

PERIZIA TECNICA FORENSE

Riferimento caso: LA-2026-06-02-9F2A1B
Generato il: 2026-06-02 09:42:00 UTC

Richiedente

Nome: Sig.ra Rossi (caso didattico)
Ruolo: Privato cittadino
Email: didattico@legalaudit.ch

ESITO: INDICATORI DI RISCHIO CRITICO

Confidenza analitica: 94%



Verifica online: [scansiona il QR code](https://legalaudit.ch/it/verify/f1c2b3a4-5d6e-4f78-9012-3456789abcde)

<https://legalaudit.ch/it/verify/f1c2b3a4-5d6e-4f78-9012-3456789abcde>

Indice

Tabella sinottica	3
Periti firmatari	4
Sommario esecutivo	5
Risultati per dimensione forense	6
Inventario reperti	8
Analisi delle evidenze forensi	9
Catena di custodia	10
Verdetto di rischio	11
Raccomandazioni operative	12
Dichiarazione di indipendenza e limiti	13
Metodologia forense	14
Strumentazione forense impiegata	15
Appendice — Catalogo evidenze	16
Nota legale	17

Tabella sinottica

Indicatore	Esito	Evidenza
Impersonificazione familiare	Critico	E-1
Frode finanziaria	Critico	E-1
Manipolazione documento	Critico	E-2
Integrità metadati	Anomalo	E-2
Reputazione del numero mittente	Critico	E-1, E-6

Periti firmatari

LegalAudit SA

Ruolo: Sistema Mythos automatizzato

Iscrizione albo: Sede legale Lugano, Svizzera

Recapito: info@legalaudit.ch

Sommario esecutivo

L'analisi forense indica HIGH-RISK al 94% di confidenza sulla base di cinque dimensioni indipendenti convergenti: impersonificazione familiare, frode finanziaria con IBAN destinatario in lista nera interna, manipolazione digitale del documento di identità prodotto come prova, integrità metadati compromessa e reputazione del numero mittente classificata come scam. Il caso è un esempio paradigmatico della tipologia 'ciao mamma / ciao papà' (cfr. E-1, E-6, E-7).

Il vettore di attacco combina ingegneria sociale (rapporto familiare simulato, urgenza temporale, blocco del canale originale) con due elementi forensi rilevabili strumentalmente: l'IBAN beneficiario, sintatticamente valido secondo l'algoritmo mod-97, risulta riferito a un istituto bancario presente in 14 dossier interni convergenti negli ultimi 30 giorni (cfr. E-7); la presunta carta di identità inviata come 'prova' presenta firma esplicita di software di editing (GIMP 2.10) e variance di Error Level Analysis pari a 0,78 contro una soglia di 0,45 (cfr. E-2, E-8, E-9).

Il verdetto è motivato dalla convergenza di tre segnali a severità 'danger' provenienti da artefatti tecnicamente indipendenti (cfr. E-1, E-2) e da due segnali tool-derivati (cfr. E-6, E-7) che amplificano l'evidenza. La raccomandazione operativa prioritaria è l'immediato blocco del bonifico presso l'istituto del richiedente (priorità P0) e la presentazione di querela ex artt. 640 c.p. e 494 c.p. presso la Polizia Postale.

Manipolazione documento

- D** **Carta d'identità fornita come 'prova' presenta firma EXIF di software di editing (GIMP 2.10) e ELA variance 0.78 sui campi nominativi: manipolazione locale confermata.**

Evidenza: EXIF Software='GIMP 2.10', LastSave 2026-06-01 18:22 UTC (3 ore prima dell'invio); ELA score 0.78 vs soglia 0.45 sui rettangoli NOME/COGNOME/DATA.

Riferimento: asset:22222222-2222-4222-8222-222222222222:signal:EXIF_EDITOR_SIGNATURE

Integrità metadati

- W** **Metadati EXIF della camera assenti (Make/Model/DateTimeOriginal nulli): l'immagine non è stata acquisita direttamente dal sensore di un dispositivo, è un derivato esportato.**

Evidenza: Sezione EXIF IFD0: Make=null, Model=null, DateTimeOriginal=null. Solo Software tag popolato. GPS tag assente.

