů;

30) „mírou falešných pozitivních identifikací“ se rozumí poměr vrácených shod během biometrického vyhledávání, které nepatří kontrolovanému cestujícímu;

31) „mírou falešných negativních identifikací“ se rozumí poměr nezaznamenaných shod během biometrického vyhledávání, přestože biometrické údaje cestujícího byly zaregistrovány.“

„Biometrické vyhledávání“ uvedené v bodech 30 a 31 je stejné jako biometrická identifikace nebo vyhledávání „1 až N“.

V souladu s čl. 36 prvním pododstavcem písm. g) nařízení (EU) 2017/2226 je na prováděcím aktu ponechána možnost stanovit dodatečné hodnoty výkonnosti biometrického ověřování.

Míra falešných shod („False Match(ing) Rate“ (FMR)) je poměrná část falešných pokusů, které se nesprávně jeví jako odpovídající šabloně jiné osoby (biometrická šablona určité osoby).

([1]) https://www.nist.gov/services-resources/software/development-nfiq-20

([2]) Kde je to možné, provede se posouzení a ověření zobrazení obličeje na základě kritérií dokumentu ICAO 9303 § 3.9 a doporučení francouzských orgánů ohledně vizuálních záležitostí pro uživatele v souvislosti s žádostmi o francouzské vízum.

Míra falešně nenalezených shod („False Non-Match(ing) Rate“ (FNMR)) je poměrná část skutečných pokusů, které jsou nesprávně označeny jako odpovídající šabloně téže osoby.

Skutečný pokus je jednotlivý pokus uživatele najít shodu se svou vlastní uloženou šablonou. Falešný pokus je opakem – šablona uživatele se shoduje s šablonou jiné osoby.

1.2.1. *Míra neúspěšných registrací*

Cílovou hodnotou pro míru neúspěšných registrací je nula. Členské státy dbají na to, aby se těmto případům zabránilo využitím procesu registrace, který je zaměřen na kvalitu.

1.2.2. *Přesnost biometrického ověřování*

Maximální hodnoty míry falešně nenalezených shod (FNMR) při míře falešných shod (FMR) = 0,05 % (5 na 10 000) jsou:

Druh	FMR	FNMR
Otisky prstů	0,05 %	< 0,5 %
Zobrazení obličeje	0,05 %	< 1 %

1.2.3. *Přesnost biometrické identifikace*

Maximální hodnoty míry falešných negativních identifikací (FNIR) při míře falešných pozitivních identifikací (FPIR) = 0,1 % (1 na 1 000) jsou:

Druh	FPIR	FNIR
Otisky prstů	0,1 %	< 1,5 %
Zobrazení obličeje a otisky prstů (multimodální)	0,1 %	< 1 %

1.3. **Monitorování výkonnosti biometrické přesnosti**

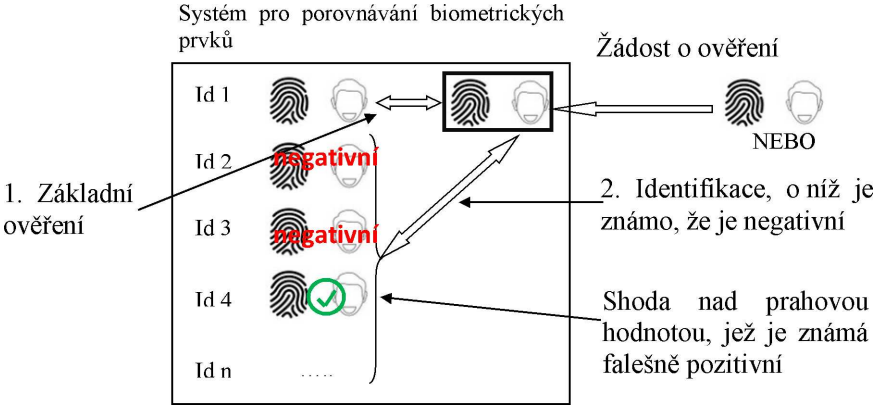
Výkonnost biometrické přesnosti se měří na základě skutečných údajů, které každý členský stát pořizuje na základě každodenního reprezentativního vzorku případů na hraničních přechodech dle výběru. Měření je řízeno centrálně, je plně automatizované a nevyžaduje, aby měl operátor přístup k osobním údajům.

