



2026/1064

10.6.2026

DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2026/1064 DELLA COMMISSIONE

dell'8 giugno 2026

recante modalità di applicazione del regolamento (UE) 2024/982 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la consultazione e lo scambio automatizzati di dati biometrici tramite il router Prüm

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

visto il regolamento (UE) 2024/982 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 marzo 2024, sulla consultazione e lo scambio automatizzati di dati per la cooperazione di polizia e che modifica le decisioni 2008/615/GAI e 2008/616/GAI del Consiglio e i regolamenti (UE) 2018/1726, (UE) 2019/817 e (UE) 2019/818 del Parlamento europeo e del Consiglio (regolamento «Prüm II») ⁽¹⁾, in particolare l'articolo 5, paragrafo 3, l'articolo 8, paragrafi 2 e 3, l'articolo 9, paragrafo 3, l'articolo 13, paragrafi 2 e 3, l'articolo 14, paragrafo 2, l'articolo 22, paragrafi 2 e 3, l'articolo 23, paragrafo 2, l'articolo 31 e l'articolo 37, paragrafo 6,

considerando quanto segue:

- (1) Il regolamento (UE) 2024/982 istituisce un quadro per la consultazione e lo scambio automatizzati di determinate categorie di dati ai fini della cooperazione transfrontaliera di polizia, compreso lo scambio automatizzato di dati biometrici tra gli Stati membri ed Europol per prevenire e combattere la criminalità transfrontaliera.
- (2) A norma del regolamento (UE) 2024/982, la Commissione deve specificare le norme tecniche per la consultazione e lo scambio automatizzati di dati biometrici, in particolare profili DNA, dati dattiloscopici e immagini del volto, da effettuare tramite il router Prüm.
- (3) È pertanto necessario definire le norme, le procedure e le specifiche tecniche per il funzionamento del router Prüm e dei servizi connessi, per consentire a eu-LISA di definire la progettazione del router e di elaborare le specifiche tecniche, il collaudo e la gestione e il coordinamento generali del progetto.
- (4) Affinché lo scambio di dati biometrici sia efficace occorrono formati standardizzati, identificativi univoci e protocolli armonizzati per i profili DNA, i dati dattiloscopici e le immagini del volto. L'uso di norme riconosciute a livello internazionale dovrebbe garantire l'interoperabilità e la compatibilità tra i sistemi degli Stati membri e con Europol. Le norme tecniche applicabili stabiliscono i codici identificativi dei soggetti, le strutture dei messaggi, il carico utile di dati e i meccanismi di instradamento per garantire un trattamento automatizzato coerente e accurato.
- (5) Lo scambio di dati biometrici sensibili dovrebbe essere protetto contro l'accesso non autorizzato, la manomissione o la perdita e il router Prüm dovrebbe funzionare come sistema ad alta disponibilità con ridondanza tra il sito primario e quelli di riserva. È pertanto necessario definire protocolli di comunicazione sicuri, meccanismi automatizzati di ripetizione dei tentativi e procedure di monitoraggio. Tali protocolli, meccanismi e procedure dovrebbero garantire l'affidabilità del sistema, la tempestività delle risposte e la gestione degli errori ai fini di uno scambio ininterrotto di dati a livello transfrontaliero.
- (6) Affinché l'identificazione e la verifica siano affidabili, lo scambio di profili DNA, dati dattiloscopici e immagini del volto dovrebbe rispettare norme minime di qualità. Le procedure di concordanza automatizzate dovrebbero essere integrate da un esame forense manuale e richieste di dati di base. È pertanto essenziale stabilire norme tecniche per disciplinare i formati dei profili, la risoluzione, la concordanza (*matching*) dei loci, la classifica dei candidati, le procedure di nuova concordanza (*re-matching*) e la rendicontazione. In tal modo i dati scambiati potranno essere interpretati accuratamente e usati per le indagini penali conformemente al regolamento (UE) 2024/982.
- (7) A norma degli articoli 1 e 2 del protocollo n. 22 sulla posizione della Danimarca, allegato al trattato sull'Unione europea e al trattato sul funzionamento dell'Unione europea, la Danimarca non ha partecipato all'adozione del regolamento (UE) 2024/982, non è da esso vincolata né è soggetta alla sua applicazione. La Danimarca non è pertanto vincolata dalla presente decisione né è soggetta alla sua applicazione.
- (8) L'Irlanda è vincolata dal regolamento (UE) 2024/982 ed è pertanto vincolata dalla presente decisione.

⁽¹⁾ GU L 2024/982, 5.4.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/982/oj>.

- (9) Il router Prüm contribuisce a fornire un servizio pubblico digitale transfrontaliero. Poiché la presente decisione introduce requisiti vincolanti che incidono sul suo sviluppo, è necessaria una valutazione dell'interoperabilità ai sensi dell'articolo 3 del regolamento (UE) 2024/903 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽²⁾ (regolamento su un'Europa interoperabile). La valutazione è stata effettuata e la relazione risultante sarà pubblicata sul portale «Europa interoperabile».
- (10) Il Garante europeo della protezione dei dati ha formulato un parere il 27 gennaio 2026.
- (11) Le misure di cui alla presente decisione sono conformi al parere del comitato Prüm II istituito a norma dell'articolo 77 del regolamento (UE) 2024/982,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DECISIONE:

Articolo 1

Ai fini della presente decisione si applicano le definizioni seguenti:

- a) «soggetto»: uno Stato membro o Europol;
- b) «soggetto richiedente»: Europol o lo Stato membro che avvia l'interrogazione;
- c) «soggetto richiesto»: Europol o lo Stato membro che riceve l'interrogazione e avvia una risposta;
- d) «operazione»: un'operazione di interrogazione e una o più operazioni di risposta corrispondenti;
- e) «punto di quota»: un punto applicato per ogni operazione che il soggetto richiesto riceve e tratta e a cui esso risponde;
- f) «locus parziale»: un locus che ha soltanto un allele riempito;
- g) «immagine segnaletica»: immagine del volto acquisita in un ambiente controllato;
- h) «immagine-traccia»: immagine del volto acquisita in un ambiente non controllato;
- i) «nuova concordanza (*re-matching*)»: il compito svolto dal router per ottenere una classifica omogenea dei candidati, confrontando i dati biometrici utilizzati per l'interrogazione con i dati biometrici forniti nelle operazioni di risposta dai soggetti richiesti, conformemente all'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento (UE) 2024/982.

Articolo 2

Le specifiche relative alle norme tecniche per la consultazione e lo scambio automatizzati di dati biometrici tramite il router Prüm figurano nell'allegato.

Articolo 3

La presente decisione entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Fatto a Bruxelles, l'8 giugno 2026

Per la Commissione
La presidente
Ursula VON DER LEYEN

⁽²⁾ Regolamento (UE) 2024/903 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 marzo 2024, che stabilisce misure per un livello elevato di interoperabilità del settore pubblico nell'Unione (regolamento su un'Europa interoperabile) (GU L, 2024/903, 22/3/2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/903/oj>).

ALLEGATO

**Norme tecniche per la consultazione e lo scambio automatizzati di dati biometrici tramite il router
Prüm di cui all'articolo 2**

CAPO 1: Router

1. Tabella dei codici identificativi dei soggetti

I soggetti richiedenti e i soggetti richiesti sono identificati da un codice a due lettere conforme alla norma ISO 3166. Se il soggetto non ha un codice ISO riservato, il presente documento ne definisce uno nella tabella 1.

Tabella 1

Elenco dei codici identificativi dei soggetti usati negli scambi automatizzati Prüm II

Denominazione del soggetto	Codice
Austria	AT
Belgio	BE
Bulgaria	BG
Cipro	CY
Cechia	CZ
Germania	DE
Estonia	EE
Spagna	ES
Finlandia	FI
Francia	FR
Grecia	GR
Croazia	HR
Ungheria	HU
Irlanda	IE
Italia	IT
Lituania	LT
Lussemburgo	LU
Lettonia	LV
Malta	MT
Paesi Bassi	NL
Polonia	PL
Portogallo	PT
Romania	RO
Svezia	SE
Slovenia	SI
Slovacchia	SK
Router dell'UE	UE
Europol	EP

2. Procedura tecnica usata dal router per interrogare le banche dati degli Stati membri e i dati Europol

Il router utilizza la rete EuroDomain TESTA ⁽¹⁾ o le sue successive implementazioni per scambiare dati con i soggetti. Il router e i soggetti si scambiano dati tramite operazioni asincrone su servizi web. Tutte le operazioni tra tutti i soggetti sono definite da eu-LISA.

