

«I VOSTRI DIRITTI, LA NOSTRA
PASSIONE»

Avv. Michele Andreano

Roma 17.12.2025

Prevenzione dei reati e legalità economica: Il quadro normativo

In collaborazione con lo Studio Falsitta Ruffini & Partners Spa



LE BEST PRACTICES E IL
SUPPORTO DELL'I.A.
NELLA VALUTAZIONE
DEI REQUISITI DELLA
CONTINUITÀ
AZIENDALE NELLE
IMPRESE SEQUESTRATE
E CONFISCATE

ROMA, 17
DICEMBRE 2025

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI NICCOLÒ CUSANO,
AULA TESI
VIA DON CARLO GNOCCHI N. 3, ROMA





Segnaliamo preventivamente come le slides che seguono non hanno una funzione esaustiva nelle materie indicate, atteso che la vastità degli interventi normativi, anche non segnalati, e la multidisciplinarietà delle medesime materie, non possono delineare nel presente elaborato l'assoluta completezza di quanto riportato nelle diapositive a seguire, rappresentando queste più un percorso per il relatore che un manuale per i gentili lettori...

...ci sembrava giusto dirlo...in chiave di PREVENZIONE !

«Il ne faut pas toujours tellement épuiser un sujet qu'on ne laisse rien à faire au lecteur. Il ne s'agit pas de faire lire, mais de faire penser.»

«Non bisogna sempre esaurire un argomento al punto da non lasciare più nulla da fare al lettore. Non si tratta di far leggere, ma di far pensare.»

*Charles-Louis de Secondat, barone di La Brède et de Montesquieu,
De l'esprit des lois (1689-1755).*

«*Dubium sapientiae initium*»

René Descartes (Renatus Cartesius) (1596–1650)

Il metodo di Cartesio

- **Evidenza** (o chiarezza e distinzione)- Non accettare nulla come vero che non sia conosciuto con evidenza, evitando la precipitazione e il pregiudizio;
- **Analisi** - Dividere ogni problema nelle sue parti più semplici, fino agli elementi primi.
- **Sintesi** - Ricomporre gli elementi semplici procedendo con ordine, dai più facili ai più complessi.
- **Enumerazione** (o enunciazione/ricapitolazione) - Effettuare revisioni complete per assicurarsi di non aver omesso nulla.

I. PRINCIPI FONDAMENTALI DI SICUREZZA

INFORMATICA (*Slide 7-12*)

- Obblighi universali di cybersecurity per tutte le imprese
- Triade C.I.A. (Confidentiality, Integrity, Availability)
- Standard ISO/IEC 27001 e metodologia PDCA
- Risk assessment e quadro normativo integrato

II. EVOLUZIONE DIGITALE DELLA

PREVENZIONE (*Slide 8-16*)

- Dalla prevenzione analogica alla prevenzione digitale
- Modelli organizzativi 231 nell'era dell'IA
- Rischio accettabile vs inaccettabile: nuovi paradigmi
- Bad Company vs Good Company 4.0

III. INTELLIGENZA ARTIFICIALE E NORMATIVA (*Slide 17-21*)

Legge 132/2025 e Regolamento UE 2024/1689 (AI Act)

- Realtà virtuale e paradosso giuridico del digitale
- Nuove fattispecie penali per l'era dell'IA
- Panorama dei reati informatici tradizionali e innovativi

IV. FINTECH E DIGITALIZZAZIONE

FINANZIARIA (*Slide 22-24*)

- Convergenza tra finanza e tecnologia
- GDPR e protezione dati nel settore FinTech
- Open banking e sfide della profilazione algoritmica

V. CRIMINALITÀ ORGANIZZATA DIGITALE (*Slide 25-27*)

- Mafie digitali e uso criminale dell'IA
- Criptomafia e stablecoin come strumenti di riciclaggio
- Sistema finanziario parallelo delle criptovalute

VI. IA NEL SISTEMA GIUDIZIARIO (*Slide 28-31*)

- Osservatorio Permanente per l'uso dell'IA negli uffici giudiziari
- Fenomeno delle "sentenze fantasma" in Cassazione
- Limiti intrinseci dei sistemi di IA generativa
- Approcci internazionali alla regolamentazione

VII. SICUREZZA MOBILE E TECNOLOGIE EMERGENTI (*Slide 32-34*)

- Evoluzione da reattivo a proattivo nei servizi di sicurezza
- Pattugliamenti intelligenti e integrati
- Deep Web e Dark Web: anatomia dell'internet sommerso

VIII. PROFILI PENALISTICI E PRIVATISTICI (*Slide 35-37*)

- Criptoattività tra innovazione e rischi penali
- Tracciabilità e antiriciclaggio nel mondo digitale
- Utilizzo criminale delle tecnologie blockchain

IX. AMMINISTRAZIONE GIUDIZIARIA 4.0 (*Slide 38-42*)

- Competenze digitali per amministratori giudiziari
- Controllo giudiziario potenziato dall'IA
- Bilanciamento tra controllo e privacy nelle aziende sequestrate
- Cybersicurezza nelle procedure di amministrazione giudiziaria

X. PRINCIPI GUIDA PER IL FUTURO (*Slide 43-44*)

- Legalità economica 4.0: sintesi dei principi fondamentali
- Human-centric AI e trasparenza algoritmica
- Visione integrata per la prevenzione del futuro

PREVENZIONE DEI REATI E LEGALITÀ ECONOMICA: IL QUADRO NORMATIVO

*Dall'intelligenza artificiale alla cybersicurezza: la nuova frontiera della
compliance integrata nell'era digitale*

*Avv. Michele Andreano
Andreano Studio Legale S.t.A.*

*Roma, 17 dicembre 2025
Università degli Studi Niccolò Cusano*

Nell'era digitale, la legalità economica si costruisce attraverso l'integrazione intelligente di sicurezza informatica, intelligenza artificiale e prevenzione dei reati: chi non si adegua, non compete



PRINCIPI GENERALI DI SICUREZZA INFORMATICA

OBBLIGHI UNIVERSALI DI SICUREZZA INFORMATICA

Tutte le imprese sono tenute ad applicare i principi generali di cybersecurity

Indipendentemente dall'ambito normativo specifico di appartenenza, ogni impresa è tenuta ad applicare i principi generali previsti dalla sicurezza informatica, rispettando le cosiddette misure di sicurezza e le best practices consolidate.

FONDAMENTO NORMATIVO:

L'art. 32 del GDPR stabilisce che "il titolare del trattamento e il responsabile del trattamento mettono in atto misure tecniche e organizzative adeguate per garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio".

BEST PRACTICES CONSOLIDATE:

Valutazione continua del rischio: Analisi sistematica delle vulnerabilità e delle minacce

Implementazione di controlli proporzionati: Misure tecniche e organizzative commisurate al livello di rischio

Formazione del personale: Sensibilizzazione continua sui rischi informatici

Aggiornamento costante: Mantenimento dell'efficacia delle misure nel tempo

Documentazione dei processi: Tracciabilità delle decisioni e delle implementazioni

PRINCIPIO FONDAMENTALE: La sicurezza informatica non è un optional ma un obbligo giuridico che si estende a tutte le organizzazioni, indipendentemente dalle specifiche normative di settore.

DALLA PREVENZIONE ANALOGICA ALLA PREVENZIONE DIGITALE

Il ruolo dell'IA nell'ecosistema della legalità economica

La prevenzione dei reati nell'era digitale richiede un approccio integrato che combini i principi consolidati della responsabilità amministrativa degli enti con le nuove frontiere dell'intelligenza artificiale.

Il costo della compliance è sempre inferiore al costo della non-compliance, principio che assume oggi una dimensione ancora più strategica con l'avvento dell'IA.

IL QUADRO EVOLUTIVO:

Fase 1.0: Modelli organizzativi cartacei e controlli manuali

Fase 2.0: Digitalizzazione dei processi di compliance

Fase 3.0: Sistemi predittivi basati su intelligenza artificiale

Fase 4.0: Integrazione IA-human per decisioni complesse

L'art. 3 della Legge 132/2025 stabilisce che l'IA deve operare "nel rispetto dei diritti fondamentali e delle libertà previste dalla Costituzione", garantendo "la sorveglianza e l'intervento umano".