Měření biometrické výkonnosti nemusí být prováděno nepřetržitě: může být deaktivováno či aktivováno, avšak je pravidelně (alespoň jednou za měsíc) prováděno agenturou eu-LISA.

Měření biometrické výkonnosti nevyužívá samotné biometrické údaje. Šablony zobrazení používané pro měření přesnosti jsou po provedení hodnotícího procesu automaticky vymazány. Žádné výsledky měření výkonnosti nesmí obsahovat osobní údaje.

1.3.1. *Měření FPIR (míry falešných pozitivních identifikací)*

Následující obrázek ukazuje, že šablony pro biometrický vzorek jak otisků prstů, tak zobrazení obličeje jsou obsaženy v systému pro porovnávání biometrických prvků pro počet „n“ identit.



Postup měření je následující:

1. Osoba, na niž se vztahuje registrace v systému EES, předloží vzorek jednoho nebo obou biometrických modalit (otisky prstů a zobrazení obličeje).

2. Biometrické ověření se provádí s biometrickými referenčními údaji, které odpovídají totožnosti osoby (krok 1 obrázku „základní ověření“).

3. Pro kontinuální soubor vzorků se získá druhá biometrická modalita od stejné osoby (buď byla předložena při kroku 1, nebo ji lze extrahovat z biometrických referenčních údajů odpovídajících totožnosti dané osoby). Kombinované biometrické údaje se používají k provedení identifikace vůči celému objemu galerie s výjimkou biometrických údajů osoby, jíž biometrický vzorek náleží (krok 2 na obrázku nazvaný „identifikace, o níž je známo, že je negativní“). Očekává se, že tento identifikační proces přinese nulový výsledek, neboť odpovídající biometrický vzorek byl z porovnání záměrně odstraněn.

   V případě, že modalita použitá v kroku 2 odpovídá otisku prstů, se identifikace (k vyhodnocení přesnosti identifikace podle otisků prstů) provede za stejných podmínek uvedených v prvním pododstavci.

4. V případě, že biometrická identifikace vrací biometrický vzorek (označuje se jako „shoda nad prahovou hodnotou“), jde o známou falešně *pozitivní* identifikaci (je vrácena jiná osoba než očekávaná).

Kroky 1 a 2 patří k procesu ověřování totožnosti, který je součástí systému EES. Kroky 3 a 4 nepatří k procesu ověřování totožnosti a provádějí se pro měření výkonnosti biometrické přesnosti.

FPIR (míra falešných pozitivních identifikací) se vypočítá jako:

$$FPIR = \frac{\textit{počet identifikací, kde je vrácen identifikátor}}{\textit{počet všech známých negativních identifikačních transakcí}}$$

1.3.2. *Měření FPIR (míry falešných negativních identifikací)*

Obrázek v bodě 1.3.1 se použije na následující popis.

Postup měření bude uplatňovat tuto logiku, pokud jsou první dva kroky vždy stejné, protože patří k procesu ověřování totožnosti, který je součástí systému EES:

1. Osoba, na niž se vztahuje registrace v systému EES, předloží vzorek jedné nebo obou biometrických modalit.

2. Biometrické ověření se provádí s biometrickými referenčními údaji, které odpovídají totožnosti osoby (krok 1 obrázku „základní ověření“).

3. Pro kontinuální soubor vzorků se získá druhá biometrická modalita buď od téže osoby v případě, že obě biometrické modality byly předloženy v kroku 1, nebo od jiné osoby, u níž byly zahájeny kroky 1 a 2 tohoto procesu. Kombinované biometrické údaje se používají k provedení identifikace vůči celému objemu galerie se zahrnutím biometrických údajů osoby/osob, jíž/jimž biometrický vzorek náleží. Očekává se, že tento identifikační proces přinese známý výsledek, neboť odpovídající biometrický vzorek byl do porovnání zařazen.

4. V případě, že modalita použitá v kroku 2 odpovídá otisku prstů, se identifikace (k vyhodnocení přesnosti identifikace podle otisků prstů) provede za stejných podmínek uvedených v odstavci 3.

