ACCCF / अनुप्रयुक्त ज्ञान पुस्तकालय

खंड 12

पटन, संबंध और आट्रब्यूशन का सामंजस्य

स्पेनिश संस्करण · 2026

बॉट नेटवर्क, फ़र्ज़ी प्रोफ़ाइल और मीडिया क्षति का विश्लेषण मैनुअल

संरक्षण, कालक्रम, संकेतक, ग्राफ़, वैकल्पिक परिकल्पनाएँ और तकनीकी रिपोर्ट

समन्वित व्यवहार का ऐसा विश्लेषण करना जिसमें संयोग को स्वचालन का साक्ष्य, खातों के संबंध को स्वामित्व का साक्ष्य या अलोकप्रिय राय को अपराध का साक्ष्य न बनाया जाए।

विश्लेषकों, फोरेंसिक विशेषज्ञों, शोधकर्ताओं, कानूनी टीमों तथा संचार, प्रतिष्ठा और अनुपालन टीमों के लिए। संग्रह केवल सार्वजनिक या अधिकृत स्रोतों तक सीमित है; इसमें नियंत्रणों को दरकिनार करना, प्रतिरूपण या लोगों का खुलाव शामिल नहीं है।

संपादकीय समन्वय: Jocsan Laguna · अमेरिकन साइबर सुरक्षा और कंप्यूटर फोरेंसिक परिषद

सामान्य तकनीकी मार्गदर्शिका और खुली शैक्षिक सामग्री। यह कानूनी सलाह, फोरेंसिक विशेषज्ञ की राय या बिना अधिकार के सिस्टम तक पहुँचने का निर्देश नहीं है। उदाहरण और डेटा काल्पनिक हैं; आकृतियाँ संपादकीय पुनर्निर्माण हैं।

विषय-सूची

दिखाई देने वाली पृष्ठ संख्या PDF संस्करण से संबंधित है। Word दस्तावेज़ खुलने पर इस अनुक्रमणिका को अद्यतन कर सकता है; शीर्षक आंतरिक नेविगेशन बनाए रखते हैं।

प्रस्तावना: अनेक खाते एक ही व्यक्ति नहीं होते 3

अध्याय 1. प्रश्न और मानदंड 3

- **1.1 अलग-अलग सबूतों की आवश्यकता वाले दावे** 3
- **1.2 परिकल्पना और खंडन** 4

अध्याय 2. घटनास्थल का संरक्षण 4

- **2.1 वस्तुएं जो गायब हो सकती हैं** 4
- **2.2 संबंध और क्रम** 4
- **2.3 गोपनीयता और समानुपातिकता** 5

अध्याय 3. सामग्री और कालक्रम 5

- **3.1 पाठ, रूपांतर और प्रारंभिक स्रोत** 5
- **3.2 समय-खिड़कियाँ और आवृत्ति** 6
- **3.3 लिंक और पैरामीटर** 6

अध्याय 4. समन्वय और परिकल्पना 6

- **4.1 अभिसारी संकेतक** 6
- **4.2 आयु, परिवर्तन और समुदाय** 6
- **4.3 स्वचालन मूल्यांकन** 7

अध्याय 5. ग्राफ़ और अवसंरचना 8

- **5.1 नोड व्यक्ति नहीं है** 8
- **5.2 डोमेन, आईपी और साझा सेवाएं** 8
- **5.3 अट्रिब्यूशन का स्तर** 8

अध्याय 6. मीडिया क्षति और रिपोर्ट 9

- **6.1 दायरा और परिणाम** 9
- **6.2 पुनरुत्पाद्य तकनीकी रिपोर्ट** 9
- **6.3 बाद की कार्रवाइयाँ** 9

अनुलग्नक A. विश्लेषण के प्रारूप 10

- **A.1 खातों और सामग्री की सूची** 10
- **A.2 संकेतकों की मैट्रिक्स** 10
- **A.3 रिपोर्ट संरचना** 11
- **A.4 उपयोग किए जाने पर सिमुलेशन रिकॉर्ड** 11

अनुलग्नक B. कानूनी ढाँचा और अंतिम जाँच 11

प्रस्तावना: अनेक खाते एक ही व्यक्ति नहीं होते

एक दर्जन प्रोफ़ाइल द्वारा एक जैसा पाठ प्रकाशित करना किसी केंद्रीकृत अभियान जैसा लग सकता है। यह कोई समुदाय भी हो सकता है जो टेम्पलेट, तात्कालिक समाचार या वैध उद्देश्य साझा कर रहा हो। विश्लेषण की शुरुआत आसान निष्कर्ष से बचने से होती है: खातों ने क्या किया, किस क्रम में, उनके बीच क्या संबंध हैं और कौन से अन्य स्पष्टीकरण वही पैटर्न पैदा कर सकते हैं, यह बताया जाता है।

“बॉट”, “फ़र्ज़ी प्रोफ़ाइल”, “समन्वित खाता”, “ट्रोल”, “फ़ार्म” और “प्रभाव अभियान” समानार्थी नहीं हैं। कोई खाता स्वचालित हो सकता है बिना समन्वित हुए; कई लोग बिना स्वचालन के समन्वित हो सकते हैं; कोई प्रोफ़ाइल काल्पनिक नाम उपयोग कर सकती है बिना पूरी तरह फ़र्ज़ी हुए; किसी अभियान की सामग्री सच हो सकती है और उसका व्यवहार भ्रामक। रिपोर्ट अपनी श्रेणियाँ परिभाषित करती है और प्रत्येक की अलग से जाँच करती है।