LA TRIADE C.I.A.

PRINCIPI GENERALI DI SICUREZZA INFORMATICA

La triade C.I.A.: Confidentiality, Integrity, Availability

I principi fondamentali della sicurezza informatica si basano sulla triade C.I.A., che deve essere applicata sia in fase di progettazione che in fase operativa dei sistemi informatici.

CONFIDENTIALITY (RISERVATEZZA):

Accessibilità solo a soggetti autorizzati: I dati devono essere accessibili esclusivamente a chi ha legittimo titolo

Controlli di accesso granulari: Implementazione di sistemi di autenticazione e autorizzazione

Crittografia dei dati: Protezione delle informazioni sensibili attraverso tecniche crittografiche

INTEGRITY (INTEGRITÀ):

Non manipolabilità: I dati non devono essere alterati da soggetti non autorizzati

Controlli di integrità: Meccanismi per verificare che i dati non siano stati modificati

Tracciabilità delle modifiche: Log e audit trail per monitorare ogni cambiamento

AVAILABILITY (DISPONIBILITÀ):

Utilizzabili nei modi e a richiesta: I sistemi devono essere operativi quando necessario

Continuità operativa: Piani di disaster recovery e business continuity

Ridondanza e resilienza: Architetture che garantiscano la continuità del servizio

APPLICAZIONE DUALE: Questi principi devono essere integrati sia nella fase di progettazione (security by design) che nella fase operativa (security by default) di ogni sistema informatico.

STANDARD INTERNAZIONALE ISO/IEC 27001

Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni (SGSI)

La norma ISO/IEC 27001 costituisce lo standard internazionale per la gestione della sicurezza delle informazioni, fornendo un framework sistematico per creare, mantenere e migliorare l'infrastruttura informatica e la sua sicurezza.

METODOLOGIA PDCA (PLAN-DO-CHECK-ACT):

PLAN (PIANIFICARE):

- Definizione della politica di sicurezza
- Identificazione dei rischi e delle minacce
- Stabilimento degli obiettivi di sicurezza
- Progettazione dei controlli di sicurezza

DO (IMPLEMENTARE):

- Attuazione delle misure di sicurezza pianificate
- Formazione del personale
- Implementazione dei processi operativi
- Gestione delle risorse necessarie

CHECK (VERIFICARE):

- Monitoraggio continuo dell'efficacia dei controlli
- Audit interni e valutazioni periodiche
- Misurazione delle performance di sicurezza
- Identificazione di non conformità

ACT (AGIRE):

- Azioni correttive e preventive
- Miglioramento continuo del sistema
- Aggiornamento delle politiche e procedure
- Adattamento alle nuove minacce e tecnologie

VALORE AGGIUNTO: La certificazione ISO 27001 dimostra l'impegno dell'organizzazione verso la sicurezza delle informazioni e costituisce un vantaggio competitivo significativo.

Metodologia sistematica per la valutazione dei rischi informatici

L'analisi dei rischi costituisce il fondamento di ogni strategia di sicurezza informatica efficace, richiedendo una mappatura sistematica di asset, minacce, vulnerabilità e impatti potenziali.

COMPONENTI DELL'ANALISI DEI RISCHI:

Mappatura degli asset informatici: Inventario completo di hardware, software, dati e processi

Identificazione delle minacce: Analisi di minacce interne ed esterne, intenzionali e accidentali

Valutazione delle vulnerabilità: Identificazione dei punti deboli nei sistemi e nei processi

Stima dell'impatto: Quantificazione delle conseguenze in caso di violazione della sicurezza

QUADRO NORMATIVO INTEGRATO:

NORMATIVE EUROPEE E INTERNAZIONALI:

GDPR: Protezione dei dati personali e privacy by design

ISO/IEC 27001: Standard internazionale per la gestione della sicurezza delle informazioni

NIST Cybersecurity Framework: Framework per PMI internazionali con approccio risk-based

Linee guida ENISA: Gestione del rischio cyber per piccole e medie imprese

REGOLAMENTI EUROPEI DI SETTORE:

eIDAS: Identificazione elettronica e servizi fiduciari

DORA: Resilienza operativa digitale per il settore finanziario (Regolamento UE 2554/2022)

NIS/NIS2: Sicurezza delle reti e dei sistemi informativi per settori essenziali e importanti

Regolamento UE 2847/2024: Cyber Resilience Act (UE) 2024/2847

NORMATIVE NAZIONALI SPECIFICHE:

Legge 138/2024: Cybersicurezza nazionale

Decreto Legislativo 105/2019 — Perimetro di Sicurezza Cibernetica

Decreto Legislativo 231/2001 — responsabilità degli enti (inclusi reati informatici)

Regolamenti settoriali (es. bancario/finanziario con DORA)

Normativa di protezione dei dati (GDPR con DPIA)

Linee guida e strategie nazionali/AgID/ACN per cybersecurity

BAD COMPANY VS GOOD COMPANY NELL'ERA IA

IL MERCATO PREMIA LA LEGALITÀ DIGITALE

BAD COMPANY 4.0

Algoritmi opachi: Sistemi IA non spiegabili né verificabili
Automazione senza controllo: Decisioni delegate interamente alle macchine
Dati di scarsa qualità: Training su dataset non verificati o discriminatori
Assenza di governance IA: Nessun controllo sui sistemi intelligenti
Rischio reputazionale: Scandali legati all'uso improprio dell'IA

GOOD COMPANY 4.0

IA trasparente e spiegabile: Algoritmi interpretabili e verificabili
Human-in-the-loop: Supervisione umana nelle decisioni critiche
Dati di qualità: Dataset curati, bilanciati e conformi al GDPR
Governance IA strutturata: Comitati etici e procedure di controllo
Rating ESG potenziato: Valutazioni che includono l'uso responsabile dell'IA

VANTAGGIO COMPETITIVO: L'art. 5 della Legge 132/2025 promuove "la creazione di un mercato dell'intelligenza artificiale innovativo, equo, aperto e concorrenziale".

ADEGUATI ASSETTI E IA

ART. 2086 C.C. NELL'ERA DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Gli assetti organizzativi adeguati per la rilevazione tempestiva della crisi

L'art. 2086 del Codice Civile impone all'imprenditore di *"istituire un assetto organizzativo, amministrativo e contabile adeguato alla natura e alle dimensioni dell'impresa, anche in funzione della rilevazione tempestiva della crisi dell'impresa e della perdita della continuità aziendale". L'intelligenza artificiale rappresenta oggi lo strumento più avanzato per realizzare questa rilevazione tempestiva.*

ASSETTI ORGANIZZATIVI IA-POWERED

Early warning systems: Algoritmi predittivi per identificare segnali di crisi

Real-time monitoring: Controllo continuo degli indicatori di performance

Scenario analysis: Simulazioni multiple per valutare la resilienza aziendale

Automated reporting: Reportistica automatica per il management

SEGNALI DI CRISI RILEVABILI DALL'IA (Art. 3 CCII)

Debiti retributivi scaduti da oltre 30 giorni

Debiti verso fornitori scaduti da oltre 90 giorni

Esposizioni bancarie scadute da oltre 60 giorni

Pattern anomali nei flussi di cassa

INTEGRAZIONE CON IL MOG 231: Gli adeguati assetti sono prerequisito del modello organizzativo e l'IA ne potenzia l'efficacia preventiva.

AI e antimafia: innovazione, collaborazione istituzionale e criticità

(Fonte: *Come usare l'AI nell'antimafia: lo studio dell'Università di Padova – Avv. Duilia Delfino*)

Contesto generale

Negli ultimi anni cresce il fenomeno delle infiltrazioni mafiose nell'economia legale (edilizia, immobiliare, rifiuti, ecc.) e le tecniche tradizionali di contrasto risultano spesso lente e dipendenti da processi giudiziari consolidati. L'Intelligenza Artificiale (AI) è emersa come uno strumento aggiuntivo per il contrasto anticipato delle minacce della criminalità organizzata.