I servizi web si basano sugli stessi protocolli di comunicazione e sullo stesso formato dei messaggi utilizzati dal portale di ricerca europeo (ESP). I servizi web sono implementati da tutti i soggetti per il trattamento delle seguenti operazioni:

- a) prima fase: interrogazione trasmessa dal soggetto richiedente a uno o più soggetti richiesti tramite il router
 - 1) interrogazione relativa al DNA
 - 2) interrogazione dattiloscopica
 - 3) interrogazione relativa all'immagine del volto
- b) prima fase: risposta trasmessa da uno o più soggetti richiesti al soggetto richiedente tramite il router
 - 1) risposta relativa al DNA
 - 2) risposta dattiloscopica
 - 3) risposta relativa all'immagine del volto
- c) seconda fase: richiesta di dati di base trasmessa dal soggetto richiedente al soggetto richiesto tramite il router
 - 1) richiesta di dati di base sul DNA
 - 2) richiesta di dati di base dattiloscopici
 - 3) richiesta di dati di base relativi all'immagine del volto
- d) seconda fase: risposta alla richiesta di dati di base trasmessa dal soggetto richiesto al soggetto richiedente tramite il router
 - 1) risposta relativa ai dati di base sul DNA
 - 2) risposta relativa ai dati di base dattiloscopici
 - 3) risposta relativa ai dati di base sull'immagine del volto.

I servizi web comunicano con i servizi corrispondenti nel router al fine di trattare correttamente i dati e inoltrarli correttamente agli altri soggetti.

Ciascun servizio web può essere accessibile tramite uno specifico piano di indirizzamento IP per far fronte a situazioni in cui più autorità diverse sono coinvolte nello scambio.

I servizi web possono essere riuniti in uno o più punti di contatto nazionali.

Per ciascuna operazione eu-LISA definisce una specifica cartella di instradamento.

La cartella di instradamento contiene le informazioni seguenti:

- il soggetto richiedente;
- il soggetto richiesto;
- il tipo di operazione per l'interrogazione e il codice dell'operazione di interrogazione (*Transaction Query Code*, TQC);
- il tipo di operazione per la risposta e il codice dell'operazione di risposta (*Transaction Response Code*, TRC);
- il tipo di operazione per l'opzione di nuova concordanza (*re-matching*), se richiesto dal soggetto richiedente (informazione non applicabile ai profili DNA);
- il numero di candidati richiesti.

La cartella di instradamento può contenere ulteriori informazioni quali le funzioni facoltative e i dati anonimi necessari per la creazione delle statistiche di cui alla sezione 5.4.

⁽¹⁾ L'EuroDomain TESTA è una rete sicura e privata a livello dell'UE che permette lo scambio di dati cifrato e affidabile tra le istituzioni dell'UE, le autorità e le agenzie degli Stati membri, in particolare per informazioni sensibili come i dati relativi alle attività di contrasto e giudiziarie.

All'interno della cartella di instradamento deve essere inserito il carico utile di dati effettivo.

Il carico utile di dati è definito da eu-LISA. Il soggetto richiedente garantisce che il carico utile di dati sia correttamente formattato. Il soggetto richiesto garantisce che la risposta sia correttamente formattata.

In caso di *re-matching* il router convalida il carico utile di dati. Negli altri casi il router non convalida il carico utile di dati.

Il soggetto richiesto convalida il carico utile di dati per garantirne il corretto trattamento.

Se il soggetto richiesto non è in grado di trattare correttamente il carico utile di dati, il soggetto richiedente invia tramite il router un messaggio di errore relativo all'operazione. Il formato e i dettagli di tale messaggio standardizzato di errore relativo all'operazione sono definiti da eu-LISA. Il messaggio contiene i codici di errore relativi all'entità richiesta e al router.

3. Il formato delle risposte del router e il processo

Ogni operazione inviata a un servizio web di interrogazione («operazione di interrogazione») è identificata da un codice dell'operazione di interrogazione (*Transaction Query Code*, TQC), costituito dal codice a due lettere del soggetto richiedente seguito da un codice univoco contenente la data e l'ora dell'interrogazione e il numero dell'interrogazione.

Ogni operazione inviata a un servizio web di risposta («operazione di risposta») fa riferimento al TQC dell'operazione di interrogazione.

Ogni operazione di risposta trasmessa dai soggetti richiesti è identificata da un codice dell'operazione di risposta (*Transaction Response Code*, TRC), costituito dal codice a due lettere del soggetto richiesto seguito da un codice univoco contenente la data e l'ora della risposta e il numero della risposta.

Il formato e i dettagli del TCQ e del TRC sono definiti da eu-LISA.

Quando il router riceve un'operazione di risposta, quest'ultima è rinviata al soggetto richiedente tramite il soggetto richiesto e fa riferimento al TQC dell'operazione di interrogazione originaria e al TRC dell'operazione di risposta. Nel caso in cui il router dichiara la scadenza del termine (*time-out*), il TRC è generato dal router nel formato stabilito da eu-LISA. Le risposte ricevute dal router dopo che quest'ultimo ha dichiarato *time-out* per un'operazione specifica sono cancellate dallo stesso router.

A ogni operazione deve essere dato riscontro dal corrispondente servizio web.

In ciascuna operazione di interrogazione, tutti i dati biometrici indicizzati (dati indicizzati sul DNA, dati indicizzati dattiloscopici o dati indicizzati sulle immagini del volto) sono etichettati in modo univoco con un numero di riferimento dei dati (*Data Reference Number*, DRN) creato dal soggetto richiedente, conformemente agli articoli 7, 12 e 21 del regolamento (UE) 2024/982.

In ciascuna operazione di risposta, tutti i dati biometrici per i quali è stata riscontrata una concordanza (profili DNA, dati dattiloscopici o immagini del volto) sono etichettati in modo univoco con un DRN creato dal soggetto richiesto, conformemente agli articoli 9, 15 e 24 del regolamento (UE) 2024/982. Il formato e i dettagli del DRN sono decisi dai soggetti.

Tali DRN identificano in modo univoco i dati biometrici e sono usati per richiedere i dati di base.

4. Opzione di nuova concordanza (*re-matching*): norme tecniche per il confronto e la classificazione dei candidati tra i dati biometrici

A norma dell'articolo 37, paragrafo 4, del regolamento (UE) 2024/982, per ciascuna operazione di interrogazione dei dati dattiloscopici e delle immagini del volto il soggetto richiedente può chiedere al router di effettuare un confronto di *re-matching* tra i suoi dati biometrici e i dati biometrici ricevuti dai soggetti richiesti.

Il *re-matching* dei dati biometrici è effettuato dall'apposito servizio che funziona come servizio isolato sulla piattaforma che ospita anche il servizio comune di confronto biometrico (sBMS).

Indipendentemente dal fatto che abbia scelto o meno il confronto di *re-matching*, il soggetto richiedente riceve gli elenchi di candidati, compresi i file NIST con una serie completa di dati dattiloscopici o immagini del volto di ciascun soggetto richiesto, quando il router li riceve dal soggetto richiesto. Non appena è individuato un *time-out* il router genera un messaggio di *time-out*.

4.1. Confronto di *re-matching* per le consultazioni relative alle impronte digitali latenti rispetto alle impronte delle dieci dita

Quando il soggetto richiedente sceglie il confronto di *re-matching* per le consultazioni relative alle impronte digitali latenti rispetto alle impronte delle dieci dita, il router conserva temporaneamente gli elenchi di candidati ricevuti dai soggetti richiesti e utilizza funzionalità specifiche della piattaforma che ospita il servizio sBMS per effettuare un *re-matching* tra l'impronta digitale latente trasmessa dal soggetto richiedente e i candidati ricevuti dai soggetti richiesti.

Il *re-matching* è effettuato solo tra l'impronta digitale latente e l'impronta digitale compresa nella serie di impronte delle dieci dita per la quale è indicata una possibile concordanza.

Il processo di *re-matching* crea un nuovo elenco di classificazione di tutte le concordanze ricevute dai soggetti richiesti. Questa nuova classificazione utilizza gli identificatori delle serie di impronte delle dieci dita. Il soggetto richiedente può chiedere che tutti i file NIST con le immagini delle impronte delle dieci dita siano trasmessi al soggetto richiedente nell'ambito della nuova classifica, come parte di un parametro facoltativo nella cartella dell'operazione.

Quando l'opzione di *re-matching* è attivata dal soggetto richiedente nella prima operazione di interrogazione, il router attiva il *re-matching* per i candidati effettivamente ricevuti.

La nuova classifica indica quali soggetti richiesti non hanno risposto entro il *time-out*.

4.2. Confronto di *re-matching* per le consultazioni relative alle impronte palmari latenti rispetto alle impronte palmari

Quando il soggetto richiedente sceglie il confronto di *re-matching* per consultazioni relative alle impronte palmari latenti rispetto alle impronte palmari, si applica la procedura descritta al punto 4.1.