विश्लेषण को उपयोगी होने के लिए खाता धारक का नाम बनाना आवश्यक नहीं है। यह दिखा सकता है कि खातों का एक समूह दस्तावेज़ित संदर्भ की तुलना में असामान्य रूप से पाठ, समय-खिड़की, लिंक, क्रम और संबंध साझा करता है। साझा अवसंरचना संकेत दे सकती है, लेकिन IP पता या डोमेन सभी खातों को एक ही व्यक्ति का नहीं बनाता। अट्रिब्यूशन वहीं समाप्त होता है जहाँ स्रोत की पहुँच समाप्त होती है।

> **मार्गदर्शक नियम**
> पहले पैटर्न और कवरेज; फिर वैकल्पिक व्याख्याएँ; अंत में केवल उतना अट्रिब्यूशन जितना साक्ष्य वास्तव में अनुमति देता है।

अध्याय 1. प्रश्न और मानदंड

1.1 अलग-अलग सबूतों की आवश्यकता वाले दावे

पाँच प्रश्न अलग-अलग रखें: क्या सामग्री प्रकाशित हुई, किन खातों ने भाग लिया, उनका व्यवहार कैसा है, क्या संबंध हैं और उन्हें कौन नियंत्रित करता है। पहले प्रश्नों का उत्तर पोस्ट और रिकॉर्ड से मिल सकता है; समन्वय के लिए तुलना आवश्यक है; स्वामित्व के लिए दूसरी तरह के स्रोत चाहिए। यह अंतर न किया जाए तो आकर्षक ग्राफ़ अनुसंधान से अधिक दावा कर सकता है।

दायरे में प्लेटफ़ॉर्म, अवधि, समय क्षेत्र, प्रारंभिक खाते, शब्द, सामग्री का प्रकार, डेटा स्रोत और अपवाद शामिल हैं। नमूना कैसे मिला, यह दस्तावेज़ित करें: खोज, पूर्व सूची, API, निर्यात, संदर्भ या मैन्युअल चयन। आक्रोश के आधार पर चयन पक्षपातपूर्ण नमूना देता है। केवल वायरल पोस्ट कैप्चर करने से सामान्य व्यवहार से तुलना नहीं होती।

कथन	आवश्यक साक्ष्य	स्वतः निष्कर्ष न निकालें
समान सामग्री	पाठ, संस्करण, यूआरएल, समय और प्रारंभिक उत्पत्ति।	एक ही लेखक या प्रकाशन कर्म।
एक साथ	समय क्षेत्र, उपलब्ध सबूत और पूरा क्रम।	केवल समय का निकटता से स्वचालन का निष्कर्ष।
समन्वय	जनक सबूत और संदर्भ से तुलना।	एक ही संदेश से समन्वय।
स्वचालन	तकनीकी पैटर्न, गतिविधि और उपलब्ध नियंत्रण।	हर पोस्टिंगकार व्यवहार बॉट है।
स्वामित्व	नियंत्रण के रिकॉर्ड और कानूनी पुष्टि।	फ़ोटो, IP या नाम से किसी एक व्यक्ति का निष्कर्ष।
नुकसान	सामग्री, पहुँच, संदर्भ और सिद्ध परिणाम।	इम्प्रेशन से पूरी क्षति का निष्कर्ष।

1.2 परिकल्पना और खंडन

प्रारंभिक परिकल्पना हो सकती है कि “खाते A–H सामग्री X को बढ़ाने के लिए समन्वित रूप से काम करते हैं”। वैकल्पिक परिकल्पना हो सकती है कि “स्वतंत्र उपयोगकर्ता किसी बाहरी घटना के कारण टेम्पलेट साझा कर रहे हैं”। एक और परिकल्पना हो सकती है कि “प्लेटफ़ॉर्म का अनुशंसा-क्रम केवल दिखने वाला पैटर्न पैदा कर रहा है”। प्रत्येक की जाँच ऐसी जाँच से करें जो उसे कमज़ोर कर सके: प्रारंभिक स्रोत, पाठों में भिन्नता, पूर्व क्रम, घटना से बाहर का व्यवहार और अन्य समूहों से तुलना।

गणना से पहले संदर्भ तय करें। वह उसी विषय की दूसरी बातचीत, उन्हीं खातों की दूसरी अवधि या तुलनीय उपयोगकर्ताओं का समूह हो सकता है। थ्रेशोल्ड इसलिए न चुनें कि उससे वांछित परिणाम मिलता है। उपयुक्त संदर्भ न हो तो स्पष्ट करें कि विसंगति केवल वर्णनात्मक है और कोई काल्पनिक प्रायिकता न दें।

> **परीक्षण का सिद्धांत**
> अच्छा अनुसंधान केवल समन्वय के और संकेत नहीं खोजता। वह ऐसे डेटा भी खोजता है जो दिखा सकें कि प्रारंभिक व्याख्या आवश्यक नहीं है।

अध्याय 2. घटनास्थल का संरक्षण

2.1 वस्तुएं जो गायब हो सकती हैं

पोस्ट, प्रोफ़ाइल, परिचय, चित्र, उत्तर, उद्धरण, रीशेयर, लिंक, मीट्रिक, तिथियाँ और दिखाई देने वाले बदलाव संरक्षित करें। प्रत्येक वस्तु को पहचानकर्ता दें और उसे URL, खाते, प्लेटफ़ॉर्म, तिथि तथा अधिग्रहण की विधि से जोड़ें। मुख्य पृष्ठ का एक कैप्चर किसी खाते की सभी पोस्ट या नेटवर्क की पूर्व स्थिति सिद्ध नहीं करता।