Come funziona il sistema AI sviluppato

L'Università di Padova ha messo a punto un modello predittivo di IA che analizza una grande quantità di dati economici, relazionali e finanziari delle imprese per attribuire un “grado di rischio mafia” e individuare segnali deboli di possibili legami o vulnerabilità rispetto alla criminalità organizzata. Questi dati aiutano gli enti pubblici e le autorità a orientare controlli e indagini più mirate, pur senza costituire di per sé una prova giudiziaria.

Collaborazioni istituzionali

Lo sviluppo e l'adozione di strumenti digitali per l'antimafia sono resi possibili anche grazie a accordi e protocolli con istituzioni pubbliche:

- **Prefettura / Procura / enti locali:** in diverse realtà (come Padova) sono stati siglati protocolli di legalità antimafia che prevedono cooperazione tra Prefettura, Comune e altri attori istituzionali per rafforzare il monitoraggio e la prevenzione delle infiltrazioni criminali, anche con supporto di algoritmi e indicatori innovativi.
- **Camera di Commercio e Università:** negli anni sono stati avviati accordi di collaborazione per progetti di analisi dati, ricerca applicata e cultura dell'innovazione fra Università e Camere di Commercio, con l'obiettivo di implementare strumenti digitali utili anche per la trasparenza e il contrasto a fenomeni illeciti nelle imprese.

Ruolo delle autorità e quadro giuridico

I risultati ottenuti con l'AI non sostituiscono le valutazioni giudiziarie formali: servono piuttosto come elementi di orientamento per la Prefettura e le forze dell'ordine; spingono verso indagini più mirate e controlli cautelativi (come nelle procedure di interdittive antimafia richieste alle imprese nelle gare pubbliche), ma la decisione finale spetta sempre all'autorità competente secondo le norme vigenti.

Sfide e criticità aperte

- **Privacy e trattamento dei dati:** l'uso di dati economici, relazionali e potenzialmente sensibili per alimentare modelli di AI solleva questioni relative alla protezione dei dati delle imprese e delle persone coinvolte (ad esempio, informazioni societarie, legami professionali, bilanci).
- **Affidabilità delle segnalazioni:** gli algoritmi possono generare falsi positivi (segnalazioni di rischio non reali) o falsi negativi (non identificare infiltrazioni reali). Ciò può influenzare indebitamente valutazioni su imprese o soggetti apparentemente sospetti, con impatti reputazionali e legali.
- **Trasparenza e controllo umano:** è essenziale che le valutazioni automatiche siano accompagnate da giudizio umano qualificato, procedure di revisione e garanzie di trasparenza sull'origine, qualità e limiti dei dati utilizzati.

In che modo possiamo bilanciare efficacemente l'uso di strumenti di AI per il contrasto alle infiltrazioni criminali con il rispetto della privacy dei dati e la necessità di garantire che le segnalazioni non producano falsi positivi che compromettano l'affidabilità delle imprese o portino a discriminazioni ingiustificate?

RISCHIO ACCETTABILE VS RISCHIO INACCETTABILE: LA NUOVA FRONTIERA

Quando l'intelligenza artificiale ridefinisce i parametri di valutazione

Il rischio è l'effetto dell'incertezza sugli obiettivi.

L'intelligenza artificiale non elimina il rischio, ma lo trasforma e lo ridefinisce.

RISCHIO ACCETTABILE NELL'ERA IA

Connaturato all'attività imprenditoriale: L'uso dell'IA comporta rischi intrinseci

Valutato con diligenza professionale: Algoritmi trasparenti e verificabili

Coperto da adeguati presidi organizzativi: Modelli 231 IA-enhanced

RISCHIO INACCETTABILE

Violazione consapevole di norme: Uso dell'IA per eludere controlli

Assenza di controlli: Algoritmi "black box" senza supervisione umana

Scelte palesemente irrazionali: Decisioni automatizzate senza validazione

NUOVO PARADIGMA: L'art. 26 della Legge 132/2025 introduce l'aggravante per reati commessi *"mediante l'impiego di sistemi di intelligenza artificiale, quando gli stessi abbiano costituito mezzo insidioso"*.

L'EVOLUZIONE DEI MODELLI ORGANIZZATIVI NELL'ERA DIGITALE

Dall'organizzazione tradizionale all'impresa adeguata e organizzata 4.0

L'art. 6 del D.Lgs. 231/2001 richiede modelli "idonei a prevenire reati della specie di quello verificatosi". Oggi questa idoneità deve necessariamente contemplare i rischi connessi all'utilizzo dell'intelligenza artificiale. Come chiarito dalla Cassazione penale nella sentenza n. 54640/2018, "posto che i reati cui è connessa la responsabilità sono specificamente previsti e che ogni ente deve essere in grado di prevenirne la commissione, anche in rapporto alle rispettive sfere di rischio, occorre che l'assetto organizzativo risulti comunque in grado di assicurare un'azione preventiva".

ELEMENTI ESSENZIALI DEL MODELLO 231 IA-ENHANCED:

Mappatura rischi IA-specific: Identificazione delle aree sensibili all'uso dell'IA
Protocolli decisionali algoritmici: Procedure per l'adozione e controllo dei sistemi IA
Formazione specialistica: Training su rischi e opportunità dell'IA
Audit algoritmici: Verifiche periodiche sui sistemi intelligenti
Whistleblowing digitale: Canali per segnalare anomalie nei sistemi IA

L'IA COME SFIDA CENTRALE DELLA CYBERSECURITY

Regolamento UE 2024/1689 e Legge 132/2025: la nuova frontiera normativa

Nell'ecosistema digitale dell'Unione Europea, l'intelligenza artificiale rappresenta il problema dei problemi in tema di sicurezza informatica, richiedendo un approccio normativo innovativo e integrato.

REGOLAMENTO UE 2024/1689 (AI ACT):

Definisce l'IA come "sistema autonomo di intelligenza virtuale" creato per operare con autonomia variabile, introducendo una classificazione risk-based dei sistemi di intelligenza artificiale.

LEGGE 132/2025 DEL 12 OTTOBRE 2025:

La conversione italiana dell'AI Act rappresenta una svolta epocale per le imprese italiane.

IMPORTANZA PER LE IMPRESE:

Obblighi di trasparenza: Le imprese devono dichiarare l'utilizzo di sistemi IA

Responsabilità rafforzata: Nuove forme di responsabilità per l'uso improprio dell'IA

Compliance integrata: Necessità di coordinare AI Act, GDPR e normative di settore

Governance dell'IA: Obbligo di implementare sistemi di controllo e supervisione umana

NUOVE FATTISPECIE PENALI:

Art. 612-quater c.p.: Illecita diffusione di contenuti generati con IA (deepfake)

Aggravanti specifiche: Per reati economici e finanziari commessi mediante IA

Responsabilità 231: Estensione della responsabilità amministrativa degli enti

L'IA deve operare sotto controllo umano, garantendo trasparenza, affidabilità e rispetto dei diritti fondamentali, trasformando la compliance da adempimento a vantaggio competitivo.

REALTÀ VIRTUALE: QUANDO IL DIGITALE DIVENTA REALE

L'interazione tra mondo virtuale e conseguenze giuridiche reali

La Realtà Virtuale (RV) rappresenta una tecnologia immersiva che crea ambienti digitali svincolati dalla realtà fisica, sostituendo il mondo reale con uno definito da algoritmi capaci di elaborare milioni di calcoli al secondo.

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA RV:

Ambiente immersivo: Sostituzione completa della percezione sensoriale dell'utente

Interazione algoritmica: Sistemi che processano input utente in tempo reale

Calcolo intensivo: Elaborazione di milioni di operazioni per garantire fluidità dell'esperienza

Interfacce avanzate: Dispositivi che traducono movimenti fisici in azioni virtuali

IL PARADOSSO GIURIDICO: COME IL VIRTUALE DIVENTA REALE

Le interazioni virtuali negli ambienti digitali (fase virtuale) producono conseguenze giuridicamente rilevanti nel mondo reale (fisico), creando un continuum normativo tra dimensione digitale e fisica.