4.3. Confronto di *re-matching* per le consultazioni relative a immagini-traccia rispetto a immagini segnaletiche

Quando il soggetto richiedente sceglie il confronto di *re-matching* per le consultazioni relative a immagini-traccia rispetto a immagini segnaletiche, si applica la procedura descritta al punto 4.1.

5. Descrizione del sistema

5.1. Disponibilità del sistema

Un router primario sarà costruito e gestito nel sito principale di eu-LISA e un router di riserva sarà costruito e gestito nel suo sito di riserva.

Il router primario sarà costruito e gestito come sistema ad alta disponibilità con ridondanza completa nel sito primario di eu-LISA.

Tutti i soggetti comunicheranno in qualsiasi momento con un unico router, per tutti i servizi web.

Il passaggio di tutti i soggetti dal sito primario al sito di riserva (e viceversa) sarà supportato da meccanismi automatizzati, implementati da tutti i soggetti e basati sullo status dei siti dei router che sarà deciso da eu-LISA.

I servizi web sul router non sono implementati per garantire la persistenza dei dati ricevuti in tutti i siti. Ogni operazione è «fissata» per essere completata all'interno di un router specifico. Quando il router primario non è disponibile, i soggetti ne sono informati automaticamente, sulla base di una decisione di eu-LISA, e le operazioni successive sono indirizzate al router del sito di riserva. Eventuali operazioni in corso non ancora completate nel router primario sono considerate perse e terminano con un *time-out*.

Ciascun cliente di un servizio web, che sia un soggetto richiedente, un soggetto richiesto o il router stesso, implementa un meccanismo automatizzato di ripetizione dei tentativi. Qualora il servizio corrispondente non sia disponibile, il cliente e il router ripetono il tentativo fino al raggiungimento di un *time-out*. Il valore del *time-out* è specifico per ciascun servizio web e per ciascun soggetto ed è definito da eu-LISA.

Ciascun soggetto implementa la gestione degli errori nei propri servizi web per ottenere un quadro completo delle sue operazioni in entrata e in uscita non andate a buon fine.

I servizi web del router implementano un meccanismo di gestione e segnalazione degli errori, basato sulle conferme di ricezione tecnica ricevute o non ricevute dai soggetti, che permette a eu-LISA di essere informata della mancata disponibilità dei servizi web di qualsiasi soggetto. eu-LISA contatta il soggetto il cui servizio web è stato sistematicamente non disponibile per un periodo più lungo. eu-LISA contatta inoltre il soggetto che determina sistematicamente un *time-out* nel router.

Il router fornisce una transazione da sistema a sistema che permette di interrogare regolarmente e automaticamente lo stato effettivo di disponibilità dei servizi web presso i vari soggetti. Tutti i soggetti possono interrogare gli stati di disponibilità raccolti tramite un servizio web fornito dal router.

Se la richiesta di un cliente si è conclusa con un *time-out*, il soggetto richiedente è informato e deve decidere di ripetere l'operazione specifica nei confronti del soggetto richiesto che non è stato in grado di completare l'operazione precedente. Il soggetto richiesto è informato delle operazioni non completate che non deve detrarre dalla quota giornaliera.

5.2. Consultazione automatizzata (interrogazione e risposta)

Per la consultazione automatizzata dei profili DNA a norma dell'articolo 6, paragrafi 2 e 3, del regolamento (UE) 2024/982, la consultazione automatizzata di dati dattiloscopici a norma dell'articolo 11, paragrafo 1, del medesimo regolamento e la consultazione automatizzata di immagini del volto a norma dell'articolo 20, paragrafo 1, del medesimo regolamento, le interrogazioni sono trattate con una procedura completamente automatizzata. Per la concordanza di parentela sui profili DNA, le interrogazioni sono trattate mediante una procedura semiautomatizzata.

Il processo di consultazione automatizzata dei profili DNA è descritto nel capo 2. Il processo di consultazione automatizzata dei dati dattiloscopici è descritto nel capo 3. Il processo di consultazione automatizzata delle immagini del volto è descritto nel capo 4.

Se un soggetto richiedente trasmette un'operazione di interrogazione che non è supportata dal soggetto richiesto, riceve un messaggio operativo che lo informa che l'operazione richiesta non è supportata dal soggetto richiesto.

Ciascuna operazione di interrogazione del profilo DNA trasmessa da un soggetto richiedente a uno o più soggetti richiesti tramite il router può contenere fino a 500 profili. La corrispondente operazione di risposta, trasmessa dal soggetto richiesto al soggetto richiedente tramite il router, contiene quindi uno o più candidati o nessun candidato per cui è stata riscontrata una concordanza, per ciascun profilo interrogato.

5.3. Scambio di dati di base (interrogazione e risposta)

Conformemente all'articolo 6, paragrafi 6 e 7, all'articolo 11, paragrafo 2, e all'articolo 20, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2024/982, dopo aver ricevuto le risposte dal router, il soggetto richiedente può decidere di confermare una concordanza tra due dati biometrici. Qualora decida di confermare una concordanza, il soggetto richiedente conduce un esame manuale dei risultati per confermarla.

Mediante un'unica operazione tramite il router, il soggetto richiedente informa il soggetto richiesto della concordanza confermata e trasmette una descrizione dei fatti e un'indicazione del reato sottostante utilizzando la tabella comune delle categorie di reati stabilita in un atto di esecuzione da adottare a norma dell'articolo 11 *ter*, paragrafo 1, lettera a), della decisione quadro 2009/315/GAI del Consiglio ⁽²⁾. Il router standardizza tale trasmissione con i codici della tabella comune delle categorie di reati.

Il soggetto richiedente trasmette il codice dell'operazione di interrogazione (*Transaction Query Code*, TQC), il codice dell'operazione di risposta (*Transaction Response Code*, TRC) e il numero di riferimento dei dati (*Data Reference Number*, DRN) dei dati biometrici per i quali è emersa una concordanza, ricevuti dal soggetto richiesto, al soggetto richiesto che possiede tali dati. La combinazione di questi tre codici è univoca e può essere utilizzata dal soggetto richiesto per verificare l'accuratezza della richiesta di dati di base.

Il soggetto richiesto utilizza il DRN per raccogliere i dati di base della registrazione di dati biometrici per cui è stata individuata una potenziale concordanza. Il soggetto richiesto rinvia i dati di base al soggetto richiedente entro 48 ore a norma dell'articolo 47, paragrafo 1, del regolamento (UE) 2024/982.

⁽²⁾ Decisione quadro 2009/315/GAI del Consiglio, del 26 febbraio 2009, relativa all'organizzazione e al contenuto degli scambi fra gli Stati membri di informazioni estratte dal casellario giudiziario (GU L 93 del 7.4.2009, pag. 23, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec_framw/2009/315/oj).

Conformemente all'articolo 47, una volta confermata manualmente una concordanza e una volta trasmessa dal soggetto richiedente una descrizione dei fatti e un'indicazione del reato sottostante, il soggetto richiesto rinvia una serie di dati di base tramite il router entro 48 ore. Il rinvio dei dati di base non si applica se da una consultazione effettuata da uno Stato membro richiesto è emersa una concordanza con i dati di paesi terzi forniti da Europol. In tal caso il follow-up avviene conformemente al regolamento (UE) 2016/794 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽³⁾.

Il soggetto richiesto indica nella risposta se accorda al soggetto richiedente l'autorizzazione preventiva a trattare i dati biometrici e i dati di base forniti per altri fini a norma dell'articolo 50, paragrafo 1, del regolamento (UE) 2024/982.

A norma dell'articolo 6, paragrafo 7, del regolamento (UE) 2024/982, il soggetto richiesto può anche decidere di confermare una concordanza tra due profili DNA. Qualora decida di confermare una concordanza, il soggetto richiesto conduce un esame manuale dei risultati per confermarla e avvia tramite il router un'operazione indipendente e non richiesta con il soggetto richiedente al fine di richiedere i dati di base. In questo caso si applica la stessa procedura per lo scambio di dati di base.

La struttura dei dati di base deve essere conforme al formato universale dei messaggi (UMF). Le specifiche tecniche dello scambio di dati di base sono definite da eu-LISA.

Qualora: i) il soggetto richiesto non possa rinviare i dati di base a seguito della valutazione della proporzionalità della richiesta a norma dell'articolo 47, paragrafo 1, lettera c), del regolamento (UE) 2024/982; oppure ii) l'autorizzazione giudiziaria di cui all'articolo 47, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2024/982 sia stata negata; oppure iii) il soggetto richiesto conservi nella banca dati nazionale un altro profilo DNA corrispondente alla stessa persona e contenente loci supplementari che smentiscono la concordanza conformemente al capo 2, parte 5, il soggetto richiedente è informato tramite il router.

