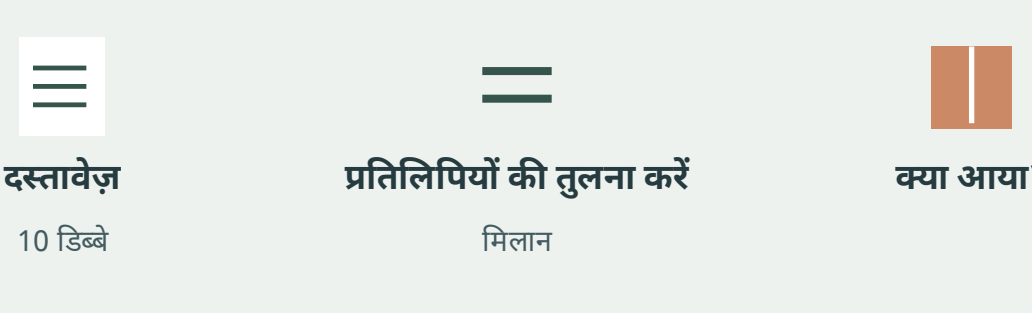
विचार

हम जो जानते हैं, उसकी जाँच कैसे करें, और जो हम अभी तक नहीं जानते

परिवारों, शिक्षकों, निर्णयकर्ताओं और पेशेवरों के लिए एक Konfirmu मार्गदर्शिका।



दो दस्तावेज़ कहते हैं कि दस बक्से आए हैं। कोई गोदाम में जाता है, फर्श पर रखे बक्सों को गिनता है और नौ पाता है।

हम यह जांच सकते हैं कि दस्तावेज़ मेल खाते हैं। यह जानने के लिए कि कितने बक्से आए हैं, हमें गिनती की भी आवश्यकता है। आप उन्हें प्राप्त करने वाले व्यक्ति से कौन सा प्रमाण दिखाने के लिए कहेंगे?

साक्ष्य के तीन स्तर

हम क्या जाँच सकते हैं?

एक प्रति, एक हस्ताक्षर और एक गणना अलग-अलग प्रश्नों का उत्तर देती हैं।

01 क्या हमारे पास कोई विश्वसनीय संदर्भ है?

यह मूल फ़ाइल या एक विश्वसनीय चैनल के माध्यम से प्राप्त इसकी डिजिटल फिंगरप्रिंट हो सकती है। संदर्भ का संस्करण और स्रोत भी बनाए रखें।

02 क्या कॉपी में वही डेटा है?

हैश एक डिजिटल फिंगरप्रिंट है जो फ़ाइल के बाइट्स से गणना किया जाता है। एक विश्वसनीय कुंजी के साथ डिजिटल हस्ताक्षर की जांच करने से आप हस्ताक्षरकर्ता की कुंजी से लिंक की भी पुष्टि कर सकते हैं।

03 क्या दस्तावेज़ में वर्णित घटना हुई?

क्या हुआ यह स्थापित करने के लिए, आपको बक्सों की गिनती करनी पड़ सकती है, किसी माप की जाँच करनी पड़ सकती है, किसी आधिकारिक रिकॉर्ड को देखना पड़ सकता है या किसी योग्य व्यक्ति से साक्ष्यों की समीक्षा करवाने के लिए कहना पड़ सकता है।

तीन संभावित उत्तर

"मेल" तब जब प्रतियाँ समान हों। "भिन्न" तब जब वे भिन्न हों। "मुझे अभी तक नहीं पता" तब जब कोई संदर्भ या कोई अन्य साक्ष्य गायब हो।

आप ऑफ़लाइन यह जांच सकते हैं कि आपके डिवाइस में पहले से ही डेटा, संदर्भ और उपकरण मौजूद हैं या नहीं। आप खोए हुए मूल को केवल तभी पुनः प्राप्त कर सकते हैं जब उसकी कोई प्रति मौजूद हो।

निष्कर्ष / कैसे जांचें / यह क्या स्थापित नहीं करता

गलतियाँ जिन्हें हमने पहचानना सीखा

25 नवंबर की वैज्ञानिक नोट से छह निष्कर्ष। प्रत्येक परीक्षण परिणाम नोट में पहचाने गए संस्करण को संदर्भित करता है।

F1 95% की सीमा कम कवर कर सकती है।

हमने क्या पाया

इस उदाहरण में, रैखिक विधि से गणना की गई ऊपरी सीमा 86.51% मानों को कवर करती है, हालांकि इसका नाममात्र स्तर 95% है।