अधिकृत निर्यात या API हो तो endpoint या फ़ंक्शन बिना रहस्यों के, संस्करण, पैरामीटर, फ़िल्टर, पेजिनेशन, सीमाएँ, समय क्षेत्र, प्रारूप, तिथि और त्रुटियाँ दर्ज करें। प्राप्त डेटा मूल प्रारूप में और उपलब्ध होने पर डेटा शब्दकोश के साथ संरक्षित करें। केवल मैन्युअल कैप्चर हो तो लिखें कि किसने लिया, किस भूमिका का उपयोग हुआ और समीक्षा कहाँ तक हुई। समूह पूरा करने के लिए पहुँच की सीमाओं को दरकिनार न करें।

2.2 संबंध और क्रम

संबंध अलग-अलग वस्तुओं के रूप में दर्ज करें: खाता A, B को उत्तर देता है, C को उद्धृत करता है, लिंक D साझा करता है या E को फ़ॉलो करता है। प्रत्येक एज को सिद्ध करने वाली सामग्री और दिखाई देने वाली तिथि संरक्षित करें। इन संदर्भों के बिना बनाया ग्राफ़ सुंदर हो सकता है, लेकिन सत्यापन योग्य नहीं। संबंध की दिशा महत्वपूर्ण है: फ़ॉलो करना और फ़ॉलो किए जाना एक नहीं; उद्धृत करना मूल पाठ लिखना नहीं है।

कालक्रम में तिथि का मूल रूप, समय क्षेत्र, सटीकता और अर्थ रखें: निर्माण, संपादन, प्रकाशन, कैप्चर और मीट्रिक अलग घटनाएँ हैं। प्लेटफ़ॉर्म समय के बजाय प्रासंगिकता के क्रम में सामग्री दिखा सकते हैं। संभव हो तो पोस्ट के पहचानकर्ताओं और बाहरी स्रोतों से क्रम बनाएँ, यह न मानें कि स्क्रीन का क्रम वास्तविक क्रम है।

वस्तु	न्यूनतम रिकॉर्ड	खामी
प्रकाशन	URL, ID, खाता, पाठ, मल्टीमीडिया और तिथि।	खाता की पूरी संदर्भ नहीं।
प्रोफ़ाइल	यूज़रनेम, दिखाई देने वाला नाम, जोड़ना और बदलाव।	वास्तविक खाता धारक की स्वचालित स्थान निर्धारण नहीं।
संबंध	खाते, प्रकार, गंतव्य और साक्ष्य।	नियंत्रण की दिशा का आरोप नहीं।
मीट्रिक	मूल्य, तिथि, जब और मंच।	न आधिकारिक पाठक, न कुल खाते।

वस्तु	न्यूनतम रिकॉर्ड	लाभ
निपात	परामीटर, कवरेज, फ़िल्टर और दृष्टिकोण।	कवरेज से बाहर पूर्णता का दावा नहीं।
कवरेज	आवरण, न्यूनता, तिथि और जोर का विस्तार।	यह उपलब्ध नूल प्रारूप का प्रतिस्थापित नहीं करता है।

2.3 गोपनीयता और समानुपातिकता

प्रोफ़ाइल का अनुसंधान क्षति से बिना संबंध रखने वाले लोगों का भी खुलाव कर सकता है। संग्रह आवश्यकता तक सीमित रखें और कार्यकारी संस्करण तथा सार्वजनिक संस्करण अलग रखें। किसी परिकल्पना को "सिद्ध" करने के लिए व्यक्तिगत डेटा प्रकाशित न करें। निजी प्रोफ़ाइल तक प्रतिरूपण या फ़र्ज़ी खातों से पहुँच न बनाएँ; अधिकृत मार्ग माँगें या सीमा घोषित करें।

> **सुरक्षा मानदंड**
> मीडिया क्षति के अनुसंधान को दूसरी क्षति का कारण न बनाएँ। रिपोर्ट पते, फ़ोन, नाबालिगों, तस्वीरों या असत्यापित कथित पहचानों को प्रकाशित किए बिना भी संबंध दिखा सकती है।



चित्रा 1. नटवक गायब हान स पहल सराक्षत किया जाता ह। वस्तु, सबध, समय आर कवरज सपादकाय पुनानमाण; यह वास्तावक सबूत नहा ह।

अध्याय 3. सामग्री और कालक्रम

3.1 पाठ, रूपांतर और प्रारंभिक स्रोत

मूल पाठ और उसके रूपांतरों की तुलना करें: शब्द, हैशटैग, साझा त्रुटियाँ, रिक्त स्थान, लिंक, इमोजी, प्रारूप और कट-ऑफ़। सार्वजनिक टेम्पलेट समानताओं की व्याख्या कर सकता है; असामान्य त्रुटि साझा स्रोत का संकेत दे सकती है, लेकिन लेखक की पहचान नहीं करती। प्रारंभिक संस्करण खोजें और दर्ज करें कि दायरे से बाहर कोई पूर्व संस्करण भी रहा हो सकता है या नहीं।

चित्र और वीडियो में फ़ाइल, मार्क, क्रॉप या मेटाडेटा समान हो सकते हैं। यदि चित्र लोकप्रिय है या किसी संगठन ने दिया है, तो दो खातों में एक ही फ़ाइल समन्वय सिद्ध नहीं करती। देखें कि समूह में सबसे पहले किसने उसे प्रकाशित किया, वह कैसे बदली और खातों ने संबंधित लिंक पैरामीटर या नाम उपयोग किए या नहीं। दृश्य की प्रामाणिकता का मूल्यांकन दूसरी विधि से किया जाता है।

3.2 समय-खिड़कियाँ और आवृत्ति

युगपत्ता के लिए इकाइयाँ और संदर्भ आवश्यक हैं। “एक ही समय” का क्या अर्थ है: एक ही सेकंड, मिनट, घंटा या दिन? तात्कालिक समाचार से हज़ारों निकटवर्ती पोस्ट हो सकती हैं। समय क्षेत्र और सटीकता सहित वितरण की तुलना पिछली अवधियों और दूसरी बातचीत से करें। ऐसी समय-खिड़की बाद में न चुनें जो संदिग्ध खातों को ठीक एक समूह में रख दे।