ESEMPI DEL "FARE DIGITALE" CON VALORE GIURIDICO:

Firma elettronica: Atto virtuale con piena validità legale

Provvedimenti giurisdizionali digitali: Sentenze emesse e notificate elettronicamente

Fatturazione elettronica: Documenti fiscali esclusivamente digitali

Pagamenti con criptovalute: Transazioni virtuali con effetti patrimoniali reali

PEC e SPID: Identità e comunicazioni digitali con valore legale

Esami universitari online: Valutazioni virtuali con conseguenze accademiche reali

APPROCCIO NORMATIVO INTEGRATO:

È necessario rispettare sia i precetti "storici" del diritto (principi consolidati di validità degli atti) che quelli di "nuova generazione" (normative specifiche per il digitale), creando un sistema giuridico che governi efficacemente la transizione dal virtuale al reale.

QUADRO NORMATIVO DELLA LEGALITÀ ECONOMICA DIGITALE

Scheda riepilogativa delle principali disposizioni (*per difetto*)

La presente scheda costituisce una sintesi necessariamente non esaustiva delle principali normative in materia di legalità economica nell'era digitale, considerata la vastità e la complessità dell'ordinamento giuridico di riferimento.

NORMATIVE FONDAMENTALI

SICUREZZA INFORMATICA E PRIVACY:

Regolamento UE 2016/679 (GDPR) - Protezione dati personali
D.Lgs. 101/2018 - Adeguamento nazionale al GDPR
Direttiva NIS2 - Cybersicurezza per settori essenziali e importanti
ISO/IEC 27001 - Standard internazionale sicurezza informazioni

INTELLIGENZA ARTIFICIALE:

Regolamento UE 2024/1689 (AI Act) - Disciplina europea dell'IA
Legge 132/2025 - Conversione italiana dell'AI Act
Nuove fattispecie penali per uso illecito dell'IA

PREVENZIONE REATI E ANTIRICICLAGGIO:

D.Lgs. 231/2007 - Antiriciclaggio e finanziamento terrorismo
D.Lgs. 231/2001 - Responsabilità amministrativa enti
D.Lgs. 159/2011 - Codice Antimafia

SETTORI SPECIFICI:

DORA (Digital Operational Resilience Act) - Settore finanziario
eIDAS - Identificazione elettronica e servizi fiduciari
Legge 138/2024 - Cybersicurezza nazionale
Regolamenti UE 2554/2022 e 2847/2024 - Settori critici

AVVERTENZA: La presente elencazione è necessariamente incompleta, data la molteplicità delle normative settoriali e la continua evoluzione del quadro regolamentare europeo e nazionale.

PANORAMA DEI REATI INFORMATICI

Fattispecie tradizionali e nuove frontiere criminali

Il panorama dei reati informatici si è significativamente ampliato, abbracciando sia le fattispecie tradizionali che le nuove forme di criminalità digitale legate all'evoluzione tecnologica.

REATI INFORMATICI TRADIZIONALI:

Art. 615-ter c.p.: Accesso abusivo a sistema informatico o telematico
Art. 615-quater c.p.: Detenzione e diffusione abusiva di codici di accesso
Art. 615-quinquies c.p.: Diffusione di apparecchiature, dispositivi o programmi informatici
Art. 617-quater c.p.: Intercettazione, impedimento o interruzione illecita di comunicazioni informatiche
Art. 617-quinquies c.p.: Installazione di apparecchiature atte ad intercettare comunicazioni
Art. 635-bis c.p.: Danneggiamento di informazioni, dati e programmi informatici
Art. 635-ter c.p.: Danneggiamento di informazioni, dati e programmi utilizzati dallo Stato
Art. 635-quater c.p.: Danneggiamento di sistemi informatici o telematici
Art. 635-quinquies c.p.: Danneggiamento di sistemi informatici o telematici di pubblica utilità

REATI CONNESSI:

Frode informatica (art. 640-ter c.p.): Alterazione del funzionamento di sistemi informatici
Riciclaggio digitale: Utilizzo di criptovalute e sistemi digitali per riciclaggio
Reati societari aggravati: Quando commessi mediante strumenti informatici

CARATTERISTICHE COMUNI:

Transnazionalità: Superamento dei confini geografici tradizionali
Anonimato: Difficoltà nell'identificazione degli autori
Rapidità esecutiva: Commissione istantanea con effetti duraturi
Moltiplicazione del danno: Potenziale lesivo amplificato dalla tecnologia

Le innovazioni della Legge 132/2025 in materia di reati informatici

La Legge 132/2025 ha introdotto significative novità nel panorama penale, con particolare focus sui reati connessi all'utilizzo improprio dell'intelligenza artificiale.

NUOVE FATTISPECIE PENALI

ART. 612-QUATER C.P. - ILLECITA DIFFUSIONE DI CONTENUTI GENERATI CON IA:

Condotta: Diffusione di immagini, video o voci falsificati mediante IA (deepfake)

Elemento soggettivo: Dolo specifico di cagionare danno ingiusto

Pena: Reclusione da 1 a 5 anni

Procedibilità: A querela, salvo connessione con reati d'ufficio o vittime incapaci

AGGRAVANTI SPECIFICHE PER L'IA:

Art. 61 n. 11-undecies c.p.: Aggravante generale per reati commessi mediante IA come "mezzo insidioso"

Art. 294 c.p. modificato: Inganno aggravato con IA (reclusione 2-6 anni)

Art. 2637 c.c. modificato: Aggiotaggio con IA (reclusione 2-7 anni)

REATI ECONOMICI E FINANZIARI AGGRAVATI:

Manipolazione del mercato: Quando realizzata mediante algoritmi di IA

False comunicazioni sociali: Aggravate se prodotte con sistemi di IA

Reati tributari: Inasprimento per utilizzo di IA nell'evasione fiscale

RESPONSABILITÀ 231 ESTESA

L'utilizzo improprio dell'IA può comportare responsabilità amministrativa degli enti, richiedendo l'implementazione di modelli organizzativi specifici per la prevenzione dei rischi algoritmici.

PRINCIPIO INNOVATIVO: La legge non criminalizza l'IA in sé, ma il suo utilizzo per finalità illecite, richiedendo un approccio preventivo basato sulla governance responsabile della tecnologia.

L'integrazione tra servizi finanziari e innovazione tecnologica

Il FinTech rappresenta la convergenza rivoluzionaria tra servizi finanziari tradizionali e tecnologie innovative, ridefinendo completamente il panorama dell'intermediazione finanziaria e creando nuove opportunità e sfide normative.

DEFINIZIONE E AMBITO:

Il FinTech comprende l'utilizzo di tecnologie avanzate per migliorare e automatizzare la fornitura e l'utilizzo di servizi finanziari, includendo pagamenti digitali, prestiti peer-to-peer, robo-advisory, insurtech e regtech.

TECNOLOGIE ABILITANTI:

Intelligenza Artificiale: Per credit scoring, fraud detection e customer service

Blockchain e DLT: Per pagamenti, smart contracts e tracciabilità

Big Data Analytics: Per analisi del rischio e personalizzazione dei servizi

Cloud Computing: Per scalabilità e riduzione dei costi operativi

API Banking: Per integrazione e open banking

SETTORI DI APPLICAZIONE:

Payments: Sistemi di pagamento digitali e mobile payment

Lending: Piattaforme di prestito alternativo e crowdfunding

Wealth Management: Robo-advisor e gestione automatizzata del portafoglio

Insurance: Polizze digitali e valutazione automatizzata dei rischi

RegTech: Soluzioni tecnologiche per compliance e gestione del rischio

SFIDE NORMATIVE:

Regulatory Sandbox: Spazi normativi sperimentali per l'innovazione

Licenze specifiche: Nuove categorie autorizzative per operatori FinTech

Protezione dei consumatori: Garanzie specifiche per servizi finanziari digitali

Antiriciclaggio digitale: Adeguamento delle procedure AML/CFT al digitale

IMPATTO SISTEMICO: Il FinTech sta trasformando l'intero ecosistema finanziario, richiedendo un approccio normativo innovativo che bilanci innovazione e stabilità finanziaria.