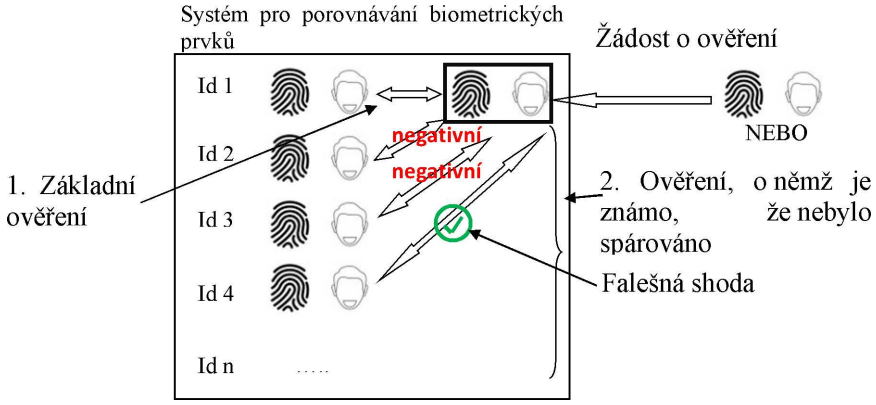
5. V případě, že biometrická identifikace nevrátí ve výpisu nalezených záznamů předpokládaný biometrický vzorek (označuje se jako „shoda nad prahovou hodnotou“), jde o známou falešně *negativní* identifikaci.

Kroky 1 a 2 patří k procesu ověřování totožnosti, který je součástí systému EES. Kroky 3 a 4 nepatří k procesu ověřování totožnosti a provádějí se pro měření výkonnosti biometrické přesnosti.

FNIR (míra falešných negativních identifikací) se vypočítá jako:

$$FNIR = \frac{\textit{počet identifikací, u nichž není vrácen správný identifikátor biometrického subjektu}}{\textit{počet všech identifikačních transakcí}}$$

1.3.3. *Měření přesnosti biometrického ověření (míra falešných shod a míra falešně nenalezených shod)*



Postup měření se řídí touto logikou:

1. Osoba, na niž se vztahuje systém EES, předloží vzorek jedné nebo obou biometrických modalit.
2. Biometrické ověření se provádí s biometrickými referenčními údaji, které odpovídají totožnosti osoby (krok 1 obrázku „základní ověření“).

   Kroky 1 a 2 patří k procesu ověřování totožnosti, který je součástí systému EES. Zde začíná měření biometrické přesnosti.
3. Ověření biometrických vzorků se provádí oproti několika dalším náhodně odebraným biometrickým vzorkům z galerie biometrických prvků, mezi nimiž nejsou poskytnuté biometrické údaje. Očekávaným výsledkem je to, že ověření selžou (to se vztahuje k bodu 2 obrázku „ověření, o němž je známo, že nebylo spárováno“). Jakákoli shoda by znamenala falešnou shodu.

Krok 3 umožňuje výpočet **míry falešných shod** (shoda s jinou osobou, než je vlastník údajů):

$$FMR = \frac{\textit{počet úspěšných nespárovaných srovnání}}{\textit{počet nespárovaných srovnání}}$$

Pozn.: Počet nespárovaných srovnání je počet porovnání provedených v kroku 3.

Krok 2 umožňuje výpočet míry falešných nenalezených shod (nenalezena shoda s majitelem biometrických údajů) v případě, že totožnost byla potvrzena jinými prostředky, na základě

$$FNMR = \frac{\textit{počet neúspěšných srovnání}}{\textit{počet předpokládaných spárovaných srovnání}}$$

Pozn.: O počtu spárovaných srovnání se hovoří jako o „předpokládaném“, neboť není absolutní jistota, zda není do souboru totožností, s nímž se provádí srovnání, zahrnuta podvodná identita.

1.4. **Nahrazení biometrických údajů za účelem zvýšení kvality nebo nahrazení obrázku, který byl získán z elektronického strojově čitelného cestovního dokladu, zobrazením obličeje pořízeným na místě z galerie ústředního systému EES**

Nahrazení biometrických údajů se provede pouze po úspěšném biometrickém ověření totožnosti.

1.4.1. *Nahrazení uložených údajů o otiscích prstů*

Postup pro nahrazení uložených údajů o otiscích prstů, které nedosahují požadované kvality, je popsán v praktické příručce podle článku 71 nařízení (EU) 2017/2226.