पोस्ट की आवृत्ति स्वचालन या किसी टीम का संकेत दे सकती है, लेकिन शेड्यूल किए गए अभियान या अत्यधिक सक्रिय व्यक्ति का भी। विराम, नियमितता, सामग्री की विविधता और समय का विश्लेषण संदर्भ सहित करें। 24 घंटे तक पोस्ट करने वाला खाता अपने आप बॉट नहीं है: उसके प्रशासक कई समय क्षेत्रों में हो सकते हैं।

3.3 लिंक और पैरामीटर

लिंक का विश्लेषण डोमेन, पथ, रीडायरेक्शन, पैरामीटर, अभियान, सार्वजनिक होने पर पंजीकरण तिथि और दूसरी वस्तुओं से संबंध के आधार पर करें। एक जैसा पैरामीटर उसी लिंक की प्रतिलिपि, टेम्पलेट या साझा कॉन्फ़िगरेशन का संकेत दे सकता है; साझा स्वामित्व सिद्ध नहीं करता। उत्पादन वातावरण में खतरनाक गंतव्य खोले बिना रीडायरेक्शन का क्रम और अंतिम सामग्री संरक्षित करें।

संकेत	संभावित अर्थ	जाँच
यही पाठ त्रुटि	साझा टेम्पलेट या उद्धरण।	प्रारंभिक खाते और खातों के बीच समानता।
निकटतम प्रकाशन	तात्कालिक समाचार या नियोजित घटना।	समय वितरण और पिछले व्यवहार।
एक ही लिंक	लक्षित खाते या सार्वजनिक जानकारी।	पैरामीटर, पहला उपयोग और पुनर्निर्देशन।
एक ही छवि	संसाधन संसाधन या प्रवृत्ति।	जानकारी, संस्करण, फ़सल और प्रारंभिक प्रकाशन।
निरंतर गतिविधि	रिमोट, शेड्यूलिंग या जटिलता उपयोग।	फ़ॉलोइंग का प्रकार, समय क्षेत्र और उपलब्ध रिकॉर्ड।

> **काल्पनिक मामला**
> आठ खाते दो मिनट के भीतर एक ही लिंक पोस्ट करते हैं। संदर्भ दिखाता है कि हज़ारों लोग उसे किसी समाचार के कारण साझा कर रहे हैं। फिर भी केवल उन आठों में एक असामान्य पैरामीटर और एक ही पाठ-त्रुटि है, और वे पहले भी साथ काम कर चुके हैं। समन्वय का आधार अभिसरण है, केवल वे दो मिनट नहीं।

अध्याय 4. समन्वय और परिकल्पना

4.1 अभिसारी संकेतक

सामग्री, समय, लिंक, इतिहास, संबंध, प्रोफ़ाइल के बदलाव, पूर्व व्यवहार और संभावित बाहरी स्रोतों की मैट्रिक्स बनाएँ। प्रत्येक संकेतक के लिए वैकल्पिक व्याख्या और जाँच लिखें। संकेतों की सीधी गिनती से उनका बल तय न करें: कुछ एक-दूसरे पर निर्भर होते हैं और कुछ प्लेटफ़ॉर्म पर सामान्य हो सकते हैं।

संदर्भ से यह कहना संभव होता है कि कोई आवृत्ति या संबंध असामान्य है या नहीं। अंतराल के वितरण की तुलना पिछली अवधियों या डेटा के नियंत्रित क्रमचय से करें, जबकि संबंधित विशेषताएँ बनी रहें। सिमुलेशन उपयोग करें तो सीड, नियम, धारणाएँ और पुनरावृत्तियों की संख्या दस्तावेज़ित करें। यदि मॉडल वास्तविक प्रक्रिया का प्रतिनिधित्व नहीं करता तो सांख्यिकीय प्रायिकता प्रस्तुत न करें।

4.2 आयु, परिवर्तन और समुदाय

प्लेटफ़ॉर्म बदलने या निमंत्रण अभियान से कई नए खाते दिखाई दे सकते हैं। निर्माण तिथियों का समूह के रूप में विश्लेषण करें और पूर्व तथा बाद की गतिविधि से तुलना करें। नाम, चित्र या विवरण में एक साथ बदलाव टेम्पलेट का संकेत हो सकता है, लेकिन सामुदायिक घटना का भी। दिखाई देने वाला इतिहास गायब होने से पहले संरक्षित करें।

खातों का एक-दूसरे को फ़ॉलो करना नेटवर्क या केवल समान रुचि वाले समुदाय का संकेत हो सकता है। कनेक्शन के घनत्व की तुलना दूसरे समूहों से करें और पारस्परिकता, समूह के बाहर की गतिविधि तथा पुराने संबंध देखें। घनत्व केंद्रीय नियंत्रण सिद्ध नहीं करता। छोटा समूह इसलिए भी अधिक जुड़ा हो सकता है कि उसके सदस्य एक-दूसरे को जानते हैं; ग्राफ़ के साथ सामग्री और कालक्रम आवश्यक है।

4.3 स्वचालन मूल्यांकन

स्वचालन का आकलन तकनीकी व्यवहार से करें: नियमित अंतराल पर दोहराई गई कार्रवाइयाँ, इंटरफ़ेस का उपयोग, सामग्री के पैटर्न, तत्काल उत्तर और उचित मानव गतिविधि से असंगत निरंतरता। फिर भी वैध शेड्यूलिंग टूल और नियमित दिनचर्या वाली मानव टीमें भी होती हैं। रिकॉर्ड न हों तो रिपोर्ट “स्वचालन के अनुरूप व्यवहार” कह सकती है, बिना किसी विशेष टूल का दावा किए।