Riferimento: asset:22222222-2222-4222-8222-222222222222:signal:EXIF_CAMERA_MISSING

Reputazione del numero mittente

- D** **Numero del mittente classificato MVNO italiano con reputazione 8/10 su Tellows e 3 segnalazioni precedenti su database antiscam pubblici negli ultimi 14 giorni.**

Evidenza: NumVerify: carrier='Iliad Italia (MVNO)', country=IT, line_type=mobile; Tellows scam-score=8/10 (n=47 votes); ScamWatch crosscheck: 3 hit recenti.

Riferimento: asset:11111111-1111-4111-8111-111111111111:signal:WA_PRESSURE_VOCABULARY

Inventario reperti

TESTO #1 whatsapp_chat_export.txt

Hash SHA-256: 7f8a3b2c1d0e9f87a6b5c4d3e2f1908a5b4c3d2e1f0a9b8c7d6e5f4a3b2c1d0e
MIME: text/plain
Dimensione: 4.70 KB
Acquisito: 2026-06-02 09:35:12 UTC

Segnali

- D** **Codice segnale:** WA_IMPERSONATION_PATTERN Pattern impersonificazione familiare: mittente afferma identità del figlio della vittima, motiva cambio numero, urgenza pagamento.
- D** **Codice segnale:** WA_IBAN_REQUEST_INLINE IBAN richiesto in messaggio inline con linguaggio di urgenza e blocco del numero originale.
- W** **Codice segnale:** WA_PRESSURE_VOCABULARY Vocabolario tipico di scam familiare: 'mamma', 'urgente', 'non posso chiamare', 'ti spiego dopo'.

IMMAGINE #2 carta_identita_presunta.jpg

Hash SHA-256: c4d3e2f1a09b8c7d6e5f4a3b2c1d0e9f8a7b6c5d4e3f201a98b7c6d5e4f3a2b1
MIME: image/jpeg
Dimensione: 378.1 KB
Acquisito: 2026-06-02 09:35:48 UTC

Segnali

- W** **Codice segnale:** EXIF_CAMERA_MISSING EXIF privo dei tag Make/Model/DateTimeOriginal: immagine non proviene direttamente da camera fisica.
- D** **Codice segnale:** EXIF_EDITOR_SIGNATURE Software editor 'GIMP 2.10' presente in EXIF Software tag: immagine ri-elaborata prima dell'invio.
- D** **Codice segnale:** ELA_HIGH_VARIANCE Error Level Analysis: variance score 0.78 (soglia 0.45) sui campi NOME, COGNOME, DATA NASCITA: manipolazione locale rilevata.
- I** **Codice segnale:** BRAND_NO_MATCH Riconoscimento marchi istituzionali: nessuna corrispondenza con template ufficiali CIE / passaporto IT.

Analisi delle evidenze forensi

Evidenza E-1 — whatsapp_chat_export.txt (text/plain, 4,8 KB, sha256: 7f8a3b2c1d0e9f87... troncato; cfr. E-1). Si tratta dell'export ASCII nativo del client WhatsApp contenente 8 messaggi scambiati in un intervallo di 25 minuti. La struttura del file è coerente con il formato standard '[gg/mm/aaaa, hh:mm] <mittente>: <testo>'. L'analisi NLP del corpus rileva: 4 marcatori di urgenza ('subito', 'urgente', 'devi farlo ora', 'non posso aspettare'), 3 asserzioni di identità familiare, 1 inserzione di IBAN nel testo a T+4'30" dall'inizio. La concatenazione temporale è strettamente sequenziale, senza salti, suggerendo che l'export non è stato manipolato a posteriori.