V případě nahrazení levé ruky pravou rukou (nebo naopak) se provede identifikace s nově pořízenými otisky prstů, aby bylo zaručeno, že neodpovídá jiné identitě, která již byla v systému zaregistrována.

1.4.2. *Nahrazení uložených zobrazení obličeje*

Postup pro nahrazení uložených zobrazení obličeje, jež nedosahují požadované kvality nebo byly získány z čipu elektronického strojově čitelného cestovního dokladu, je popsán v praktické příručce podle článku 71 nařízení (EU) 2017/2226.

2. ROZLIŠENÍ

2.1. **Otisky prstů**

Ústřední systém EES obdrží údaje o otiscích prstů v nominálním rozlišení buď 500 nebo 1 000 ppi (s přijatelnou odchylkou ± 10 ppi) s 256 odstíny šedi.

Údaje o otiscích prstů se předkládají v souladu s normou ANSI/NIST-ITL 1-2011 Update 2015 (nebo její novější verzí) a jak je upřesněno v technických specifikacích podle čl. 37 odst. 1 nařízení (EU) 2017/2226.

2.2. **Zobrazení obličeje**

2.2.1. *Definice*

Ústřední systém EES obdrží zobrazení obličeje pořízené na místě v rozlišení (v portrétním módu) nejméně 600 pixelů na 800 pixelů a nejvýše 1 200 pixelů na 1 600 pixelů.

Obličej musí zaujímat dostatečný prostor v obraze, aby bylo zajištěno, že mezi středy očí je minimálně 120 pixelů.

2.2.2. *Barvy*

Zobrazení obličeje na místě se pořizuje barevně. Ve výjimečných případech, kdy nemůže být zachycen barevný obraz, lze použít zobrazení v odstínech šedi nebo v blízkém infračerveném spektru. V takovém případě je lze v případě, že je kvalita snímku v odstínech šedi nebo v blízkém infračerveném spektru dostatečná, použít pro ověření nebo identifikaci, nikoli však pro registraci. Snímky v odstínech šedi jsou akceptovány pro registraci pouze v případě, že jsou získány z čipu cestovního dokladu.

Zvláštní pravidla týkající se zobrazení obličeje v blízkém infračerveném spektru musí být popsána v příručce v souladu s článkem 71 nařízení (EU) 2017/2226.

3. VYUŽITÍ BIOMETRICKÝCH ÚDAJŮ

3.1. **Zaznamenávání a uchovávání údajů**

3.1.1. *Otisky prstů*

Ústřední systém EES ukládá údaje o píchaných otiscích čtyř prstů ([3]). Jsou-li k dispozici, použijí se otisky těchto prstů pravé ruky: ukazovák, prostředník, prsteník, malík.

Není-li možné získat otisky prstů s použitím uvedených prstů pravé ruky, pořizují se otisky čtyř prstů levé ruky, je-li to možné. V případech, kdy je nemožnost získat otisky čtyř prstů pravé ruky dočasné povahy, jsou údaje o otiscích prstů výslovně označeny, a pokud dočasná nemožnost pomine, údaje o otiscích prstů pravé ruky se odeberou při výstupu nebo při následném vstupu v souladu s technickými specifikacemi podle čl. 37 odst. 1 nařízení (EU) 2017/2226 (dočasná nemožnost).

Aby bylo dosaženo použitelných prahových hodnot, mělo by se v případě potřeby provést opětovné pořízení údajů o otiscích prstů, a to dvakrát u kteréhokoli konkrétního subjektu údajů (tj. měly by být provedeny celkem tři pokusy o pořízení). Pokusy o opětovné pořízení by se měly týkat všech prstů podle původního záměru.

Údaje o otiscích prstů, které nesplňují platné prahové hodnoty pro kvalitu:

1) se uloží v ústředním systému EES;

   a) na základě těchto údajů se provádí biometrické ověřování;

   b) s výjimkou případů vymáhání práva se biometrická identifikace neprovádí u otisků prstů nesplňujících prahové hodnoty pro kvalitu;

2) budou ve vnitrostátním systému označeny vlaječkou v souladu s technickými specifikacemi podle čl. 37 odst. 1 nařízení (EU) 2017/2226 (technický problém), aby je bylo možné pořídit na dalším hraničním přechodu.