जांचें	प्रश्न	अनुमान की सीमा
सामग्री	क्या रूपांतर है या केवल शब्दशः प्रतिलिपि?	टेम्पलेट फ्रेम नियंत्रण के बराबर नहीं है।
समय	क्या यह पटल संदर्भ के मुकाबले जानबूझ है?	पुनरावृत्ति को जरूरी साबित नहीं है।
इतिहास	क्या समन्वय घटना से पहले का है?	नए खाते प्लेटफ़ॉर्म बदलाव के परिणाम भी हो सकते हैं।
संबंध	क्या घनत्व एक सामान्य समुदाय से अधिक है?	पारस्परिक और आत्मीयता भी घने ग्राफ़ बनाते हैं।
इंटरफ़ेस	क्या स्वचालन का संकेत है?	एक प्रोग्रामिंग मान्यता है।
अट्रिब्यूशन	कौन सा खाता वास्तविक नियंत्रण का पहचान करता है?	एक जोड़ी या एक छोटा पर्याप्त नहीं है।

तकसहत निष्कर्ष

“समूह में सामग्री, पैरामीटर, क्रम और पूर्व व्यवहार की ऐसी समानताएँ हैं जो समन्वय के अनुरूप हैं। कवरेज किसी व्यक्ति या विशेष टूल का अट्रिब्यूशन करने की अनुमति नहीं देता।”



चित्र 2. समन्वय का विकल्पों के साथ परीक्षण किया जाता है। अभिसरण संकेतक, एक ही शानदार संकेत नहीं। संपादकीय पुनर्निर्माण; वास्तविक सबूत नहीं है।

अध्याय 5. ग्राफ़ और अवसंरचना

5.1 नोड व्यक्ति नहीं है

लेजेंड के अनुसार नोड किसी खाते, पोस्ट, लिंक या अवसंरचना को दर्शाता है। एज दस्तावेज़ित संबंध दर्शाता है, आदेश नहीं। ग्राफ़ में प्रकार, दिशा, अवधि, स्रोत और कवरेज होना चाहिए। एल्गोरिदम से नोड समूहित करें तो विधि और पैरामीटर दर्ज करें; गुणात्मक सत्यापन के बिना क्लस्टर को वास्तविक संगठन न बताएँ।

केंद्रीय खाता केवल लोकप्रिय स्रोत हो सकता है। समूहों के बीच सेतु कोई मीडिया संस्था या सभी को उत्तर देने वाला व्यक्ति भी हो सकता है। केंद्रियता के मीट्रिक समीक्षा की दिशा देते हैं, नियंत्रण सिद्ध नहीं करते। रिपोर्ट एज की सूची रखे ताकि दूसरा व्यक्ति जाँच सके कि दो नोड क्यों जुड़े हैं।

5.2 डोमेन, आईपी और साझा सेवाएं

IP पता किसी प्लेटफ़ॉर्म, VPN, कंपनी, साझा घर या गतिशील आवंटन सेवा का हो सकता है। किसी डोमेन की होस्टिंग, DNS या प्रमाणपत्र हज़ारों साइटों के साथ साझा हो सकते हैं। साझा अवसंरचना अनुरोधों और विश्लेषण की दिशा दे सकती है, लेकिन खातों के साझा स्वामित्व का प्रमाण नहीं है। इसके आधार पर लोगों का भौगोलिक स्थान न बताएँ।

तकनीकी रिकॉर्ड कानूनी चैनल के माध्यम से अनुरोध किए जाते हैं जब आवश्यक हो। कोई घुसपैठ स्कैन नहीं किया जाता है या खातों को लिंक करने के लिए लीक किए गए क्रेडेंशियल बेस की जांच नहीं की जाती है। यदि स्रोत सार्वजनिक है, तो तारीख और कवरेज का दस्तावेजीकरण होता है। एक लीक व्यक्तिगत डेटा डाउनलोड करने, संयोजन करने या प्रकाशित करने के अधिकार में नहीं बदलता है।

5.3 अट्रिब्यूशन का स्तर

स्तर	क्या कहा जा सकता है	क्या निष्कर्ष नहीं निकलता
सामग्री	इन प्रकाशनों जोर संस्करणों का अस्तित्व था।	बताया गया तथ्य हुआ।
व्यवहार	इन कार्यप्रवाहों में एक पैटर्न दिखता है।	खाता एक बॉट है।
संचय	खाता इस तरह बातचीत करता है।	वे एकाउंटर पर नियंत्रण रखते हैं।
बुनियादी ढांचा	ये सेवा या पैरामीटर साझा करते हैं।	एक ही स्थान या स्थान।
समन्वय	समन्वय के साथ लगता सकता।	किसी एक व्यक्ति द्वारा नियंत्रण।
स्वामित्व	कानूनी खाता जोर संपर्क से सिद्ध नियंत्रण।	नाम, फोटो या जानकारी से कोई निष्कर्ष नहीं निकाले।

व्यावसायिक सीमा

रिपोर्ट समन्वय पर निर्णायक और लेखक के बारे में विवेकपूर्ण हो सकती है। नेटवर्क ने कैसा व्यवहार किया, यह दिखाने के लिए पीछे कौन था, यह तय करना आवश्यक नहीं है।

अध्याय 6. मीडिया क्षति और रिपोर्ट

6.1 दायरा और परिणाम

सामग्री, व्यवहार, दिखाई देने वाली पहुँच और सिद्ध परिणामों को अलग रखें। इम्प्रेशन अद्वितीय पाठक नहीं होते, प्रतिक्रियाएँ समर्थन नहीं होतीं और टिप्पणियाँ राय के बदलाव का प्रमाण नहीं हैं। रिपोर्ट मीट्रिक को तिथि और ज्ञात अर्थ सहित दर्ज करें, उन्हें क्षति का सार्वभौमिक आँकड़ा न बनाएँ।