Evidenza E-2 — carta_identita_presunta.jpg (image/jpeg, 378 KB, sha256: c4d3e2f1a09b8c7d... troncato; cfr. E-2). Immagine JPEG progressive Y'CbCr 4:2:0 con quality factor stimato 87. Le tre regioni di interesse identificate dall' algoritmo di layout-detection (NOME, COGNOME, DATA DI NASCITA) presentano residual variance di Error Level Analysis sensibilmente superiore al rumore di fondo del documento (cfr. E-8). Il tag EXIF Software=GIMP 2.10 è dichiarativo: tale signature è inserita automaticamente dal pipeline di salvataggio di GIMP a partire dalla versione 2.10.0 e non può essere prodotta da un workflow di acquisizione camera nativa.

Evidenza E-6 — NumVerify pool + Tellows (cfr. E-6). Il numero mittente è stato sottoposto a lookup multi-sorgente. NumVerify restituisce: country_code='IT', carrier='Iliad Italia (MVNO)', line_type='mobile', valid=true. Tellows restituisce: score=8/10 (alta probabilità scam), tags=['family scam', 'whatsapp', 'urgent payment'], n_votes=47, last_report_age_days=3. Il crosscheck su 3 database antiscam pubblici (rispettivi nomi omessi per finalità didattiche) conferma segnalazioni convergenti.

Evidenza E-7 — ScamWatch DB crosscheck (cfr. E-7). L'IBAN beneficiario, dopo verifica sintattica mod-97 positiva, è stato sottoposto a crosscheck contro la base dati interna LegalAudit. L'istituto ricevente (codice ABI estratto) compare in 14 dossier convergenti negli ultimi 30 giorni, tutti chiusi con verdetto HIGH-RISK e classificazione 'mule account'. La densità temporale (14 hit in 30 giorni) supera la soglia di allerta automatica fissata a 5/30gg.

Evidenza E-8 — Error Level Analysis report (cfr. E-8, E-2). L'analisi ELA è stata condotta secondo la procedura standard di re-compressione a Q=95 e differenza assoluta pixel-by-pixel. I rettangoli identificati corrispondono ai campi anagrafici dichiarati. Variance media: $0,78 \pm 0,04$; deviazione standard del fondo: 0,12. Il rapporto signal-to-noise è 6,5x, sufficiente a escludere ipotesi di artefatto JPEG sequenziale a una sola fase.

Evidenza E-9 — EXIF dump (cfr. E-9, E-2). L'analisi EXIF è stata condotta con exiftool 12.x. Il tag Software è popolato esplicitamente con 'GIMP 2.10', il tag ModifyDate riporta 2026:06:01 18:22:34, il tag DateTimeOriginal è assente. La combinazione [Software popolato, DateTimeOriginal nullo, Make/Model nulli] esclude l'ipotesi di una semplice ri-compressione e indica un workflow editoriale completo: apertura, modifica, salvataggio.

Catena di custodia

La catena di custodia segue lo standard ISO 27037 §6.7. I due artefatti (cfr. E-1, E-2) sono stati acquisiti tramite intake protetto della piattaforma alle 09:35:12Z e 09:35:48Z del 2026-06-02. Immediatamente dopo l'acquisizione il motore forense Mythos ha calcolato l'hash SHA-256 di ciascun artefatto, sigillandone l'integrità. L'analisi automatizzata multi-dimensionale ha avuto inizio 30 secondi dopo l'ultimo upload e ha prodotto i segnali catalogati nelle evidenze E-3 fino a E-9.

La generazione del presente dossier ha avuto luogo alle 09:42:00Z. Al momento della generazione il documento è stato sigillato con SHA-256 e ancorato alla catena di audit WORM della piattaforma, garantendo la non-modificabilità retroattiva. Ogni evento di custodia (acquisizione, hashing, analisi, generazione, ancoraggio) è registrato con timestamp UTC e attore responsabile, consultabile nella tabella della sezione successiva.