([3]) Termín „píchaný“ (angl. flat) se používá v souladu se slovníkem ISO/IEC a odpovídá anglickému pojmu „plain“ používanému v normě ANSI//NIST.

Soubor NIST, který vnitrostátní systémy zasílají do ústředního systému EES a jenž je tam uložen, obsahuje rovněž podmínky registrace otisků prstů včetně úrovně sledování prováděného orgány a metodu použitou pro získání čtyř píchaných otisků prstů, jak stanoví norma ANSI/NIST-ITL 1-2011: Update 2015 ([4]) (nebo její novější verze).

3.1.2. *Zobrazení obličeje*

Ústřední systém EES uchovává zobrazení obličeje pořízené na místě na hraničním přechodu a předložené jako součást souboru NIST do ústředního systému EES, jak je stanoveno v normě ANSI/NIST-ITL 1-2011: Update 2015 (nebo její novější verzi).

Ve výjimečných případech, kdy je nemožné získat na místě dostatečně kvalitní zobrazení obličeje, je požadována registrace z čipu elektronického strojově čitelného cestovního dokladu, pokud je technicky dostupný, a po úspěšném elektronickém ověření podle postupu, který je popsán v praktické příručce podle článku 71 nařízení (EU) 2017/2226.

Snímky skenované ze stránky s biografickými údaji cestovního dokladu se nepoužijí a do ústředního systému EES se nepředávají.

Fotografie žadatelů o vízum uložené ve Vízovém informačním systému (VIS) zřízeném podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 767/2008 ([5]) se nepoužívají k provádění elektronického ověřování biometrických údajů nebo identifikace v rámci ústředního systému EES.

Z praktických důvodů není prahová hodnota pro kvalitu zobrazení obličeje pořízeného na místě výhradně pro účely ověření oproti údajům, které jsou uloženy v ústředním systému EES, povinná. Úspěšné ověření podle dohodnutých prahových hodnot pro shodu by však i v těchto případech vyžadovalo dostatečně kvalitní zobrazení.

Pro splnění stanovené prahové hodnoty pro kvalitu, zejména v případě, kdy není možné získat zobrazení obličeje elektronicky z čipu elektronického strojově čitelného cestovního dokladu ([6]), se použijí tato opatření:

1) V případech, kdy jednotka pro pořízení zobrazení obličeje ukládá zobrazení pořízené v souvislé sekvenci, musí se provést opětovné pořízení za dostatečně dlouhou dobu tak, aby bylo do ústředního systému EES přeneseno optimální zobrazení pořízené v rámci datové sekvence. Odeslaný méně kvalitní vzorek musí být v ústředním systému EES jako takový označen vlaječkou, jak je stanoveno v technických specifikacích podle čl. 37 odst. 1 nařízení (EU) 2017/2226.

2) V případech, kdy jednotka pro pořízení zobrazení obličeje ukládá jednotlivá statická zobrazení na základě aktivace operátorem, je třeba pořídit dostatečné množství snímků, aby bylo do ústředního systému EES přeneseno optimální zobrazení. Předaný méně kvalitní vzorek musí být v ústředním systému EES jako takový označen vlaječkou, jak je stanoveno v technických specifikacích podle čl. 37 odst. 1 nařízení (EU) 2017/2226.

Příručka osvědčených postupů, které je třeba dodržovat při pořizování zobrazení obličeje uvedených v předchozích dvou bodech tohoto pododstavce, se zahrne do praktické příručky podle článku 71 nařízení (EU) 2017/2226.

3.1.3. *Komprese zobrazení*

Zobrazení otisků prstů

Algoritmus komprese se používá v souladu s doporučeními NIST. V důsledku toho musí být údaje o otiscích prstů s rozlišením 500 ppi komprimovány pomocí algoritmu WSQ (ISO/IEC 19794), zatímco údaje o otiscích prstů s rozlišením 1 000 ppi se řídí normou pro kompresi zobrazení JPEG 2000 (ISO/IEC 15444-1) a kódovacím systémem. Poměr cílové komprese je 15:1.