क्षति को संचार, कार्यसंबंधी निर्णयों, अनुबंधों, गवाहियों, रिपोर्टों, प्रभावितों की देखभाल और अन्य स्रोतों से दस्तावेज़ित करें। अभियान के बाद हुई हर घटना को अन्य कारणों का विश्लेषण किए बिना उसी अभियान से न जोड़ें। संरक्षण पैटर्न का अस्तित्व दिखाता है; कारण-परिणाम के लिए क्रम और अतिरिक्त साक्ष्य आवश्यक हैं।

6.2 पुनरुत्पाद्य तकनीकी रिपोर्ट

रिपोर्ट में कार्यादेश, दायरा, स्रोत, विधि, शब्दकोश, कालक्रम, संकेतक, संदर्भ, ग्राफ़, वैकल्पिक व्याख्याएँ, निष्कर्ष, सीमाएँ और अनुलग्नक हों। विश्लेषण दोहराने के लिए वस्तुओं के पहचानकर्ता और क्वेरी प्रकाशित करें। व्यवहार के कथनों को पोस्ट से और प्रभाव के कथनों को विशिष्ट दस्तावेज़ों से जोड़ें।

सार्वजनिक संस्करण से ऐसे खाते या डेटा हटाए जा सकते हैं जो विधि समझने के लिए आवश्यक नहीं हैं, लेकिन तर्क न छिपाएँ। किसी पोस्ट को हटाने पर कथन बदल जाए तो उसकी मजबूती दोबारा जाँचें। निजी सामग्री या प्लेटफ़ॉर्म रिकॉर्ड तक पहुँच न हो तो कवरेज घोषित करें। अटकलों से खाली जगह न भरें।

6.3 बाद की कार्रवाइयाँ

प्लेटफ़ॉर्म को रिपोर्ट में सामग्री, खाते, पैटर्न और साक्ष्य बताएँ; सार्वजनिक आरोप को इसका विकल्प न बनाएँ। हटाने या संरक्षण का अनुरोध तिथि और फ़ोलियो सहित दर्ज करें। प्रभावितों से संवाद में हानिकारक सामग्री न दोहराएँ और बताएँ कि क्या किया जा रहा है। धमकी या शारीरिक जोखिम हो तो स्थानीय आपातकालीन चैनल को प्राथमिकता दें।

Reglamento de Servicios Digitales मध्यवर्ती सेवाओं और कुछ अत्यधिक बड़े प्लेटफ़ॉर्म के प्रणालीगत जोखिमों को नियंत्रित करता है। Reglamento (UE) 2024/900 राजनीतिक विज्ञापन सेवाओं की पारदर्शिता और लक्ष्यीकरण से संबंधित है, जिसमें स्वतःस्फूर्त सामग्री के लिए सीमाएँ हैं। ये स्वतः हर खाते या देश पर लागू नहीं होते और न दुर्सूचना को अवैधता की सार्वभौमिक श्रेणी बनाते हैं।[1][2]

> **समापन**
> रिपोर्ट का उद्देश्य व्यवहार और उसकी सीमाएँ समझाने योग्य बनाना है, बिना साक्ष्य का नया आरोप बनाना नहीं। साक्ष्य उपयुक्त चैनल से सौंपा जाता है, सार्वजनिक शर्मिंदगी के माध्यम से नहीं।

[1] Reglamento (UE) 2022/2065 de Servicios Digitales। मध्यवर्ती सेवाओं का ढाँचा, कुछ अत्यधिक बड़े प्लेटफ़ॉर्म और खोज इंजन के प्रणालीगत जोखिम प्रबंधन तथा सामग्री के नियम। यह हर पैटर्न को समन्वय का साक्ष्य या हर राय को अवैध सामग्री नहीं बनाता। आधिकारिक ऑनलाइन स्रोत

[2] Reglamento (UE) 2024/900 sobre transparencia y segmentación de la publicidad política। राजनीतिक विज्ञापन सेवाओं और संबंधित जोखिमों के विशेष नियम; यह उपयोगकर्ताओं की सभी स्वतःस्फूर्त सामग्री पर अंधाधुंध लागू नहीं होता। आधिकारिक ऑनलाइन स्रोत



चित्र 3. रिपोर्ट पैटर्न, बुनियादी ढांचा और व्यक्ति को अलग करता है। निष्कर्ष स्रोत की ताकत से अधिक नहीं है संपादकीय पुनर्संरेखण; यह वास्तविक सबूत नहीं है।

अनुलग्नक A. विश्लेषण के प्रारूप

A.1 खातों और सामग्री की सूची

फ़ील्ड	आवश्यक रिकॉर्ड	निष्पत्ति
खाता / URL	पहचानकर्ता, नाम, प्रोफ़ाइल और जॉइनिंग की तारीख।	किसी घोषित व्यक्ति का नाम नहीं।
प्रकाशन	ID, पाठ, संस्करण, मल्टीमीडिया और मूल रूप में देखी तिथि।	संरक्षित वस्तु।
संबंध	खाते, प्रकार, गंतव्य और साक्ष्य।	निष्पत्ति को अनुमान न लगाएं।
समय	समय क्षेत्र, सटीकता और जोर।	मृणाल और फ्लैशर को नहीं मिलाएं।
मात्रिक	नाम, तिथि और प्लेटफ़ॉर्म पर उसका जोर।	आश्रितों पाठकों को निष्कर्ष नहीं।
कवरेज	कवरेज, फ़िल्टर, पहुंच और अनुपलब्धताएं।	पूर्णता को धोखा नहीं करना।
गोपनीयता	संवेदनशील डेटा, प्रतिबंध और सार्वजनिक संस्करण।	वास्तविक न्यूनतमकरण।