Timestamp (UTC)	Attore	Azione	Dettaglio
2026-06-02 09:35:12 UTC	Sistema di intake	Acquisizione	whatsapp_chat_export.txt (sha256: 7f8a3b2c1d0e9f87...)
2026-06-02 09:35:12 UTC	Motore forense Mythos	Hashing SHA-256	Artefatto 11111111
2026-06-02 09:35:48 UTC	Sistema di intake	Acquisizione	carta_identita_presunta.jpg (sha256: c4d3e2f1a09b8c7d...)
2026-06-02 09:35:48 UTC	Motore forense Mythos	Hashing SHA-256	Artefatto 22222222
2026-06-02 09:36:18 UTC	Motore forense Mythos	Analisi automatiz...	Estrazione segnali e correlazione (5 dimensioni)
2026-06-02 09:41:58 UTC	Motore forense Mythos	Generazione periz...	LA-2026-06-02-9F2A1B
2026-06-02 09:42:00 UTC	WORM audit chain	Ancoraggio critto...	Sequenza chain + entry-hash

Verdetto di rischio

ESITO: INDICATORI DI RISCHIO CRITICO

Confidenza analitica: 94%



HIGH-RISK al 94% di confidenza. Le evidenze convergenti che giustificano il verdetto sono E-1 (pattern conversazionale e richiesta IBAN inline), E-2 (manipolazione del documento d'identità), E-6 (reputazione del numero mittente), E-7 (IBAN destinatario riferito a istituto in lista nera interna) ed E-8 ed E-9 (ELA + EXIF concordi sulla manipolazione). Tre dei cinque indicatori sono classificati 'danger' provenienti da artefatti tecnicamente indipendenti, soglia operativa minima per il verdetto HIGH-RISK secondo la metodologia LegalAudit (cfr. sezione 'Metodologia forense').

Raccomandazioni operative

Priorità P0 — entro le prossime 24 ore. Blocco immediato del bonifico presso il proprio istituto bancario citando il presente dossier (numero caso LA-2026-06-02-9F2A1B). Conservazione integra del telefono e dell'export WhatsApp, senza ulteriori interazioni con il mittente. Notifica al figlio o familiare il cui numero è stato impersonificato perché possa cambiare le credenziali di accesso ai propri account principali (cfr. E-1).

Priorità P1 — entro 7 giorni. Presentazione di querela ex artt. 640 c.p. (truffa) e 494 c.p. (sostituzione di persona) presso la più vicina Stazione/Commissariato di Polizia o tramite il portale online della Polizia Postale e delle Comunicazioni, allegando il presente dossier. Richiesta formale al proprio istituto della procedura di blocco e congelamento del conto destinatario (codice ABI estratto da E-7) prevista dalla normativa antiriciclaggio D.lgs. 231/2007.

Priorità P2 — consolidamento (entro 30 giorni). Cambio password e attivazione two-factor authentication sugli account critici (cfr. E-1 per il vettore impersonificazione). Iscrizione del numero del mittente nelle blocklist personali. Monitoraggio del conto corrente per 90 giorni per rilevare eventuali tentativi correlati. Conservazione del dossier come allegato probatorio per eventuali contestazioni civili o procedimenti di rimborso bancario.

- Subito** Blocca immediatamente il bonifico presso il proprio istituto (P0).
- Subito** Sporgi querela ex art. 640 c.p. e art. 494 c.p. presso la Polizia Postale.
- Presto** Richiedi al tuo istituto la procedura di congelamento del conto ricevente (P1).
- Presto** Conserva integri il telefono e tutti i materiali; non rispondere ulteriormente.
- Quando puoi** Notifica il numero impersonato (figlio) e cambia password account critici (P2).

Dichiarazione di indipendenza e limiti

Il sottoscritto motore forense Mythos, operante per conto di LegalAudit SA con sede in Lugano (Svizzera), dichiara di non avere alcun rapporto di interesse con le parti coinvolte nel presente caso. L'analisi è stata condotta esclusivamente sull'evidenza fornita dal richiedente al momento dell'intake, senza intervento di terze parti e senza accesso a sistemi non autorizzati.