FINTECH E PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI

Regolamento UE 2016/679 e sfide della digitalizzazione finanziaria

L'intersezione tra servizi FinTech e protezione dei dati personali genera complesse questioni giuridiche che richiedono un approccio integrato tra innovazione tecnologica e tutela della privacy.

QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Regolamento UE 2016/679 (GDPR): Disciplina generale della protezione dati

D.Lgs. 101/2018: Adeguamento nazionale al GDPR

Direttiva PSD2: Servizi di pagamento e open banking

Regolamento eIDAS: Identificazione elettronica e servizi fiduciari

PRINCIPI APPLICABILI AL FINTECH

PRIVACY BY DESIGN E BY DEFAULT

Integrazione fin dalla progettazione: Protezione dati incorporata nell'architettura

Impostazioni predefinite: Configurazioni che massimizzano la privacy

Minimizzazione dei dati: Trattamento dei soli dati strettamente necessari

Pseudonimizzazione: Tecniche per ridurre l'identificabilità diretta

BASI GIURIDICHE SPECIFICHE

Esecuzione contrattuale: Per servizi finanziari richiesti dall'interessato

Interesse legittimo: Per prevenzione frodi e valutazione del rischio

Obbligo legale: Per adempimenti antiriciclaggio e fiscali

Consenso: Per servizi aggiuntivi e profilazione commerciale

SFIDE SPECIFICHE DEL FINTECH

OPEN BANKING E CONDIVISIONE DATI

API sicure: Interfacce per condivisione controllata dei dati bancari
Consenso granulare: Autorizzazioni specifiche per singoli servizi
Revoca del consenso: Meccanismi per interrompere la condivisione
Responsabilità condivisa: Distribuzione degli obblighi tra operatori

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E PROFILAZIONE

Credit scoring automatizzato: Valutazioni algoritmiche del merito creditizio
Decisioni automatizzate: Diritto di opposizione ex art. 22 GDPR
Spiegabilità degli algoritmi: Trasparenza nei processi decisionali
Bias algoritmici: Prevenzione di discriminazioni automatizzate

TRASFERIMENTI INTERNAZIONALI

Paesi terzi: Valutazione dell'adeguatezza delle protezioni
Clausole contrattuali standard: Garanzie per trasferimenti extra-UE
Binding Corporate Rules: Regole vincolanti per gruppi multinazionali
Certificazioni: Meccanismi di garanzia per fornitori cloud

DIRITTI DEGLI INTERESSATI

Accesso ai dati: Diritto di conoscere i propri dati trattati
Portabilità: Trasferimento dati tra diversi fornitori FinTech
Rettifica e cancellazione: Correzione e rimozione dati inesatti
Limitazione del trattamento: Sospensione temporanea del trattamento

CRIMINALITÀ ORGANIZZATA NELL'ERA DIGITALE

L'evoluzione delle organizzazioni criminali attraverso AI, social e dark web

Le organizzazioni criminali hanno abbracciato le nuove tecnologie con una lungimiranza che spesso supera quella delle istituzioni, trasformandosi in "mafie digitali" capaci di sfruttare intelligenza artificiale, social media e dark web per potenziare le proprie attività illecite.

EVOLOZIONE TECNOLOGICA DELLE MAFIE

Anticipo strategico: Le mafie operano online da almeno 15 anni, con tecnici specializzati interni ed esterni

Reclutamento digitale: Utilizzo di hacker e esperti informatici per consolidare la presenza nello spazio digitale

Automazione criminale: L'IA triplica le potenzialità di attacco riducendo il bisogno di personale specializzato

UTILIZZO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Automazione del riciclaggio: Sistemi automatizzati per il lavaggio di denaro sporco

Attacchi informatici subappaltati: Delega di cyberattacchi per acquisire visibilità territoriale

Propaganda e reclutamento: Video manipolati con IA per esaltare l'appartenenza criminale

Elusione dei controlli: Algoritmi per aggirare i sistemi di monitoraggio finanziario

SOCIAL MEDIA E RECLUTAMENTO

Modelli devianti: Diffusione di contenuti che glorificano la criminalità organizzata

Target giovani: Utilizzo dei social per attrarre nuovi affiliati tra le nuove generazioni

Deepfake criminali: Creazione di contenuti falsi per manipolare l'opinione pubblica

DARK WEB E MERCATI ILLECITI

Mercati decentralizzati: Sfruttamento della natura distribuita del dark web

Criptovalute: Utilizzo sistematico per pagamenti anonimi e riciclaggio

Servizi criminali: Vendita di servizi illeciti attraverso piattaforme nascoste

SFIDA ISTITUZIONALE: La velocità di adattamento delle organizzazioni criminali richiede una risposta altrettanto rapida e tecnologicamente avanzata da parte delle istituzioni.

Stablecoin: il nuovo strumento di riciclaggio delle organizzazioni criminali

Il fenomeno della "criptomafia" ha trovato nelle stablecoin lo strumento ideale per le proprie operazioni illecite, superando i tradizionali metodi di riciclaggio basati su contanti e banche offshore.

EVOLUZIONE DEL RICICLAGGIO DIGITALE:

Superamento del contante: Abbandono delle tradizionali valigie di banconote

Invisibilità digitale: Transazioni che non lasciano impronte fisiche

Velocità operativa: Trasferimenti istantanei attraverso blockchain

CARATTERISTICHE DELLE STABLECOIN:

Stabilità del valore: Ancoraggio a valute tradizionali (dollaro, euro)

Facilità di conversione: Rapida trasformazione in valuta fiat

Accettazione universale: Riconoscimento globale nei mercati crypto

Anonimato relativo: Maggiore privacy rispetto ai sistemi bancari tradizionali

DATI DEL FENOMENO (Chainalysis Crypto Crime Report 2024):

40 miliardi di dollari: Volume totale di criptovalute nelle casse criminali nel 2024

60% in stablecoin: Preferenza marcata per le valute digitali stabili

Tether (USDT): La più utilizzata con 95 miliardi in circolazione

40 miliardi di scambi giornalieri: Volume delle transazioni quotidiane

VANTAGGI PER LA CRIMINALITÀ:

Assenza di volatilità: Nessun rischio di svalutazione durante i trasferimenti

Facilità di utilizzo: Accettazione universale nell'ecosistema crypto

Transazioni P2P: Scambi diretti senza intermediari bancari

Difficoltà di tracciamento: Complessità nell'identificazione dei flussi

MECCANISMI OPERATIVI:

Broker specializzati: Intermediari che convertono contante in stablecoin

Frazionamento: Divisione in microtransazioni per eludere controlli

Mixer digitali: Utilizzo di servizi per confondere le tracce transazionali

Meccanismi di riciclaggio digitale e cripto business criminale

Il **cripto business** criminale ha sviluppato un sistema finanziario parallelo sofisticato, capace di riciclare enormi quantità di denaro sporco attraverso meccanismi digitali sempre più raffinati.

ARCHITETTURA DEL RICICLAGGIO DIGITALE:

FASE 1 - CONVERSIONE INIZIALE:

- **Broker specializzati:** Intermediari che trasformano contante in criptovalute
- **Conversione rapida:** Trasformazione di valigie di banconote in Tether in pochi minuti
- **Rete distributiva:** Sistema capillare di operatori sul territorio

FASE 2 - OFFUSCAMENTO:

- **Blockchain hopping:** Spostamento tra diverse blockchain per confondere le tracce
- **Mixing services:** Utilizzo di "frullatori digitali" che mescolano transazioni multiple
- **Frazionamento:** Divisione in migliaia di microtransazioni
- **Conversioni multiple:** Cambio continuo tra diverse criptovalute

FASE 3 - REINTEGRAZIONE:

- **Conversione finale:** Trasformazione in valuta fiat in giurisdizioni compiacenti
- **Conti apparentemente puliti:** Accredito su conti bancari "ripuliti"
- **Consegna fisica:** Ritiro di contante in località diverse dall'origine

CARATTERISTICHE DEL SISTEMA:

- **Velocità:** Il denaro può "sparire" e "riapparire" istantaneamente
- **Globalità:** Operazioni che attraversano multiple giurisdizioni
- **Anonimato:** Difficoltà nell'identificazione dei beneficiari finali
- **Scalabilità:** Capacità di gestire volumi enormi di transazioni

IMPATTO SISTEMICO:

- **Corruzione amplificata:** Capitali illimitati per infiltrazioni
- **Concorrenza sleale:** Aziende oneste in competizione con capitali criminali
- **Finanziamento di altri traffici:** Reinvestimento in attività illecite
- **Destabilizzazione economica:** Minaccia all'integrità del sistema finanziario

L'Osservatorio Permanente per l'uso dell'IA nella giustizia

Il 7 novembre 2025 è stato convocato l'Osservatorio Permanente per l'uso dell'intelligenza artificiale negli uffici giudiziari, segnando una svolta storica nell'integrazione tra tecnologia e amministrazione della giustizia.