Zobrazení obličeje

Zobrazení komprimovaná podle normy pro kompresi zobrazení JPG (ISO/IEC 10918) nebo JPEG 2000 (JP2) (ISO/IEC 15444-1) a kódovacího systému se předají do ústředního systému EES, jak je uvedeno v technických specifikacích podle čl. 37 odst. 1 nařízení (EU) 2017/2226. Maximální dovolená komprese zobrazení je 1:20.

([4]) Norma ANSI/NIST-ITL 1-2011 „Informace o datovém formátu pro výměnu informací o otiscích prstů, snímcích obličeje, jizvách a tetování (SMT)“, dostupná na adrese: https://www.nist.gov/publications/data-format-interchange-fingerprint-facial-other-biometric-information-ansinist-itl-1-1.

([5]) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 767/2008 ze dne 9. července 2008 o Vízovém informačním systému (VIS) a o výměně údajů o krátkodobých vízech mezi členskými státy (nařízení o VIS) (Úř. věst. L 218, 13.8.2008, s. 60).

([6]) Tak tomu může být v případě, kdy cestující nemá elektronický dokument, nebo v případech, kdy jeho cestovní doklad obsahuje zobrazení obličeje pro token, nikoli samotné zobrazení, jak to umožňuje například dokument ICAO 9303.

3.2. **Biometrické ověřování**

3.2.1. *Otisky prstů*

Ústřední systém EES musí být schopen provádět biometrické ověření za použití píchaného otisku jednoho, dvou nebo čtyř prstů.

V případě, že se použijí píchané otisky čtyř prstů, musí se použít údaje o otiscích následujících prstů: ukazovák, prostředník, prsteník, malík.

V případě, že se použije píchaný otisk jednoho nebo dvou prstů, musí se standardně použít následující prsty:

a) jeden prst: ukazovák;

b) dva prsty: ukazovák a prostředník.

Alternativně lze použít tyto prsty:

a) jeden prst: první prst dostupný pro získání otisku v tomto pořadí – ukazovák, prostředník, prsteník, malík.

b) dva prsty: první dva prsty dostupné pro získání otisku v tomto pořadí – ukazovák, prostředník a prsteník. Malík lze rovněž použít jakožto druhý prst (pouze) k ověření, pokud neexistuje žádná jiná možnost.

Ve všech případech:

a) Údaje o otiscích prstů musí být pořízeny z ruky použité pro registraci.

b) U každého jednotlivého zobrazení otisku prstu se označí pozice prstu podle normy ANSI/NIST-ITL 1-2011: Update 2015 (nebo její novější verze).

c) Ověření na základě permutace ([7]) zajišťuje, že jsou otisky prstů z obou sad navzájem porovnány bez ohledu na jejich umístění v sadě. Tuto funkci musí být možné aktivovat či deaktivovat pro všechny uživatele na ústřední úrovni.

V případech trvalé nebo dočasné fyzické nemožnosti sejmout otisky prstů musí být otisky prstů vždy identifikovány podle normy ANSI/NIST-ITL 1-2011: Update 2015 (nebo její novější verze) a dokumentu o řízení rozhraní systému EES.

3.2.2. *Zobrazení obličeje*

Ústřední systém EES provádí biometrické ověřování za použití zobrazení obličeje pořízených na místě.

3.3. **Biometrická identifikace a vyhledávání**

3.3.1. *Pro účely definované v kapitole 3 nařízení (EU) 2017/2226*

Pro jiné účely než pro účely vymáhání práva jsou k dispozici konfigurace pokročilého vyhledávání. Musí existovat alespoň jedna konfigurace vyhledávání, jež splňuje požadavky stanovené v prováděcím rozhodnutí Komise, kterým se stanoví požadavky na výkonnost Systému vstupu/výstupu (EES) ([8]), a další případné konfigurace vyhledávání, jež mají jiné specifikace výkonnosti biometrické přesnosti (méně přísné nebo přísnější).

Používání otisků prstů

Pro jiné účely než vymáhání práva provádí ústřední systém EES biometrickou identifikaci a vyhledávání buď s píchanými otisky čtyř prstů, nebo s píchanými otisky čtyř prstů v kombinaci se zobrazením obličeje pořízeným na místě, a pouze s biometrickými údaji, které splňují platné prahové hodnoty pro kvalitu. Biometrická identifikace se provádí za použití údajů o otiscích prstů s maximálně jedním zobrazením na typ prstu (identifikace 1 až 10 podle NIST).