A.2 संकेतकों की मैट्रिक्स

संकेत	विकल्प	जोर	सामान्य परिणाम
पाठ / जॉब ब्रीट	टेम्पलेट या उद्धरण।	प्रारंभिक खाते और स्वीकारें।	[ ]
निकट का समय-खिड़की	समीपवर्ती घटना।	समय और पूर्व वितरण।	[ ]
लिंक परामीटर	प्रतिलोम या सार्वजनिक जानकारी।	पहली उपयोग और पुनर्संदर्भ।	[ ]

संकेत	विकल्प	जांच	संभावित परिणाम
खाता का सापेक्षिक आयु	प्रयास का पता।	पूर्व गतिविधि और संदर्भ।	[ ]
वेन ग्राफ	समान लेन वाले समुदाय।	संदर्भ और बाहरी व्यवहार।	[ ]
जाल बुनियादी ढांचा	साझा प्रयोग।	रिकॉर्ड और जब्त खाते।	[ ]

A.3 रिपोर्ट संरचना

परिचालन रूपरेखा

1. कार्य, प्रश्न, सीमा और बहिष्करण
2. स्रोत, कवरेज, शब्दकोश और सीमाएं
3. वस्तुओं का संरक्षण और मैनिफ़ेस्ट
4. कालक्रम और सामग्री के प्रकार
5. समन्वय और संदर्भ संकेतक
6. सत्यापन योग्य किनारों के साथ संबंध और ग्राफ
7. वैकल्पिक परिकल्पनाएं और नकारात्मक परिणाम
8. दिखाई देने वाली पहुँच और सिद्ध परिणाम
9. अट्रिब्यूशन के स्तर अनुसार निष्कर्ष
10. गोपनीयता, वितरण, अनुलग्नक और संस्करण
11. परामर्श किए गए कानूनी और तकनीकी स्रोत

A.4 उपयोग किए जाने पर सिमुलेशन रिकॉर्ड

न्यूनतम दस्तावेज़ीकरण

प्रश्न और मेट्रिक: [जो तुलना की जाती है]
शामिल डेटा और कवरेज: [स्रोत और फ़िल्टर]
चयनित संदर्भ और कारण: [अवधि या समूह]
क्रमचय के नियम: [क्या बना रहता है और क्या बदलता है]
सीड और टूल संस्करण: [दोहराने के लिए]
पुनरावृत्तियाँ: [संख्या और औचित्य]
परिणाम: [वितरण और अवलोकन]
ऐसी धारणाएँ जिन्हें यह नहीं दर्शाता: [सीमाएँ]
अनुमत निष्कर्ष: [बिना काल्पनिक प्रायिकता]

अनुलग्नक B. कानूनी ढाँचा और अंतिम जाँच

पोस्ट और रिकॉर्ड का साक्ष्य इलेक्ट्रॉनिक दस्तावेज़ की मान्यता, संरक्षण और मूल्यांकन से जुड़ता है। मेक्सिको संक्रमण के अनुसार CCom 89–94 और 1205 तथा CFPC/CNPCF उपयोग करता है; पेरू हस्ताक्षर और प्रक्रिया अलग रखता है; चिली हस्ताक्षरों और तिथि में अंतर करता है; अर्जेंटीना विश्वसनीयता का मूल्यांकन करता है; कोलंबिया और इक्वाडोर उत्पत्ति और तिथि सहित संरक्षण

अपेक्षित करते हैं; स्पेन eIDAS, LEC और डिजिटल सेवाओं को जोड़ता है। लागू कानून की समीक्षा किए बिना स्वतःस्फूर्त सामग्री को विज्ञापन न मानें।[3456789101112131 4]

नेटवर्क अनुसंधान में व्यक्तिगत डेटा भी संसाधित होता है। उद्देश्य, समानुपातिकता, सुरक्षा और न्यूनतमकरण के सिद्धांत लागू करें; बिना आधार किसी व्यक्ति की पहचान के लिए स्रोत न जोड़ें। अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता और सामग्री के विश्लेषण को समन्वित व्यवहार के मूल्यांकन से अलग रखें। खाता उपनाम उपयोग करे तो भी “बॉट” का आरोप गलत और हानिकारक हो सकता है।[15161718]

जाँच सूची	स्वीकृति का प्रश्न
कवरेज	क्या कवरेज, फ़िल्टर, अवधि और अनुपलब्धताएँ लिखी गई हैं?
वस्तुएँ	क्या हर पोस्ट, रिश्ता और मीट्रिक का कोई स्रोत है?
समय	क्या जानकारी और तुलना है, केवल संयोग नहीं?
विकल्प	क्या टेम्पलेट, घटना, समुदाय और प्लेटफ़ॉर्म का मूल्यांकन किया गया?
ग्राफ़	क्या गाँठ की जाँच व्यक्ति और ऐप की जाँच नियंत्रण नहीं है?
आउटपुट	क्या निष्कर्ष में खोज वारंट या टूल के बारे में सामग्री दोष नहीं है?
नुकसान	क्या पहुँच और पारगमन जलन तथा लक्ष्य है?
गोपनीयता	क्या अनुरोधित जनादेशक खुलासे से बचता है?