COMPOSIZIONE DELL'OSSEVATORIO

Ministero della Giustizia: Capo Gabinetto (coordinamento)
Presidenza del Consiglio: Rappresentanti per la transizione digitale
Vertici giudiziari: Presidente e Procuratore Generale della Cassazione
Agenzie governative: Direttori ACN (Cybersicurezza) e AgID (Italia Digitale)
Ordini professionali: CNF, Camere Civili, Penali, AIGA, Notariato
CSM: Rappresentante del Consiglio Superiore della Magistratura

MANDATO OPERATIVO

Attuazione degli articoli 2 e 3 dell'art. 15 della Legge 132/2025, focalizzandosi su:
Disciplina dell'IA: Regolamentazione dell'uso negli uffici giudiziari
Organizzazione dei programmi: Strutturazione delle implementazioni
Coordinamento istituzionale: Evitare "fughe in avanti" dei singoli uffici

SPERIMENTAZIONI IN CORSO

Corte d'Appello di Bari: Utilizzo interno di Microsoft Copilot
Corte d'Appello di Catania: Implementazione operativa dello stesso strumento
Account riservati: Forniti dal Ministero senza condivisione esterna

CRITICITÀ EMERSE

Usi non autorizzati: Condivisione online di dati sensibili in alcuni tribunali
Mancanza di coordinamento: Necessità di autorizzazione ministeriale centralizzata
Sicurezza dei dati: Preoccupazioni per la protezione delle informazioni giudiziarie

OBIETTIVI FUTURI

Formazione congiunta: Percorsi formativi per magistrati e avvocati
Accesso paritario: Garanzia di utilizzo equo degli strumenti IA
Qualità del lavoro: Miglioramento dell'efficienza giudiziaria

IL FENOMENO DELLE "SENTENZE FANTASMA" IN CASSAZIONE

Quando l'IA genera precedenti inesistenti nel sistema giudiziario

Il fenomeno delle "sentenze fantasma" ha raggiunto anche la Suprema Corte di Cassazione, evidenziando i rischi dell'utilizzo acritico dell'intelligenza artificiale nella pratica forense e giudiziaria.

IL CASO DELLA CASSAZIONE:

La terza sezione penale della Cassazione ha espresso perplessità nei confronti di una sentenza di Corte d'Appello che faceva riferimento "a principi di legittimità non affermati" e sentenze "inesatte nel numero riportato", suggerendo l'utilizzo di fonti generate artificialmente (Sentenza n. 34481 del 22 ottobre 2025).

NATURA DELLE ALLUCINAZIONI IA:

Le allucinazioni AI sono fenomeni in cui i sistemi di intelligenza artificiale generativa producono informazioni false presentandole con estrema sicurezza e coerenza linguistica.

CAUSE TECNICHE:

Pressione a rispondere: I modelli sono programmati per fornire risposte complete anche senza dati certi

Generazione stocastica: Componente di casualità necessaria ma fonte di instabilità

Incertezza dei dati: Dataset di training contenenti bias o imprecisioni

Sycophancy algoritmica: Tendenza a confermare aspettative dell'utente per cortesia statistica

MANIFESTAZIONI IN AMBITO LEGALE:

Sentenze inesistenti: Citazione di precedenti mai pronunciati

Riferimenti normativi errati: Articoli di legge modificati o abrogati

Casistiche inventate: Precedenti giurisprudenziali di fantasia

Attribuzioni false: Pareri mai espressi da giuristi citati

PRINCIPIO DI RESPONSABILITÀ: La sottoscrizione degli atti processuali attribuisce piena responsabilità al sottoscrittore, indipendentemente dallo strumento utilizzato per la redazione.

Comprensione dei meccanismi di funzionamento per un uso consapevole

I **Large Language Models (LLM)** presentano limiti intrinseci derivanti dalla loro natura matematica e logica, essendo addestrati per prevedere sequenze di parole probabili piuttosto che per verificare la veridicità fattuale dei contenuti generati.

MECCANISMI DI FUNZIONAMENTO

- **Predizione statistica:** I modelli prevedono la parola successiva più probabile in un contesto
- **Pattern recognition:** Identificazione di schemi ricorrenti nei dati di training
- **Assenza di comprensione:** Nessuna reale comprensione del significato dei contenuti
- **Generazione probabilistica:** Output basato su calcoli di probabilità, non su conoscenza fattuale

LIMITAZIONI STRUTTURALI MANCANZA DI VERIFICA FATTUALE

- I modelli non possono verificare l'accuratezza delle informazioni generate
- Assenza di accesso a database aggiornati in tempo reale
- Impossibilità di distinguere tra informazioni vere e false nei dati di training

PROBLEMI DI TEMPORALITÀ:

- **Knowledge cutoff:** Conoscenza limitata alla data di training
- **Informazioni obsolete:** Riferimenti a normative abrogate o modificate
- **Mancanza di aggiornamenti:** Impossibilità di accedere a sviluppi recenti

BIAS E DISTORSIONI:

- **Bias dei dati:** Riproduzione di pregiudizi presenti nei dataset di training
- **Amplificazione di errori:** Propagazione di informazioni errate presenti nei dati
- **Mancanza di diversità:** Sottorappresentazione di alcune prospettive

IMPLICAZIONI PRATICHE:

- **Necessità di verifica:** Ogni output deve essere controllato da esperti umani
- **Supervisione continua:** Monitoraggio costante della qualità delle risposte
- **Formazione degli utenti:** Educazione sui limiti e rischi dell'IA
- **Protocolli di sicurezza:** Procedure per minimizzare i rischi di errore

PRINCIPIO GUIDA: L'IA deve essere utilizzata come strumento di supporto, mai come sostituto del giudizio professionale e della verifica umana.

Come le giurisdizioni straniere gestiscono l'intelligenza artificiale

L'approccio internazionale alla regolamentazione dell'IA nel settore legale rivela strategie differenziate ma convergenti verso la necessità di bilanciare innovazione e garanzie procedurali.

STATI UNITI:

Caso Mata v. Avianca (2023): Precedente fondamentale per citazioni di sentenze inventate da IA

Principio del gate-keeper: Responsabilità degli avvocati per l'accuratezza degli atti

Obbligo di disclosure: Trasparenza nell'uso dell'IA negli atti processuali

Responsabilità professionale: Sanzioni disciplinari per uso improprio dell'IA

CANADA:

Canadian Bar Association: Guida etica "Ethics of Artificial Intelligence for the Legal Practitioner"

Bill C-27: Artificial Intelligence and Data Act (AIDA) per framework responsabile

Approccio preventivo: Focus sulla formazione e prevenzione piuttosto che sanzione

REGNO UNITO:

Judicial Office Guide (aprile 2025): Linee guida aggiornate per i giudici

Principio di responsabilità: "Gli utenti dell'IA sono responsabili del materiale generato"

Supervisione giudiziaria: Controllo diretto dei magistrati sull'uso dell'IA

UNIONE EUROPEA:

AI Act: Classificazione dell'uso giudiziario come "alto rischio"

Obblighi di trasparenza: Tracciabilità dei dataset e supervisione umana

Sperimentazioni controllate: Francia e Paesi Bassi con regole rigide di audit

TENDENZE COMUNI:

Human oversight: Mantenimento del controllo umano nelle decisioni

Transparency requirements: Obblighi di trasparenza nell'uso dell'IA

Professional responsibility: Responsabilità professionale per l'output generato

Training and education: Investimenti in formazione specialistica

PRINCIPIO CONVERGENTE: Tutti gli ordinamenti riconoscono l'IA come strumento di supporto che non può sostituire il giudizio umano nelle decisioni giuridiche.