Použijí se údaje o otiscích následujících prstů: ukazovák, prostředník, prsteník, malík. Použijí se otisky prstů téže ruky, přičemž se začíná od pravé ruky.

U údajů o otiscích prstů je náležitě uvedeno, o jaký prst se jedná. V případech trvalé nebo dočasné fyzické nemožnosti musí být otisky prstů vždy příslušným způsobem identifikovány podle normy ANSI/NIST-ITL 1-2011: Update 2015 ([9]) (nebo její novější verze) a použijí se případně ostatní prsty.

([7]) Permutace je zvláštní konfigurační mód systému pro porovnávání biometrických prvků a zajišťuje, že jsou otisky prstů sejmuté z obou sad navzájem porovnány bez ohledu na jejich umístění v sadě. Tím se zajistí eliminace potenciálních lidských chyb, pokud jde o pořadí prstů, a také nejvyšší možná přesnost biometrického ověření.

([8]) C(2019) 1260.

([9]) Idem.

V případě, kdy je identifikace prováděna v jiném rámci než při hraniční kontrole, musí být ústřední systém EES schopen přijímat válené otisky prstů od orgánů s přístupem do systému EES, jež mohou podle jiného evropského nařízení používat rovněž válené otisky prstů. Jestliže orgán provede identifikaci pomocí prstů obou rukou, provede ústřední systém EES dvě identifikace, jednu s prsty pravé ruky a jednu s prsty levé ruky.

Používání zobrazení obličeje

Ústřední systém EES provádí biometrické vyhledávání na základě zobrazení obličeje pořízeného na místě v kombinaci s údaji o otiscích prstů v souladu s pravidly definovanými v oddíle „Používání otisků prstů“ výše.

3.3.2. *Pro účely vymáhání práva*

Pouze pro účely vymáhání práva lze vyhledávání provádět na základě těchto biometrických údajů:

— sady údajů o otiscích prstů obsahující alespoň jeden otisk prstu,

— údaje o válených a nesegmentovaných otiscích celých prstů,

— latentní otisky prstů,

— zobrazení obličeje v kombinaci s údaji o otiscích prstů,

— pouze zobrazení obličeje.

V případě vyhledávání otisků prstů se provede permutace ([10]) rukou, jedná-li se o vyhledávání pro účely vymáhání práva. Užívání permutace rukou musí být možné konfigurovat (aktivovat či deaktivovat) pro všechny uživatele na ústřední úrovni.

Identifikace pro účely vymáhání práva s otisky prstů se provede u všech uložených otisků prstů bez ohledu na jejich kvalitu, nebo pouze u těch, které splňují určitou prahovou hodnotu pro kvalitu definovanou ve vyhledávací konfiguraci pro uživatele, která je k vyhledávání použita. Ústřední systém EES poskytne žádajícím členským státům odpovídající biometrické údaje spolu s údajem o kvalitě vyhledaných otisků prstů. V případě shody s otisky prstů nízké kvality je donucovací orgán informován o tom, že pro potvrzení shody jsou zapotřebí dodatečná ověření. Prahové hodnoty uvádějící „nízkou kvalitu údajů“ a vyžadující dodatečná ověření jsou uvedeny v technických specifikacích podle čl. 37 odst. 1 nařízení (EU) 2017/2226.

Biometrické vyhledávání, které využívá pouze modalitu zobrazení obličeje, lze provádět pouze pro účely čl. 32 odst. 2 nařízení (EU) 2017/2226. V takovém případě uživatel určí mezní hodnotu počtu vrácených navrhovaných profilů. Maximální počet vrácených souborů je 400. Nejprve uživatel získá přístup ke 200 souborům s nejvyšší shodou. V případě potřeby systém poskytne přístup ke zbývajícím 200 souborům, pokud uživatel potvrdí, že původní vyhledávání nevedlo k úspěšnému výsledku.

([10]) Permutace rukou umožňuje porovnávání otisků prstů jedné ruky s otisky prstů druhé ruky. To zvyšuje přesnost shody v případě, že není známo, ze které ruky byly otisky odebrány.