5.4. Statistiche

Il router analizza la cartella di instradamento delle operazioni in entrata e in uscita, in entrambi i sensi, dei soggetti richiedenti e dei soggetti richiesti, al fine di estrarre statistiche.

Il router può estrarre dalla cartella di instradamento una combinazione di dati anonimizzati da inoltrare all'archivio centrale di relazioni e statistiche (CRRS) al fine di elaborare le seguenti statistiche:

- a) numero di interrogazioni in uscita per soggetto richiedente e per categoria di dati, per indicatore prioritario (se pertinente) e con informazioni sulla tempistica
- b) numero di soggetti richiesti per richiesta in uscita (per soggetto richiedente)
- c) numero di riferimento univoco dei dati sul DNA per operazione di interrogazione (soltanto profilo DNA)
- d) opzioni attivate per la richiesta in uscita (per soggetto richiedente)
- e) numero di risposte in entrata trasmesse dai soggetti richiesti, con informazioni sulla tempistica
- f) numero di candidati richiesti dai soggetti richiedenti per categoria di dati
- g) numero di candidati nelle risposte dei soggetti richiedenti e per categoria di dati
- h) numero di concordanze per operazione di risposta (soltanto profilo DNA)
- i) numero di concordanze confermate in relazione alle quali sono stati scambiati dati di base;
- j) numero di concordanze confermate in relazione alle quali non sono stati scambiati dati di base;
- k) comparazione della classifica presentata dai soggetti richiesti con la nuova classifica ottenuta mediante *re-matching*
- l) numero di richieste di dati di base, per soggetto richiedente e per soggetto richiesto, e per categoria di dati, correlate alla prima interrogazione e risposta e con informazioni sulla tempistica
- m) numero di risposte alle richieste di dati di base, per soggetto richiesto e per categoria di dati, con informazioni sulla tempistica
- n) numero di risposte alle richieste di dati di base per tipo di reato
- o) numero di interrogazioni dell'archivio comune di dati di identità tramite il router

⁽³⁾ Regolamento (UE) 2016/794 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 maggio 2016, che istituisce l'Agenzia dell'Unione europea per la cooperazione nell'attività di contrasto (Europol) e sostituisce e abroga le decisioni del Consiglio 2009/371/GAI, 2009/934/GAI, 2009/935/GAI, 2009/936/GAI e 2009/968/GAI (GU L 135 del 24.5.2016, pag. 53, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/794/oj>).

- p) numero di concordanze per ciascun tipo come segue:
- 1) dati identificati (persona) - dati non identificati (traccia);
 - 2) dati non identificati (traccia) - dati identificati (persona);
 - 3) dati non identificati (traccia) - dati non identificati (traccia);
 - 4) dati identificati (persona) - dati identificati (persona).

5.5. Protocolli e norme da utilizzare per il meccanismo di cifratura

Il protocollo *Mutual Transport Layer Security* (mTLS) è utilizzato per autenticare ogni singolo server che ospita qualsiasi parte di un servizio web, in tutti gli ambienti messi a disposizione. Se i soggetti ospitano servizi web su server diversi, devono essere forniti certificati distinti per ciascun server. I certificati di sicurezza sono generati e gestiti da eu-LISA.

CAPO 2: Scambio di profili DNA

1. Proprietà dei profili DNA e norme europee o internazionali pertinenti per lo scambio di profili DNA

Gli Stati membri scambiano tutti i loci del profilo, conformemente alla loro legislazione nazionale.

Il profilo DNA può contenere tutte le coppie di valori disponibili che rappresentano gli alleli di loci autosomici, loci parziali, amelogenina e loci Y-STR.

Nelle due tabelle che seguono sono riportati i nomi di tali loci:

a) Elenco dei loci della serie europea standard (ESS)

VWA	TH01	D21S11	FGA	D8S1179	D3S1358
D18S51	D1S1656	D2S441	D10S1248	D12S391	D22S1045

I 12 loci costituiscono l'attuale serie europea standard (*European Standard Set* ESS) quale definita nella risoluzione 2009/C 296/01 del Consiglio ⁽⁴⁾. Lo scambio automatizzato di profili DNA tiene conto di eventuali nuovi sviluppi dell'EES.

b) Elenco non esaustivo dei loci che possono essere scambiati

Amelogenina	Tutti i loci Y-STR	TPOX	CSF1P0	D13S317	D7S820	D5S818	D16S539
D2S1338	D19S433	Penta D	Penta E	SE33	D6S1043	D6S474	D1S1677
D2S1776	D3S4529	D4S2408	D5S2800	D12ATA63	D14S1434	D17S1301	D20S482
D9S1122	CD4	FES	F13A1	F13B	GABA		

Possono inoltre essere scambiati amelogenina e tutti i loci Y-STR, che non sono confrontati ma possono essere utilizzati come informazioni supplementari per la verifica forense di una concordanza.

Gli Stati membri possono estrarre e scambiare qualsiasi altro tipo di loci autosomici non elencato nelle tabelle. Qualora siano disponibili informazioni da loci supplementari rispetto ai loci dell'ESS, gli Stati membri sono esortati a fornirle quando scambiano profili DNA. Il numero di loci da scambiare non deve essere limitato.

Gli Stati membri utilizzano kit di DNA che analizzano almeno i loci dell'ESS. Nel definire un profilo, l'analisi considera tutti i loci dell'ESS in vigore al momento dell'analisi.

Le specifiche dello scambio di dati sono definite da eu-LISA.

⁽⁴⁾ Risoluzione del Consiglio del 30 novembre 2009 sullo scambio dei risultati delle analisi del DNA (2009/C 296/01).

Le categorie di interessati sono armonizzate ove possibile con la norma ISO/IEC 19794-14:

- P = persona identificata;
- S = macchia non identificata;
- U = resti umani non identificati;
- M = persona scomparsa;
- K = parentela di persona scomparsa.

Un profilo DNA identificato corrisponde ai profili «persona identificata» (P) e «parentela di persona scomparsa» (K).

Un profilo DNA non identificato corrisponde ai profili «macchia non identificata» (S), «resti umani non identificati» (U) e «persona scomparsa» (M).

Tabella 2

Matrice di ricerca che definisce i tipi di profili DNA consultati e raffrontati

Concordanza dei profili DNA per categoria	P	S	U	M	K
P	sì	sì	sì	sì	no
S	sì	sì	sì	sì	no
U	sì	sì	sì	sì	sì
M	sì	sì	sì	sì	sì
K	no	no	sì	sì	no

I profili di parentela delle persone scomparse (K) devono essere confrontati solo con i profili di resti umani non identificati (U) o persone scomparse (M).

I profili di resti umani non identificati (U) devono essere confrontati anche con i profili identificati (P) e i profili non identificati (S + U + M).

2. Norme minime di qualità

Per la consultazione automatizzata dei profili DNA a norma dell'articolo 6, paragrafo 1, del regolamento (UE) 2024/982, tutti i profili DNA sono confrontati nella prima consultazione automatizzata al momento della prima connessione del router.

Per la consultazione automatizzata dei profili DNA a norma dell'articolo 6, paragrafi 2 e 3, del regolamento (UE) 2024/982, i nuovi profili DNA scambiati rispettano le norme di qualità illustrate qui di seguito.

Le norme di qualità per i profili DNA identificati sono diverse da quelle per i profili DNA non identificati.

Le norme di qualità si applicano solo ai profili DNA scambiati a norma del regolamento (UE) 2024/982 e trasmessi dai soggetti richiedenti per scambi automatizzati. Non si applicano alla conservazione dei profili DNA nella banca dati nazionale.

I profili DNA identificati (P) contengono almeno 10 loci autosomici pienamente designati, di cui 8 loci ESS e 2 loci supplementari pienamente designati.

I profili DNA non identificati (S, U e M) contengono almeno 6 loci autosomici pienamente designati. I profili DNA non identificati non devono contenere un numero minimo di loci ESS.

I profili DNA non conformi alle norme di qualità non possono essere trasmessi a fini di confronto. Possono però essere messi a disposizione per il confronto con i profili ricevuti dai soggetti richiedenti. Un elenco dei soggetti che si avvalgono di tale possibilità è incluso nel manuale Prüm.

Per aumentare l'accuratezza delle concordanze, tutti gli alleli disponibili sono memorizzati nella banca dati del profilo DNA indicizzato e sono utilizzati a fini di raffronto e verifica. Ciascuno Stato membro dovrebbe attuare non appena ciò sia materialmente possibile eventuali nuovi ESS di loci adottati dall'UE.

Valori degli alleli rari: valori esistenti al di fuori dei diversi valori di scala predefiniti del kit DNA. Questi valori esistenti devono essere condivisi come tali senza essere convertiti in caratteri «jolly» (*).