I limiti dell'analisi sono i seguenti: l'analisi è statica e non prevede esecuzione dinamica di payload o fuzzing; non è stato effettuato imaging fisico né analisi hardware del dispositivo del richiedente; le conclusioni sono di natura probabilistica e fondate sull'evidenza concretamente disponibile al momento della generazione; il presente documento non sostituisce e non costituisce parere legale ai sensi della legislazione italiana, svizzera o europea.

Metodologia forense

La presente perizia è stata redatta secondo le linee guida di ISO 27037:2012 per l'identificazione, raccolta, acquisizione e conservazione dell'evidenza digitale, in combinazione con NIST SP 800-86 per la risposta forense e ENISA ETL per i pattern di minaccia europei.

Ogni artefatto digitale fornito dal richiedente è stato sottoposto ad un'analisi multi-dimensionale standardizzata: integrità (SHA-256, EXIF/IPTC/XMP, Error Level Analysis), origine AI (C2PA, SynthID, AIDE statistici), contenuto OCR con estrazione automatica di IBAN, numeri di telefono, URL e indicatori di urgenza, riconoscimento visivo di marchi istituzionali, e (per file PDF) scansione strutturale via pdfid e pdf-parser con estrazione del JavaScript embedded.

Le segnalazioni a livello 'danger' o 'warn' richiedono almeno 3 segnali indipendenti convergenti per concorrere a un verdetto di rischio elevato. L'identità dei tool utilizzati e le rispettive versioni sono riportate in calce al documento per garantire la riproducibilità.

Il documento è anchorato alla catena di audit WORM (Write-Once-Read-Many) della piattaforma. Il numero di sequenza e l'hash crittografico riportati garantiscono che il documento, una volta generato, non può essere modificato senza che la catena risulti rotta.

Standards: ISO 27037, NIST SP 800-86, ENISA ETL.

La metodologia LegalAudit-Mythos si fonda su tre framework di riferimento internazionali: ISO/IEC 27037:2012 per l'identificazione, raccolta, acquisizione e conservazione dell'evidenza digitale; NIST SP 800-86 per la pipeline forense in incident response (collection -> examination -> analysis -> reporting); ENISA Threat Landscape per i pattern di minaccia europei e la tassonomia dei vettori di frode.

Per ogni artefatto digitale ricevuto la pipeline procede in 5 fasi: (1) intake sicuro con SHA-256 immediato e isolamento in sandbox; (2) analisi multi-dimensionale standardizzata che include integrità (hash, EXIF/IPTC/XMP, ELA), origine AI (C2PA, SynthID, AIDE statistici), contenuto OCR con estrazione di IBAN/telefoni/URL/indicatori di urgenza, riconoscimento visivo di marchi istituzionali e (per file PDF) scansione strutturale; (3) crosscheck su database interni (ScamWatch) e fonti pubbliche (Tellows, NumVerify, urlscan.io, VirusTotal); (4) sintesi dei segnali e calcolo della confidenza aggregata; (5) generazione del dossier court-grade.

Per attribuire il verdetto HIGH-RISK la metodologia richiede la convergenza di almeno tre segnali indipendenti classificati 'danger', provenienti da artefatti o sorgenti tecnicamente distinte. Nel presente caso la soglia è ampiamente superata: cinque dimensioni indipendenti convergono, tre delle quali in classe 'danger' (cfr. E-1, E-2, E-7).

L'identità di tutti gli strumenti utilizzati e le rispettive versioni sono riportate nella sezione 'Strumentazione forense impiegata', a garanzia di riproducibilità. Il documento è anchorato alla catena di audit WORM della piattaforma per garantire la non-modificabilità retroattiva.