समापन

नेटवर्क वस्तुओं, क्रम और संबंधों से सिद्ध किया जाता है। ग्राफ़ पूरा करने के लिए किसी व्यक्ति का आविष्कार नहीं किया जाता।

[3] Código de Comercio de México, अनुच्छेद 89–94 और 1205: डेटा संदेशों की तटस्थता, प्रेषक-संबंध, लिखित रूप, मूलता, अखंडता, पहुँच और स्वीकार्यता। आधिकारिक संकलन। आधिकारिक ऑनलाइन स्रोत

[4] Código Nacional de Procedimientos Civiles y Familiares, अनुच्छेद 348–350। 15-01-2026 के संशोधन सहित संकलन। इसका क्रमिक कार्यान्वयन संबंधित घोषणाओं पर निर्भर है। आधिकारिक ऑनलाइन स्रोत

[5] पेरू। Reglamento de la IOFE, DS 052-2008-PCM, अनुच्छेद 3 और 4: डिजिटल हस्ताक्षर वाले इलेक्ट्रॉनिक दस्तावेज़ों की अपेक्षा और स्वीकार्यता। आधिकारिक ऑनलाइन स्रोत

[6] पेरू। Código Procesal Civil, अनुच्छेद 188–197 और 245.5: उद्देश्य, वैधता, साक्ष्य के साधन, प्रमाण का भार, मूल्यांकन और तकनीकी साधनों से तिथि। आधिकारिक ऑनलाइन स्रोत

[7] चिली। Ley 19.799 sobre documentos electrónicos y firma electrónica, अनुच्छेद 1–5: समतुल्यता, लिखित रूप, सरल/उन्नत हस्ताक्षर, तिथि और साक्ष्य मूल्य। आधिकारिक ऑनलाइन स्रोत

[8] अर्जेंटीना। Código Civil y Comercial, अनुच्छेद 318–319: किसी भी माध्यम से पत्राचार तथा तकनीकी माध्यमों और प्रक्रियाओं की विश्वसनीयता का मूल्यांकन। आधिकारिक ऑनलाइन स्रोत

[9] कोलंबिया। Ley 527 de 1999, अनुच्छेद 5–13, 16–25 और 28: डेटा संदेश, लिखित रूप, मूलता, अखंडता, स्वीकार्यता, संरक्षण, प्रेषण, प्राप्ति और डिजिटल हस्ताक्षर। आधिकारिक ऑनलाइन स्रोत

[10] इक्वाडोर। Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, Ley 67, अनुच्छेद 2, 6–8, 10–16: समतुल्यता, लिखित रूप, मूलता, संरक्षण, उत्पत्ति, प्रेषण, प्राप्ति और इलेक्ट्रॉनिक हस्ताक्षर। आधिकारिक ऑनलाइन स्रोत

[11] Reglamento (UE) 910/2014 eIDAS, अनुच्छेद 25–26 और 46: प्रारूप के आधार पर इलेक्ट्रॉनिक हस्ताक्षरों और दस्तावेज़ों से भेदभाव न करना, उन्नत हस्ताक्षर और योग्य हस्ताक्षर के प्रभाव। आधिकारिक ऑनलाइन स्रोत

[12] स्पेन। Ley de Enjuiciamiento Civil, अनुच्छेद 326 और 384: निजी दस्तावेज़, उनकी चुनौती, डेटा संग्रहीत, जानने या पुनरुत्पन्न करने के साधन, परीक्षण, अभिरक्षा और विवेकपूर्ण मूल्यांकन। आधिकारिक ऑनलाइन स्रोत

[13] Reglamento (UE) 2022/2065 de Servicios Digitales। मध्यवर्ती सेवाओं का ढाँचा, कुछ अत्यधिक बड़े प्लेटफ़ॉर्म और खोज इंजन के प्रणालीगत जोखिम प्रबंधन तथा सामग्री के नियम। यह हर पैटर्न को समन्वय का साक्ष्य या हर राय को अवैध सामग्री नहीं बनाता। आधिकारिक ऑनलाइन स्रोत

[14] Reglamento (UE) 2024/900 sobre transparencia y segmentación de la publicidad política। राजनीतिक विज्ञापन सेवाओं और संबंधित जोखिमों के विशेष नियम; यह उपयोगकर्ताओं की सभी स्वतःस्फूर्त सामग्री पर अंधाधुंध लागू नहीं होता। आधिकारिक ऑनलाइन स्रोत

[15] मेक्सिको। Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, 20-03-2025 को प्रकाशित पाठ और 14-11-2025 का संशोधन। अनुच्छेद 5–9, 18–20 और 31: सिद्धांत, सुरक्षा, गोपनीयता, सुरक्षा उल्लंघन और अधिकारों के निपटान। वर्तमान संघीय प्राधिकरण Secretaría Anticorrupción y Buen Gobierno है। आधिकारिक ऑनलाइन स्रोत

[16] कोलंबिया। Ley Estatutaria 1581 de 2012, अनुच्छेद 4, 8, 12, 17–18 और 26: सिद्धांत, अधिकार, सूचना, उत्तरदायी और संसाधकों के कर्तव्य तथा तीसरे देशों को अंतरण। आधिकारिक ऑनलाइन स्रोत

[17] इक्वाडोर। Ley Orgánica de Protección de Datos Personales, Registro Oficial Suplemento 459 de 26-05-2021। अनुच्छेद 10, 37–44: सिद्धांत, सुरक्षा उपाय, डिज़ाइन से संरक्षण, जोखिम और घटनाओं के प्रति संसाधन। आधिकारिक ऑनलाइन स्रोत

[18] यूरोपीय संघ। Reglamento (UE) 2016/679, अनुच्छेद 5, 25, 28 और 32–34: सिद्धांत, डिज़ाइन से संरक्षण, संसाधक, सुरक्षा और सुरक्षा उल्लंघनों की अधिसूचना/सूचना। स्पेन में लागू राष्ट्रीय और क्षेत्रीय कानून की भी समीक्षा आवश्यक है। आधिकारिक ऑनलाइन स्रोत