Non sono ammessi profili misti. I valori degli alleli di ciascun locus saranno costituiti da due soli valori, che in caso di omozigosi a un dato locus possono essere identici.

Per quanto riguarda l'ordine dei valori degli alleli di un locus, un allele di valore inferiore dovrebbe essere collocato nella prima posizione e uno di valore superiore nella seconda posizione. I valori delle microvarianti alleliche devono essere separati da un punto.

Nel locus parziale, gli spazi vuoti (controlli negativi) dovrebbero essere lasciati tali e quali, senza essere sostituiti.

Per i caratteri jolly e le microvarianti si devono osservare le regole illustrate di seguito.

- Un carattere jolly non può sostituire un valore mancante o uno «spazio vuoto» nei profili DNA.
- In un profilo DNA può essere utilizzato più di un carattere jolly.
- Deve essere utilizzato un motore per la ricerca di concordanze per controllare entrambe le posizioni dei valori numerici e quindi per verificare la permutazione.
- È escluso qualsiasi valore non numerico dell'allele eccetto l'amelogenina.
- Valori tri-allelici: un locus di valore tri-allelico, in particolare in un profilo di riferimento, indica per lo più un caso di valore raro. Tale affermazione può essere contraddetta dalla presenza di loci tri-allelici in un profilo «macchia». Il primo allele sarà accettato e gli altri due alleli devono essere automaticamente convertiti in un carattere jolly (*) per essere esportati e consultati in tutte le banche dati. Tale conversione dovrebbe essere effettuata dalle applicazioni nei siti nazionali prima che un locus tri-allelico sia incluso nella banca dati indicizzata del DNA.
- Omozigosi: in caso di omozigosi, lo spazio vuoto dell'allele deve essere sostituito dal valore identico dell'altro allele del locus. In considerazione del sistema CODIS, un locus, ad esempio, con una coppia di valori «a», "" deve essere trasformato nella coppia di valori «a», «a» prima di essere inserito nella banca dati indicizzata del DNA a fini di consultazione e confronto da parte di altri Stati membri.
- Se per l'allele 1 o 2 sono forniti valori con caratteri jolly, saranno consultate entrambe le permutazioni del valore numerico dato per il locus (per esempio 12, * potrebbe concordare con 12,14 o 9,12).
- Equazioni di tolleranza delle microvarianti (*Microvariant Tolerance Equations - MTE*):
 - 1) la concordanza delle microvarianti dei pentanucleotidi (ad esempio Penta D e Penta E) sarà stabilita come segue:
 - $x = (x-1).4, x, x.1$
 - $x.1 = x, x.1, x.2$
 - $x.2 = x.1, x.2, x.3$
 - $x.3 = x.2, x.3, x.4$
 - $x.4 = x.3, x.4, x + 1$
 - 2) la concordanza delle microvarianti dei trinucleotidi (ad esempio D22S1045) sarà stabilita come segue:
 - $x = (x-1).2, x, x.1$
 - $x.1 = x, x.1, x.2$
 - $x.2 = x.1, x.2, x + 1$
 - 3) la concordanza delle microvarianti dei tetranucleotidi (il resto dei loci è costituito per lo più da tetranucleotidi) sarà stabilita come segue:
 - $x = (x-1).3, x, x.1$
 - $x.1 = x, x.1, x.2$
 - $x.2 = x.1, x.2, x.3$
 - $x.3 = x.2, x.3, x + 1.$

3. Norme di concordanza (numero minimo di loci)

Il raffronto di due profili DNA è effettuato in base ai loci per i quali in almeno un profilo DNA è disponibile una coppia di valori dell'allele. Per due profili in cui lo stesso locus è riempito parzialmente, il locus parziale non è raffrontato congiuntamente.

Un locus pienamente designato deve contenere valori numerici o caratteri jolly e non deve contenere spazi vuoti che sostituiscano vuoti analitici.

Il valore di conteggio delle concordanze è calcolato a partire dalle concordanze tra due loci pienamente designati. Le mancate concordanze (*mismatch*) su loci pienamente designati e su locus parziali sono conteggiate a fini di esclusione. Il locus parziale è condiviso come informazione supplementare per la verifica forense di una concordanza, al fine di determinare il numero di *mismatch* ed escludere falsi positivi.

3.1. Norme di concordanza automatizzata periodica

Le norme di concordanza automatizzata periodica si applicano alla consultazione con i profili DNA di «persona identificata» (P), «macchia non identificata» (S), «resti umani non identificati» (U) e «persona scomparsa» (M).

Per concordanza totale (qualità 1) si intende il caso in cui un certo numero di loci numerici pienamente designati (ad eccezione dell'amelogenina e dei loci Y-STR) risulta identico e tutti i valori dell'allele dei loci raffrontati (loci pienamente designati e parziali) comunemente contenuti nel profilo DNA del soggetto richiedente e del soggetto richiesto sono identici.

Per quasi concordanza (qualità 2, 3 e 4) si intende il caso in cui nei due profili DNA un solo allele fra tutti quelli raffrontati è di valore diverso. Esistono tre categorie di quasi concordanza, in cui la differenza è costituita rispettivamente da un carattere jolly, una microvariante o un altro valore numerico diverso.

Il primo carattere jolly riscontrato è considerato una differenza. L'altro o gli altri caratteri jolly dovrebbero essere presi in considerazione solo nel caso in cui i loci corrispondenti contenenti gli altri caratteri jolly non siano presenti nel profilo da raffrontare.

Una quasi concordanza può essere dovuta a:

- un errore umano di battitura al punto di ingresso di uno dei profili DNA nella richiesta di consultazione o nella banca dati sul DNA,
- un errore di determinazione o denominazione dell'allele nel corso della procedura di generazione del profilo DNA,
- una perdita di loci o alleli dovuta a campioni di DNA degradati o a una mutazione,
- l'uso di un metodo di analisi diverso,
- un falso positivo (alcuni profili non sono pertinenti poiché hanno un basso valore distintivo).

Sono stati definiti quattro livelli di qualità della concordanza:

- **qualità di concordanza 1 (concordanza esatta/completa):** concordanza di almeno 6 loci pienamente designati ottenuta raffrontando tutti gli stessi valori numerici dell'allele in entrambi i profili DNA, senza accettare differenze in alcun valore supplementare;
- **qualità di concordanza 2 (quasi concordanza/carattere jolly):** concordanza di almeno 6 loci numerici pienamente designati, con l'accettazione di uno o più caratteri jolly a sostituzione di un valore di allele raro, consentito in aggiunta ai 6 loci pienamente designati (6 pienamente designati + > = 1 carattere jolly);
- **qualità di concordanza 3 (quasi concordanza/microvariante):** concordanza di almeno 6 loci numerici pienamente designati con l'accettazione di una differenza relativa a una microvariante, consentita in aggiunta ai 6 loci pienamente designati (6 pienamente designati + 1 microvariante);
- **qualità di concordanza 4 (quasi concordanza/mancata concordanza):** concordanza di almeno 8 loci numerici pienamente designati con l'accettazione di una differenza (diversa dal carattere jolly e dalla microvariante), consentita in aggiunta agli 8 loci pienamente designati (8 pienamente designati + > = 1 differenza). È autorizzato un solo valore di differenza in un solo allele di un solo locus.

I soggetti possono decidere quali livelli di qualità verificare. L'interfaccia utente del motore per la ricerca di concordanze può essere configurata in modo da visualizzare solo i livelli di qualità della concordanza che il soggetto intende verificare.

Due valori di differenza in due loci diversi o nello stesso locus di un profilo DNA producono il risultato «nessuna concordanza».