SICUREZZA MOBILE 4.0: PATTUGLIAMENTI INTELLIGENTI

Dall'approccio reattivo alla prevenzione proattiva integrata

Il futuro della sicurezza mobile si caratterizza per l'integrazione di tecnologie avanzate che trasformano i tradizionali servizi di pattugliamento in sistemi intelligenti e predittivi.

EVOLUZIONE DA REATTIVO A PROATTIVO

MODELLO TRADIZIONALE (REATTIVO):

Controlli e interventi a posteriori
Risposta agli eventi già verificatisi
Pattugliamenti basati su routine predefinite
Limitata capacità predittiva

MODELLO INNOVATIVO (PROATTIVO):

Prevenzione basata sui dati: Utilizzo di analytics per prevedere i rischi
Mappe di rischio dinamiche: Aggiornamento continuo delle aree sensibili
Early warning systems: Allerte automatiche da sensori e telecamere
Interventi preventivi: Azione prima che i problemi degenerino

TECNOLOGIE ABILITANTI

INTELLIGENZA ARTIFICIALE:

Analisi predittiva: Algoritmi per identificare pattern criminali
Riconoscimento automatico: Sistemi di identificazione biometrica
Elaborazione del linguaggio naturale: Analisi automatica delle segnalazioni

INTERNET OF THINGS (IoT):

Sensori distribuiti: Rete capillare di dispositivi di monitoraggio
Telecamere intelligenti: Sistemi di videosorveglianza con IA integrata
Dispositivi indossabili: Body cam e sensori per gli operatori

COMUNICAZIONI AVANZATE:

5G e oltre: Connessioni ultra-veloci per dati in tempo reale
Comunicazioni integrate: Coordinamento tra diverse forze dell'ordine
Piattaforme collaborative: Condivisione informazioni tra enti

SERVIZI DI SICUREZZA PRIVATA INTEGRATI:

Ecosistema coordinato: Integrazione tra sicurezza pubblica e privata
Protocolli condivisi: Standard comuni per l'interoperabilità
Formazione specialistica: Competenze digitali per operatori di sicurezza

SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE:

Veicoli elettrici: Flotte eco-sostenibili per pattugliamenti
Ottimizzazione percorsi: Riduzione consumi attraverso IA
Digitalizzazione processi: Eliminazione della documentazione cartacea

Comprendere le dimensioni nascoste della rete per una sicurezza efficace

La comprensione delle dimensioni nascoste di Internet è fondamentale per sviluppare strategie efficaci di sicurezza informatica e contrasto alla criminalità digitale.

DEEP WEB - L'INTERNET NON INDICIZZATO:

Dimensioni: 89-96% dell'intero web secondo le stime

Contenuti: Email, messaggi diretti, transazioni bancarie, database privati

Accesso: Tramite browser normali conoscendo l'indirizzo specifico

Natura: Prevalentemente legale, contenuti privati o protetti

DARK WEB - L'INTERNET ANONIMO:

Dimensioni: Frazione piccolissima del Deep Web (decine di migliaia di URL)

Accesso: Solo tramite software specializzati (Tor, I2P)

Domini: Indirizzi .onion accessibili solo via Tor

Caratteristiche: Anonimato e crittografia avanzata

CONTENUTI DEL DARK WEB:

Legali (circa 50% secondo ricerca Terbium Labs 2016):

Versioni .onion di siti di notizie (BBC, Facebook)

Forum di discussione su privacy e libertà digitali

Servizi per giornalisti e attivisti in regimi autoritari

Illegali:

Droga (45%): Mercati di sostanze stupefacenti

Farmaci (11,9%): Vendita illegale di medicinali

Frodi (4,6%): Servizi di falsificazione documenti

Hacking (4,6%): Servizi di attacco informatico

Contenuti pedopornografici: Materiale di abuso su minori

CASO STORICO - SILK ROAD:

Fondazione: 2011 da Ross Ulbricht (Dread Pirate Roberts)

Attività: Marketplace per droga, armi, documenti falsi

Chiusura: 2013 dall'FBI con arresto del fondatore

Condanna: Ergastolo per Ulbricht (graziato da Trump nel 2025)

Lezione: "Il presunto anonimato del Dark Web non protegge dall'arresto"

STRUMENTI DI ACCESSO SICURO:

VPN: Reti private virtuali per mascherare l'IP

Tor Browser: Navigazione anonima attraverso rete distribuita

Precauzioni: Antivirus aggiornati e consapevolezza dei rischi

CRYPTOATTIVITÀ TRA INNOVAZIONE E RISCHI PENALI

Tracciabilità, antiriciclaggio e finanziamento delle attività criminose

Le cryptoattività rappresentano una delle sfide più complesse per il diritto penale moderno, richiedendo un equilibrio delicato tra innovazione tecnologica e prevenzione dei reati finanziari.

NATURA GIURIDICA DELLE CRYPTOATTIVITÀ:

Strumenti leciti: Le criptovalute sono mezzi di pagamento legalmente riconosciuti
Utilizzo improprio: Il problema sorge nell'uso per finalità illecite
Mancanza di regolamentazione: Vuoti normativi che favoriscono l'uso criminale
Evoluzione normativa: Necessità di adeguamento legislativo continuo

PROBLEMATICHE DI TRACCIABILITÀ

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Pseudonimato: Indirizzi alfanumerici invece di identità reali
Blockchain immutabile: Registro distribuito difficilmente alterabile
Transazioni irreversibili: Impossibilità di annullare operazioni completate
Mixing services: Servizi che offuscano l'origine dei fondi

SFIDE INVESTIGATIVE:

Identificazione dei wallet: Collegamento tra indirizzi e identità reali
Analisi dei flussi: Ricostruzione delle catene transazionali
Cooperazione internazionale: Necessità di coordinamento tra giurisdizioni
Competenze specialistiche: Formazione degli investigatori su tecnologie blockchain

UTILIZZO NELLE ATTIVITÀ CRIMINOSE

RICICLAGGIO DI DENARO

Conversione rapida: Trasformazione di contante in criptovalute

Frazionamento: Divisione in multiple transazioni per eludere controlli

Layering digitale: Stratificazione attraverso multiple blockchain

Integrazione: Riconversione in valuta fiat attraverso exchange

FINANZIAMENTO DEL TERRORISMO

Anonimato relativo: Difficoltà nell'identificazione dei finanziatori

Trasferimenti transfrontalieri: Superamento dei controlli bancari tradizionali

Raccolta fondi: Crowdfunding per organizzazioni terroristiche

Pagamenti operativi: Finanziamento di attività terroristiche

RANSOMWARE E ESTORSIONI

Pagamenti anonimi: Richieste di riscatto in criptovalute

Difficoltà di tracciamento: Complessità nell'identificazione degli estorsori

Mercati specializzati: Piattaforme dedicate al ransomware-as-a-service

Principi guida per il futuro della prevenzione integrata

SINTESI DEI PRINCIPI FONDAMENTALI

- 1. INTEGRAZIONE SISTEMICA:** La legalità economica nell'era digitale richiede un approccio olistico che integri sicurezza informatica, intelligenza artificiale, prevenzione dei reati e compliance normativa in un unico ecosistema coerente.
- 2. HUMAN-CENTRIC AI:** L'intelligenza artificiale deve rimanere al servizio dell'uomo, potenziando le capacità professionali senza mai sostituire il giudizio umano, specialmente nelle decisioni che impattano su diritti fondamentali e libertà costituzionali.
- 3. TRASPARENZA ALGORITMICA:** Ogni sistema IA utilizzato nella prevenzione dei reati deve essere spiegabile, verificabile e auditabile. La "black box" è incompatibile con i principi di giustizia e due process.
- 4. PROPORZIONALITÀ E GRADUALITÀ:** L'implementazione dell'IA deve essere proporzionata ai rischi effettivi e graduale nell'approccio, rispettando il principio che "il costo della compliance deve rimanere inferiore al costo della non-compliance".
- 5. PRIVACY BY DESIGN:** La protezione dei dati personali deve essere integrata fin dalla progettazione dei sistemi IA, non aggiunta successivamente come afterthought.
- 6. CONTINUOUS LEARNING:** L'IA richiede apprendimento continuo, aggiornamento costante e adattamento alle evoluzioni normative e tecnologiche.