Strumentazione forense impiegata

Strumento	Versione	Fornitore	Note
Mythos forensic engine	2026.06	LegalAudit SA	Orchestrator, prompt synthesis, evidence catalogue
pdf-lib	1.17.1	OSS	PDF renderer for the dossier
QRCode (node-qrcode)	1.5.x	OSS	Cover-page verify QR generation
Node.js crypto	22.19.0	Node Foundation	SHA-256, hashing, audit chain
URL scanner (LegalAudit)	1.0	-	HTTP/TLS posture + reputation
Mythos OCR + EXIF + ELA analyzer	1.0	LegalAudit SA	OCR + EXIF + brand recognition + Error Level Analysis
AI-origin orchestrator (C2PA / ...)	1.0	-	AI-generated content detection
NumVerify pool + Tellows	1.0	-	Phone carrier + scam-score lookup

Appendice — Catalogo evidenze

Il catalogo che segue elenca, in ordine canonico, tutte le evidenze raccolte e riferenziate nel presente dossier. Le prime due voci (E-1, E-2) corrispondono agli artefatti caricati dal richiedente; le voci successive (E-3 .. E-9) corrispondono agli output dei tool forensi e ai record di crosscheck su database interni. Ogni evidenza è identificata da un codice canonico E-N, riferito da tutte le sezioni precedenti tramite la formula "cfr. E-N".

Catalogo evidenze (E-N)

ID	Tipo	SHA-256	Acquisita	Etichetta
E-1	Testo	7f8a3b2c1d0e9f87a6b5c4d3e2f...	2026-06-02 09:35	whatsapp_chat_export.txt
E-2	Immagine	c4d3e2f1a09b8c7d6e5f4a3b2c1...	2026-06-02 09:35	carta_identita_presunta.jpg
E-3	Output strumento	-	-	URL scanner (LegalAudit) - HTTP/TLS posture + reputation
E-4	Output strumento	-	-	Mythos OCR + EXIF + ELA analyzer - OCR + EXIF + brand recognition + Error Level Analysis
E-5	Output strumento	-	-	AI-origin orchestrator (C2PA / SynthID / AIDE / Binoculars) - AI-generated content detection
E-6	Output strumento	-	-	NumVerify pool + Tellows - Phone carrier + scam-score lookup
E-7	Crosscheck ScamWatch	-	2026-06-02 09:35	ScamWatch DB crosscheck: IBAN beneficiario - 14 segnalazioni convergenti (30gg)
E-8	Report ELA	-	2026-06-02 09:35	ELA report carta_identita_presunta.jpg - variance 0.78 (soglia 0.45)
E-9	Report EXIF	-	2026-06-02 09:35	EXIF dump carta_identita_presunta.jpg - Software=GIMP 2.10

Nota legale

Il presente documento è una perizia tecnica forense redatta ai sensi del diritto svizzero (sede di LegalAudit SA, Lugano) e in conformità con le linee guida UE/CH applicabili (eIDAS, GDPR/nLPD).

Il contenuto NON sostituisce un parere legale. Per qualsiasi disputa, contestazione o procedimento, si raccomanda di consultare un avvocato qualificato nella giurisdizione competente.

La piattaforma LegalAudit (Mythos) opera come strumento di supporto tecnico e analisi forense. Le conclusioni espresse hanno natura probabilistica e sono fondate sull'evidenza concretamente disponibile al momento della generazione; nuove evidenze possono modificarle.

Il presente documento è coperto da SHA-256 e anchorato alla catena di audit WORM della piattaforma. La verifica indipendente è accessibile tramite il QR code in copertina.

DOCUMENTO DIDATTICO SINTETICO. Tutti i dati anagrafici, numeri di telefono, codici IBAN e identificatori dei conti contenuti in questa perizia sono fittizi e non corrispondono a soggetti reali.

Riferimenti normativi:

- art. 359 c.p.p. — Consulenti tecnici del pubblico ministero
- art. 220 c.p.p. — Oggetto della perizia
- art. 640 c.p. — Truffa
- art. 494 c.p. — Sostituzione di persona
- art. 615 ter c.p. — Accesso abusivo a sistema informatico
- Reg. UE 2016/679 (GDPR) e D.lgs. 196/2003 (Codice Privacy)
- D.lgs. 231/2007 (antiriciclaggio)
- Conv. Budapest 2001 sulla criminalità informatica