Tabella 3

Descrizione dei livelli di qualità della concordanza

situazione	risultato	locus 1		locus 2		locus 3		locus 4		locus 5		locus 6		locus 7		locus 8		locus 9	
		allele 1	allele 2	allele 1	allele 2	allele 1	allele 2	allele 1	allele 2	allele 1	allele 2	allele 1	allele 2	allele 1	allele 2	allele 1	allele 2	allele 1	allele 2
concordanza di 1 locus	nessuna concordanza	≡	≡	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠						
concordanza di 2 loci	nessuna concordanza	≡	≡	≡	≡	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠						
concordanza di 3 loci	nessuna concordanza	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≠	≠	≠	≠	≠	≠						
concordanza di 4 loci	nessuna concordanza	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≠	≠	≠	≠						
concordanza di 5 loci	nessuna concordanza	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≠	≠						
> = concordanza di 6 loci & > = 1 mancata concordanza completa	nessuna concordanza	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≠	≠				
concordanza di 6 loci & > = mancata concordanza di 1 allele	nessuna concordanza	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≠	∅				
concordanza di 6 loci & > = mancata concordanza di 1 allele	nessuna concordanza	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≠				
concordanza di 7 loci & > = mancata concordanza di 1 allele	nessuna concordanza	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≠		
concordanza di 7 loci & > = mancata concordanza di 1 allele	nessuna concordanza	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≠	∅		
>= concordanza di 6 loci	concordanza di qualità 1	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡						
> = concordanza di 6 loci & > = concordanza di 1 allele	concordanza di qualità 1	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	∅				
> = concordanza di 6 loci & > = carattere jolly su 1 allele	concordanza di qualità 2	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	≡	*				

situazione	risultato	locus 1		locus 2		locus 3		locus 4		locus 5		locus 6		locus 7		locus 8		locus 9	
		allele 1	allele 2	allele 1	allele 2	allele 1	allele 2	allele 1	allele 2	allele 1	allele 2	allele 1	allele 2	allele 1	allele 2	allele 1	allele 2	allele 1	allele 2
> = concordanza di 6 loci & > = 1 differenza di microvariante di allele	concordanza di qualità 3	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	n.x-1 n.x+1				
> = concordanza di 8 loci & = mancata concordanza di 1 allele	concordanza di qualità 4	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	≠
> = concordanza di 8 loci & = mancata concordanza di 1 allele	concordanza di qualità 4	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	≠	∅

 Legenda

=	uguale
≠	differente
∅	vuoto/nullo
*	carattere jolly
n.x-1 n.x+1	differenza di microvariante

3.2. Norme per la concordanza di parentela

I soggetti possono scegliere di ricorrere alla concordanza di parentela. L'elenco dei soggetti che ricorrono alla concordanza di parentela figura nel manuale Prüm.

Per la concordanza di parentela, le interrogazioni sono trattate mediante una procedura semiautomatizzata.

Il concetto di concordanza di parentela si basa sull'uso di un albero genealogico.

Il profilo di parentela di una persona scomparsa contiene esclusivamente i profili dei genitori della persona scomparsa, dei figli della persona scomparsa, dell'altro genitore dei figli della persona scomparsa o dei fratelli e sorelle della persona scomparsa. Il tipo di relazione è condiviso nelle interrogazioni.

3.2.1. Profilo di parentela basato su un solo profilo

Il profilo di parentela può contenere un solo profilo, di un genitore biologico o di un figlio biologico, con almeno 15 loci pienamente designati. Può anche contenere loci Y-STR e mtDNA per la verifica forense.

La soglia di concordanza è di 15 loci pienamente designati. Oltre al valore di conteggio delle concordanze, il soggetto richiedente può calcolare e utilizzare il rapporto di probabilità per un ulteriore trattamento.

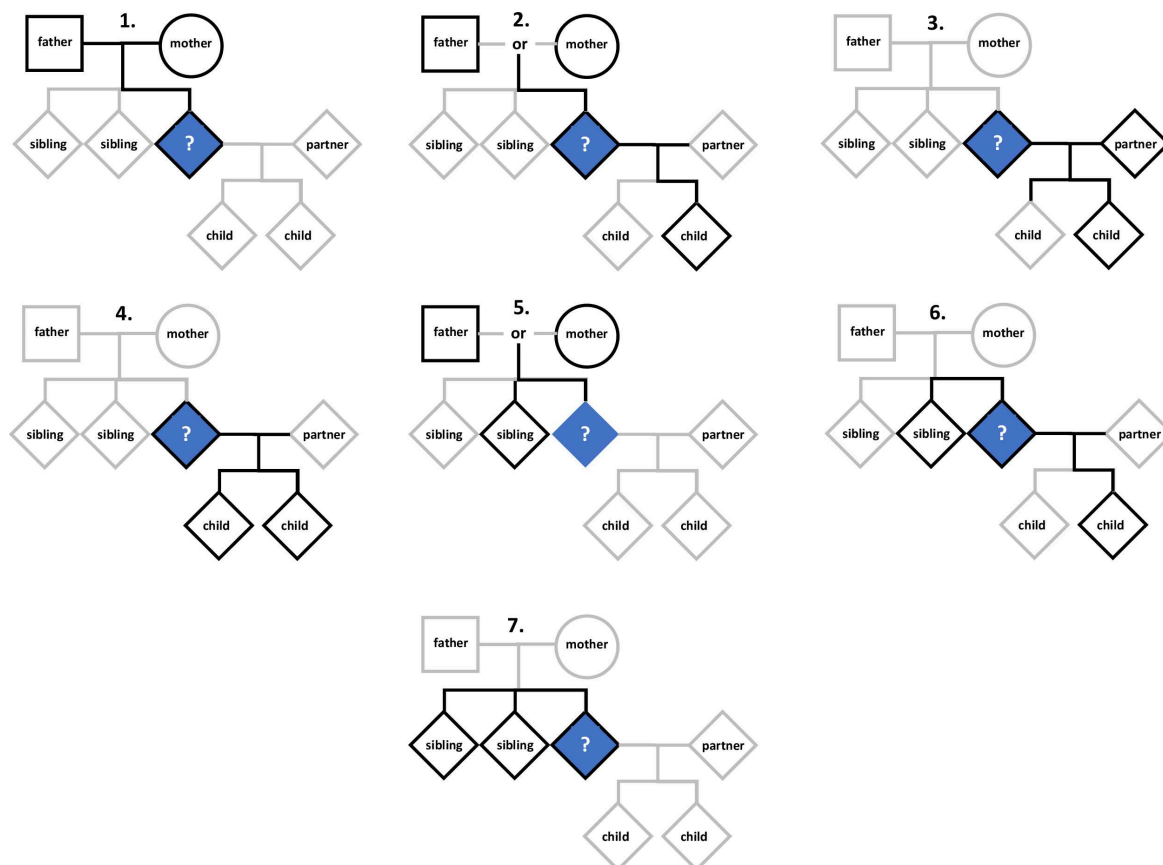
3.2.2. Profilo di parentela basato su due o più profili

Il profilo di parentela può contenere almeno due o più profili nelle seguenti combinazioni possibili:

- (1) padre biologico + madre biologica
- (2) padre biologico o madre biologica + figlio/a biologico/a
- (3) figlio/a biologico/a + l'altro genitore biologico di tale figlio/a
- (4) figlio/a biologico/a + altro/a figlio/a biologico/a
- (5) padre biologico o madre biologica + fratello biologico o sorella biologica
- (6) fratello biologico o sorella biologica + figlio/a biologico/a
- (7) fratello biologico o sorella biologica + altro/a figlio/a biologico/a

Tabella 4

Visualizzazione di tutte le combinazioni possibili



Il profilo di parentela basato su due profili deve contenere almeno 15 loci pienamente designati. Può anche contenere loci Y-STR e mtDNA per la verifica forense.

La soglia di concordanza è di 15 loci pienamente designati. Oltre al valore di conteggio delle concordanze, il soggetto richiedente può calcolare e utilizzare il rapporto di probabilità per un ulteriore trattamento.

Questa concordanza di parentela non si applica ai «gemelli monozigoti», in quanto il profilo del gemello identico deve essere utilizzato direttamente come profilo della persona scomparsa.

La concordanza di parentela si applica solo nei quattro casi specifici seguenti:

- resti umani non identificati (U) rispetto a parentela di persona scomparsa (K)
- parentela di persona scomparsa (K) rispetto a resti umani non identificati (U)
- persona scomparsa (M) rispetto a parentela di persona scomparsa (K)
- parentela di persona scomparsa (K) rispetto a persona scomparsa (M)

Il profilo di parentela di persona scomparsa (K) può essere raffrontato soltanto con resti umani non identificati (U) e persone scomparse (M).

Il profilo di resti umani non identificati (U) e il profilo di persona scomparsa (M) possono essere raffrontati con il profilo di parentela di persona scomparsa (K) se lo Stato membro richiesto ha adottato la legislazione nazionale richiesta.

Il profilo di parentela di persona scomparsa (K) può essere raffrontato con il profilo di resti umani non identificati (U) o con il profilo di persona scomparsa (M) se lo Stato membro richiesto ha adottato la legislazione nazionale richiesta.

4. Norme concernenti le relazioni

Il sistema dei soggetti richiesti genera le concordanze e le qualità corrispondenti e le comunica al soggetto richiedente con una procedura automatizzata tramite il router, mentre non fornisce informazioni sulle concordanze. La relazione sulla concordanza può comprendere il rapporto di probabilità calcolato. La relazione sulla concordanza è inviata al punto di contatto nazionale richiedente. La relazione sulla concordanza è inoltre messa a disposizione del punto di contatto nazionale richiesto per consentirgli di valutare la natura e l'entità del possibile seguito di richieste di altri dati personali disponibili e di altre informazioni connesse con il profilo DNA corrispondente alla concordanza confermata.