SFIDE FUTURE

Governance dell'IA: Sviluppo di framework di controllo per sistemi intelligenti

Formazione specialistica: Investimenti in competenze digitali per operatori legali

Cooperazione internazionale: Coordinamento tra giurisdizioni per criminalità transnazionale

Equilibrio innovazione-sicurezza: Bilanciamento tra progresso tecnologico e tutele

AMMINISTRAZIONE GIUDIZIARIA 4.0

L'AMMINISTRATORE GIUDIZIARIO NELL'ERA DIGITALE

Nuove competenze per la gestione delle aziende sequestrate

L'amministratore giudiziario del futuro deve possedere competenze ibride, combinando expertise giuridico-economiche tradizionali con conoscenze digitali avanzate. La gestione delle aziende sequestrate richiede oggi una comprensione approfondita dei rischi e delle opportunità dell'intelligenza artificiale.

COMPETENZE RICHIESTE

Digital literacy: Comprensione dei sistemi IA e dei loro meccanismi

Risk assessment algoritmico: Capacità di valutare i rischi dei sistemi intelligenti

Compliance digitale: Conoscenza delle normative IA e privacy

Ethical AI: Principi etici nell'utilizzo dell'intelligenza artificiale

STRUMENTI OPERATIVI 4.0

Dashboard predittive: Monitoraggio real-time delle performance aziendali

Sistemi di early warning: Alert automatici per situazioni critiche

Due diligence automatizzata: Screening automatico di fornitori e partner

Reportistica intelligente: Generazione automatica di relazioni e documenti

FORMAZIONE OBBLIGATORIA: L'art. 24 della Legge 132/2025 prevede "percorsi di alfabetizzazione e formazione in materia di utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale".

CONTROLLO GIUDIZIARIO POTENZIATO

ART. 34-BIS CODICE ANTIMAFIA E SISTEMI INTELLIGENTI

Il controllo giudiziario nell'era dell'IA

Il controllo giudiziario ex art. 34-bis del Codice Antimafia può essere significativamente potenziato dall'utilizzo di sistemi di intelligenza artificiale, trasformando un controllo tradizionalmente episodico in un monitoraggio continuo e predittivo.

CONTROLLO GIUDIZIARIO TRADIZIONALE

Supervisione umana periodica

Controlli a campione

Relazioni bimestrali

Interventi reattivi

CONTROLLO GIUDIZIARIO 4.0

Monitoraggio continuo: Sistemi IA attivi 24/7 per rilevare anomalie

Alert predittivi: Segnalazioni automatiche prima che si verifichino problemi

Analisi comportamentale: Pattern recognition per identificare condotte sospette

Interventi proattivi: Prevenzione invece che reazione

VANTAGGI OPERATIVI

Maggiore efficacia: Controllo più capillare e tempestivo

Minore invasività: Supervisione discreta e non intrusiva

Costi ridotti: Automazione dei controlli di routine

Oggettività: Valutazioni basate su dati e algoritmi

L'IA potrebbe potenziare il controllo giudiziario mantenendo la gestione aziendale in capo agli organi societari, realizzando il perfetto equilibrio tra supervisione e autonomia imprenditoriale.

GDPR E IA NELLE AZIENDE SEQUESTRATE

Il bilanciamento tra controllo e privacy

L'utilizzo dell'intelligenza artificiale nelle aziende sequestrate deve necessariamente confrontarsi con la normativa sulla protezione dei dati personali. L'art. 3 della Legge 132/2025 stabilisce che l'IA deve operare "nel rispetto dei principi di trasparenza, proporzionalità, sicurezza, protezione dei dati personali, riservatezza, accuratezza, non discriminazione".

PRINCIPI FONDAMENTALI

Lawfulness: Trattamento lecito dei dati per finalità di amministrazione giudiziaria

Transparency: Informazioni chiare sui sistemi IA utilizzati

Purpose limitation: Utilizzo dei dati solo per le finalità dichiarate

Data minimisation: Trattamento dei soli dati necessari

MISURE TECNICHE

Pseudonimizzazione: Protezione dell'identità dei soggetti coinvolti

Crittografia: Sicurezza dei dati in transito e a riposo

Access control: Controlli granulari sugli accessi ai sistemi

Audit trail: Tracciabilità completa delle operazioni

BILANCIAMENTO: L'amministratore giudiziario DOVREBBE bilanciare l'esigenza di controllo con il rispetto della privacy, utilizzando tecniche di privacy-by-design e privacy-by-default.

SICUREZZA DIGITALE NELLE AZIENDE SEQUESTRATE 1/2

Protezione dei sistemi IA da infiltrazioni digitali

L'art. 6 della Legge 132/2025 stabilisce che "*deve essere assicurata, quale precondizione essenziale, la cybersicurezza lungo tutto il ciclo di vita dei sistemi e dei modelli di intelligenza artificiale*".

Per le aziende sequestrate, questo assume particolare rilevanza considerando i rischi di infiltrazione digitale.

MINACCE SPECIFICHE

Adversarial attacks: Manipolazione degli algoritmi di controllo

Data poisoning: Inquinamento dei dataset di training

Model stealing: Furto di proprietà intellettuale algoritmica

Backdoor attacks: Inserimento di vulnerabilità nascoste

SICUREZZA DIGITALE NELLE AZIENDE SEQUESTRATE 2/2

MISURE DI PROTEZIONE

Security by design: Sicurezza integrata fin dalla progettazione

Continuous monitoring: Monitoraggio continuo delle minacce

Incident response: Procedure di risposta agli attacchi

Resilience testing: Test di resistenza dei sistemi

POSSIBILE RESPONSABILITÀ DELL'AMMINISTRATORE GIUDIZIARIO

Implementare misure di sicurezza informatica adeguate

Proteggere i dati aziendali sensibili da accessi non autorizzati

Prevenire infiltrazioni digitali che potrebbero compromettere la gestione

Garantire la continuità operativa anche in caso di attacchi informatici

PRINCIPI FONDAMENTALI PER LA LEGALITÀ ECONOMICA 4.0:

- 1. HUMAN-CENTRIC AI:** L'intelligenza artificiale deve rimanere al servizio dell'uomo, non sostituirlo. Come stabilito dalla normativa, la "riserva decisionale" rimane sempre umana, specialmente nelle decisioni che impattano su diritti fondamentali e libertà costituzionali.
- 2. TRASPARENZA ALGORITMICA:** Ogni sistema IA utilizzato nella prevenzione dei reati deve essere spiegabile, verificabile e auditabile. La "black box" è incompatibile con i principi di giustizia e due process.
- 3. PROPORZIONALITÀ E GRADUALITÀ:** L'implementazione dell'IA deve essere proporzionata ai rischi effettivi e graduale nell'approccio, rispettando il principio che "il costo della compliance deve rimanere inferiore al costo della non-compliance".
- 4. PRIVACY BY DESIGN:** La protezione dei dati personali deve essere integrata fin dalla progettazione dei sistemi IA, non aggiunta successivamente come afterthought.
- 5. CONTINUOUS LEARNING:** L'IA richiede apprendimento continuo, aggiornamento costante e adattamento alle evoluzioni normative e tecnologiche.

L'intelligenza artificiale non è una minaccia per la legalità economica, ma il più potente alleato che abbiamo mai avuto per costruire un sistema di prevenzione efficace, trasparente e rispettoso dei diritti fondamentali. Il futuro della giustizia è nell'integrazione intelligente tra competenza umana e capacità computazionale, dove l'IA amplifica la saggezza del giurista senza mai sostituirla.

L'impresa che non previene, non compete. L'impresa che non innova responsabilmente, non sopravvive. L'impresa che non integra legalità e tecnologia, non ha futuro.

Grazie per l'attenzione

Avv. Michele Andreano
Andreano Studio Legale S.t.A.