I soggetti richiedenti non registrano i profili DNA ricevuti dai soggetti richiesti nella loro banca dati nazionale dei profili DNA. I soggetti richiedenti possono registrare il profilo DNA ricevuto da un soggetto richiesto esclusivamente previa autorizzazione dello Stato membro che ha fornito i dati a norma dell'articolo 50, paragrafo 1, del regolamento (UE) 2024/982.

5. Conferma della concordanza

Solo il soggetto che desidera ottenere la serie di dati di base è tenuto a esaminare e confermare manualmente una concordanza.

I punti di contatto nazionali dei soggetti richiedenti e richiesti possono mettersi direttamente in contatto gli uni con gli altri per effettuare la verifica forense.

Il soggetto che fornisce i dati di base può esaminare manualmente la concordanza nel caso in cui altri profili DNA corrispondenti alla stessa persona siano registrati nella banca dati nazionale. Se una verifica forense conclude che un altro profilo DNA corrispondente alla stessa persona contiene loci supplementari che smentiscono la concordanza, il soggetto ne informa lo Stato membro richiedente e non trasmette i dati di base.

Per le concordanze su 8 o più loci pienamente designati, indipendentemente dal livello di qualità della concordanza, la richiesta di dati di base comprende:

- 1) una conferma dell'esame manuale della concordanza da parte di un membro del personale qualificato conformemente all'articolo 6, paragrafi 6 e 7, del regolamento (UE) 2024/982;
- 2) una descrizione dei fatti e un'indicazione del reato sottostante conformemente all'articolo 47, paragrafo 1, lettera c), del regolamento (UE) 2024/982.

Per le concordanze su 6 o 7 loci pienamente designati, indipendentemente dal livello di qualità della concordanza, il soggetto richiedente effettua, se possibile, un'analisi supplementare del profilo DNA.

Se non è possibile effettuare un'analisi supplementare del profilo DNA, la richiesta di dati di base comprende:

- 1) una conferma dell'esame manuale della concordanza da parte di un membro del personale qualificato conformemente all'articolo 6, paragrafi 6 e 7, del regolamento (UE) 2024/982;
- 2) una descrizione dei fatti e un'indicazione del reato sottostante conformemente all'articolo 47, paragrafo 1, lettera c), del regolamento (UE) 2024/982;
- 3) una conferma del fatto che un laboratorio forense accreditato ha verificato la concordanza (*con una casella da barrare Sì/No*);
- 4) il nome del laboratorio forense accreditato;
- 5) il nome del kit o dei kit DNA utilizzati per l'analisi del profilo DNA, l'elenco dei valori di allele per cui è stata confermata la concordanza non trasmessi nello scambio automatizzato e qualsiasi informazione supplementare non trasmessa nello scambio automatizzato.

La richiesta di dati di base può includere anche l'elettroferogramma e il rapporto di probabilità calcolato.

CAPO 3: Scambio di dati dattiloscopici

1. Norme minime di qualità

I dati dattiloscopici devono avere una risoluzione minima di 500 DPI.

L'algoritmo di compressione delle immagini per le immagini da 500 DPI è *Wavelet Scalar Quantisation (WSQ)* e il grado massimo di compressione delle immagini è pari a 1:15.

Il formato di compressione delle immagini per le immagini di 1 000 DPI è JPEG 2000.

L'immagine dei dati dattiloscopici deve essere riconoscibile come tale dal codificatore.

Le impronte digitali latenti e le impronte palmari latenti devono essere di qualità sufficiente a consentire l'estrazione di almeno 6 minutiae.

Le serie di impronte delle dieci dita devono avere la sequenza corretta e non comprendere doppi di dita.

2. Norme europee o internazionali pertinenti per lo scambio di dati dattiloscopici

I dati dattiloscopici sono trasferiti all'interno di un file contenitore NIST. Il file NIST contiene campi relativi ai dati dattiloscopici e altri campi relativi ai dati alfanumerici, ma non contiene campi relativi alle immagini del volto.

Le specifiche del contenitore NIST sono definite da eu-LISA e si basano su un'attuazione Interpol. eu-LISA adegua i formati di file NIST esistenti e supporta i nuovi formati di file NIST per garantire la compatibilità del router con le modifiche delle rispettive norme.

Il formato del file NIST deve essere verificato dai soggetti e risultare privo di errori.

eu-LISA fornisce a tutti i soggetti uno strumento di convalida del NIST affinché possano verificare la corretta implementazione del loro strumento di creazione del NIST nel sistema automatico per il riconoscimento delle impronte digitali (AFIS) nazionale.

3. Specifiche per la consultazione di dati dattiloscopici

La consultazione di dati dattiloscopici comprende otto operazioni possibili.

Tutti i soggetti effettuano le quattro operazioni seguenti:

- TP/TP: confronto impronte delle dieci dita / impronte delle dieci dita;
- LT/TP: confronto impronte digitali latenti / impronte delle dieci dita;
- TP/LT: confronto impronte delle dieci dita / impronte digitali latenti;
- LT/LT: confronto impronte digitali latenti / impronte digitali latenti.

I soggetti possono effettuare le altre quattro operazioni seguenti:

- PP/PP: confronto impronte palmari / impronte palmari;
- LP/PP: confronto impronte palmari latenti / impronte palmari;
- PP/LP: confronto impronte palmari / impronte palmari latenti;
- LP/LP: confronto impronte palmari latenti / impronte palmari latenti.

Per ciascuna operazione di interrogazione dei dati dattiloscopici, il soggetto richiedente può specificare un numero di candidati per ciascuna operazione di risposta.

Il numero massimo di candidati per operazione di risposta non può essere superiore a 10.

I candidati sono classificati in un elenco, in modo automatizzato, in base ai punteggi di concordanza assegnati dal soggetto richiesto.

L'elenco di candidati contiene almeno un'immagine di impronta digitale, una di impronta palmare o una di impronta latente per ciascun candidato.

Per un'operazione «impronte delle dieci dita/impronte delle dieci dita», il soggetto richiesto rinvia l'elenco dei candidati, fino al numero massimo indicato dal soggetto richiedente, contenente una serie completa di impronte delle dieci dita per ciascun candidato. Non devono essere fornite le immagini di impronte palmari correlate.

Per un'operazione «impronte palmari/impronte palmari», il soggetto richiesto può rinviare l'elenco dei candidati, fino al numero massimo indicato dal soggetto richiedente, contenente le immagini delle impronte palmari disponibili per ciascun candidato. L'impronta palmare che presenta il punteggio di concordanza più elevato deve essere contrassegnata chiaramente. Non devono essere fornite le immagini di impronte digitali correlate.

Per un'operazione «impronte digitali latenti/impronte delle dieci dita», il soggetto richiesto rinvia l'elenco dei candidati, fino al numero massimo indicato dal soggetto richiedente, contenente le immagini delle impronte delle dieci dita disponibile per ciascun candidato. L'impronta digitale nell'insieme delle impronte delle dieci dita che presenta il punteggio di concordanza più elevato deve essere contrassegnata chiaramente. Se non è disponibile l'insieme di impronte delle dieci dita, è rinviata l'impronta digitale per la quale è emersa la concordanza. I dettagli dell'implementazione sono forniti da eu-LISA. Non devono essere fornite le immagini di impronte palmari correlate.

Per un'operazione «impronte palmari latenti/impronte palmari», il soggetto richiesto può rinviare l'elenco dei candidati, fino al numero massimo indicato dal soggetto richiedente, contenente le immagini delle impronte palmari disponibili per ciascun candidato. L'impronta palmare che presenta il punteggio di concordanza più elevato deve essere contrassegnata chiaramente. Non devono essere fornite le immagini di impronte digitali correlate.

Per un'operazione «impronte delle dieci dita/impronte digitali latenti», il soggetto richiesto deve rinviare l'elenco dei candidati, fino al numero massimo indicato dal soggetto richiedente, contenente le immagini delle impronte digitali latenti disponibili per ciascun candidato. L'impronta digitale latente che presenta il punteggio di concordanza più elevato deve essere contrassegnata chiaramente.

Per un'operazione «impronta palmare/impronta palmare latente», il soggetto richiesto può rinviare l'elenco dei candidati, fino al numero massimo indicato dal soggetto richiedente, contenente le immagini delle impronte palmari latenti disponibili per ciascun candidato. L'impronta palmare latente che presenta il punteggio di concordanza più elevato deve essere contrassegnata chiaramente.

Per un'operazione «impronta latente/impronta latente», che si tratti di impronte digitali o palmari, il soggetto richiesto deve rinviare l'elenco dei candidati, fino al numero massimo indicato dal soggetto richiedente, contenente le immagini delle impronte latenti disponibili per ciascun candidato. L'impronta latente che presenta il punteggio di concordanza più elevato deve essere contrassegnata chiaramente.

Il soggetto richiedente può specificare un indicatore di priorità per ciascuna operazione, come definito nella norma NIST. Se non è specificato un indicatore di priorità, per l'operazione è fissata la priorità più bassa.

Il soggetto richiesto decide come applicare l'indicatore di priorità.

I tipi di operazioni implementate da ciascun soggetto sono specificati nel manuale pratico Prüm II, da adottare a norma dell'articolo 79 del regolamento (UE) 2024/982.

4. Quota di operazioni (numero massimo di operazioni accettate)

Ciascun soggetto richiesto definisce per ciascun soggetto richiedente una quota massima giornaliera di operazioni relative a dati dattiloscopici per i seguenti tipi di operazioni, riguardanti sia le impronte digitali che le impronte palmari:

- confronto impronte / impronte (TP/TP; PP/PP)
- confronto impronte latenti / impronte (LT/TP; LP/PP)
- confronto impronte / impronte latenti (TP/LT; PP/LP)
- confronto impronte latenti / impronte latenti (LT/LT; LP/LP)

Ciascun soggetto tiene informati gli altri soggetti, eu-LISA e la Commissione in merito alle quote massime per ciascun tipo di operazione. Ciascun soggetto può incrementare tali capacità di consultazione in modo temporaneo o permanente in qualsiasi momento, anche in caso di urgenza.

Il soggetto richiesto può respingere un'operazione se supera la quota definita dal soggetto richiesto stesso. Il soggetto richiedente è informato di tale rifiuto tramite il router.

5. Distribuzione delle capacità di consultazione inutilizzate

Il soggetto richiesto può ridistribuire ad altri soggetti, in modo manuale o automatizzato, le operazioni giornaliere in entrata che non ha utilizzato.

Il router attua una transazione da sistema a sistema che permette di interrogare regolarmente e automaticamente lo stato in tempo reale delle operazioni effettuate nel corso di un giorno con le operazioni rimanenti fino al raggiungimento della quota massima.

CAPO 4: Scambio di immagini del volto

1. Norme minime di qualità

L'immagine del volto trasferita contiene un solo volto. Per evitare rifiuti o errori, l'immagine deve contenere non più di un volto o nessun volto.

Se possibile l'immagine del volto è pretrattata in modo da mostrare un solo volto.

L'immagine del volto deve avere una risoluzione di immagine e una qualità sufficienti per essere utilizzata nel confronto biometrico automatizzato. Le proprietà richieste dello scambio di immagini del volto sono definite da eu-LISA.

Le immagini del volto sono compresse utilizzando lo standard di compressione delle immagini JPG (ISO/IEC 10918), JPEG 2000 (ISO/IEC 15444-1) o PNG (ISO/IEC 15948 *Portable Network Graphics*) e il sistema di codifica.

Le immagini del volto sono utilizzate come conservate nelle banche dati dei soggetti. La riduzione (*downscaling*) è consentita solo se il file NIST che ne risulta supererebbe la dimensione massima specificata da eu-LISA.

L'immagine segnaletica frontale di una persona utilizzata per una ricerca automatizzata deve avere una distanza tra gli occhi di almeno 60 pixel.

La norma minima di qualità non si applica alle immagini del volto conservate nella banca dati nazionale. Si applica soltanto alle immagini del volto utilizzate dal soggetto richiedente per consultare la banca dati del soggetto richiesto.

2. Norme europee o internazionali pertinenti per lo scambio di immagini del volto

I dati indicizzati delle immagini del volto sono trasferiti all'interno di un file contenitore NIST. Il file NIST contiene campi relativi alle immagini del volto e altri campi relativi ai dati alfanumerici, ma non contiene campi relativi ai dati dattiloscopici.

Le specifiche del contenitore NIST sono definite da eu-LISA e si basano su un'attuazione Interpol. eu-LISA adegua i formati di file NIST esistenti e supporta i nuovi formati di file NIST per garantire la compatibilità del router con le modifiche delle rispettive norme.

Il formato del file NIST deve essere verificato dai soggetti e risultare privo di errori.

eu-LISA fornisce a tutti i soggetti uno strumento di convalida del NIST affinché possano verificare la corretta implementazione del loro strumento di creazione del NIST nelle rispettive banche dati nazionali delle immagini del volto.

3. Specifiche per la consultazione delle immagini del volto

Il soggetto richiedente può utilizzare immagini del volto di persone identificate e immagini del volto di persone non identificate, sotto forma di immagine segnaletica o di immagine-traccia. L'immagine del volto può essere frontale, di semi profilo o di profilo.

Un'operazione di interrogazione contiene un'unica immagine del volto.

La consultazione di immagini del volto comprende quattro operazioni possibili: i) confronto immagine segnaletica / immagine segnaletica; ii) confronto immagine-traccia / immagine segnaletica; iii) confronto immagine segnaletica / immagine-traccia; iv) confronto immagine-traccia / immagine-traccia.

Tutti i soggetti effettuano le operazioni seguenti:

- confronto immagine segnaletica / immagine segnaletica;
- confronto immagine-traccia / immagine segnaletica.

I soggetti possono inoltre effettuare le due operazioni seguenti:

- confronto immagine segnaletica / immagine-traccia;
- confronto immagine-traccia / immagine-traccia.

Per ciascuna operazione di interrogazione di immagini del volto, il soggetto richiedente può specificare un numero di candidati per ciascuna operazione di risposta. Il numero massimo di candidati per operazione di risposta, restituiti da un soggetto richiesto, non può essere superiore a 30. In casi eccezionali, il soggetto richiedente può chiedere fino a 100 candidati per operazione di risposta. Spetta al soggetto richiedente valutare se sussistono circostanze eccezionali.

L'elenco di candidati contiene il numero di candidati specificato dal soggetto richiedente nella misura in cui è sostenuto dalle capacità tecniche del soggetto richiesto.

I candidati sono classificati in un elenco, in modo automatizzato, in base ai punteggi assegnati dal soggetto richiesto.

L'elenco di candidati contiene solo dati indicizzati sull'immagine del volto e almeno un dato indicizzato sull'immagine del volto per candidato. Il file NIST contenente i dati indicizzati sulle immagini del volto può contenere anche metadati pertinenti che non siano dati personali, quali la data e l'origine dell'immagine del volto.

L'elenco dei candidati può contenere candidati multipli. Immagini di candidati diversi possono riferirsi alla stessa persona.

Ciascun candidato deve essere contenuto in un solo file NIST. Se nella banca dati del soggetto richiesto sono disponibili immagini del volto multiple della stessa persona, tutte queste immagini possono essere incluse nello stesso file NIST. Il procedimento esatto dipende dalla configurazione del sistema utilizzato dal soggetto richiesto.

Il soggetto richiedente può specificare un indicatore di priorità per ciascuna operazione, come definito nella norma NIST. Se non è specificato un indicatore di priorità, per l'operazione è fissata la priorità più bassa.

Il soggetto richiesto decide come applicare l'indicatore di priorità.

I tipi di immagini del volto (immagine segnaletica, immagine-traccia, immagine frontale, di profilo, di semi profilo ecc.) disponibili nelle banche dati dei soggetti richiesti e i tipi di operazioni effettuate da ciascun soggetto sono specificati nel manuale Prüm II.

4. Quota di operazioni (numero massimo di operazioni accettate)

Ciascun soggetto richiesto definisce per ciascun soggetto richiedente una quota massima giornaliera di operazioni relative a immagini del volto per ciascun tipo di operazione:

- confronto immagine segnaletica / immagine segnaletica;
- confronto immagine-traccia / immagine segnaletica;
- confronto immagine segnaletica / immagine-traccia (se del caso);
- confronto immagine-traccia / immagine-traccia (se del caso).

Ciascun soggetto tiene informati gli altri soggetti, eu-LISA e la Commissione in merito alle quote massime per le operazioni relative alle immagini del volto. Ciascun soggetto può incrementare tali capacità di consultazione in modo temporaneo o permanente in qualsiasi momento, anche in caso di urgenza.

Il soggetto richiesto può respingere un'operazione se supera la quota definita dal soggetto richiesto stesso. Il soggetto richiedente è informato di tale rifiuto tramite il router.

5. Distribuzione delle capacità di consultazione inutilizzate

Il soggetto richiesto può ridistribuire ad altri soggetti, in modo manuale o automatizzato, le operazioni giornaliere in entrata che non ha utilizzato.

Il router attua una transazione da sistema a sistema che permette di interrogare regolarmente e automaticamente lo stato in tempo reale delle operazioni effettuate nel corso di un giorno con le operazioni rimanenti fino al raggiungimento della quota massima.