जाँच कैसे करें

पृष्ठ 7 दिखाता है कि माध्य 1 और मानक विचलन 0.3 वाले सामान्य रूप से वितरित चर के व्यस्त के कवरेज की गणना कैसे की जाती है।

यह क्या स्थापित नहीं करता

परिणाम इस मॉडल और इन सीमाओं पर लागू होता है। अन्य मापों के लिए एक नई गणना आवश्यक है।

इस संस्करण के लिए F1 की पुनर्गणना की गई थी। टीम ने 24 नवंबर को भी गणना दोहराई।

F2 एक रसीद और एक बैच का आकार

हमने क्या पाया

कुछ बैचों के लिए, अध्ययन के तहत संस्करण द्वारा उत्पन्न रसीद यह पुष्टि नहीं कर सकी कि कितनी वस्तुएँ मौजूद थीं।

जाँच कैसे करें

एक समीक्षा में यह दर्ज किया जाना चाहिए कि कितनी वस्तुएँ प्राप्त हुईं और कौन सा प्रमाण उस गिनती को रसीद से जोड़ता है।

यह क्या स्थापित नहीं करता

यह उस जानकारी को सीमित करता है जो रसीद बैच के बारे में स्थापित करती है। नोट में SHA-256 में कोई टूट-फूट नहीं बताई गई है।

टीम ने 24 नवंबर को F2 को दोहराया। नोट में इस समस्या को संस्करण 3.0.0 में खुला दर्ज किया गया।

F3 जब डेटा में अंतर समाप्त हो जाता है

हमने क्या पाया

संग्रहीत प्रतिनिधित्व ने स्रोत डेटा में मौजूद एक भेद खो दिया। रसीद अब इसे स्थापित नहीं कर सकती थी।

जाँच कैसे करें

समीक्षा के दौरान, टीम को यह दिखाने में सक्षम होना चाहिए कि रिकॉर्ड मूल में मौजूद प्रत्येक प्रासंगिक भेद को संरक्षित करता है।

यह क्या स्थापित नहीं करता

डेटा को प्रस्तुत करने पर यह अंतर खो गया। यह परीक्षण क्रिप्टोग्राफिक कोलिज़न को प्रदर्शित नहीं करता।

टीम ने 24 नवंबर को F3 को दोहराया। नोट में इस समस्या को संस्करण 3.0.0 में खुली के रूप में दर्ज किया गया।

सिस्टम को कब रुकना चाहिए

25 नवंबर की वैज्ञानिक नोट से छह निष्कर्ष। प्रत्येक परीक्षण परिणाम नोट में पहचाने गए संस्करण को संदर्भित करता है।

F4 दो सत्यापकों ने अलग-अलग उत्तर दिए।

हमने क्या पाया

आंतरिक समीक्षा रिपोर्ट करती है कि एक सत्यापक ने 9 में से 7 परिवर्तनों का पता लगाया और दूसरे ने सभी 9 का पता लगाया।

जाँच कैसे करें

नए संस्करण का मूल्यांकन करने के लिए, इसके निर्णयों की तुलना अपेक्षित निर्णयों से करें और परीक्षण रसीदों को संभाल कर रखें।

यह क्या स्थापित नहीं करता

नौ उदाहरण यह स्थापित नहीं कर सकते कि दस्तावेज़ों के एक अलग सेट में कितनी परिवर्तनशीलता का पता लगाया जा सकेगा।

F4 की रिपोर्ट आंतरिक समीक्षा में 24 नवंबर को दी गई थी। टीम ने नोट के लिए परीक्षण फिर से नहीं चलाया।

F5 जब नियम ने रुकने का आदेश दिया, तब "ठीक है"

हमने क्या पाया

टीम ने चार ऐसी स्थितियों की पहचान की जिनमें उत्तर "OK" था, जबकि नियम "VETO" की मांग करता था।

जाँच कैसे करें

प्रस्तावित सुधार के साथ, 1,246 परीक्षण मामलों में से 186 ने "OK" लौटाना बंद कर दिया। किसी भी मामले में "OK" नहीं बदला।

यह क्या स्थापित नहीं करता

नोट में एक प्रस्तावित सुधार का वर्णन किया गया था। उत्पादन में इसके उपयोग की पुष्टि के लिए स्थापित संस्करण और उसके परीक्षणों के प्रमाण आवश्यक हैं।

F5 की रिपोर्ट 24 नवंबर को की गई थी। 25 नवंबर को नोट में दर्ज किया गया कि फिक्स अभी तक सार्वजनिक नहीं हुआ था।

F6 सीमा के बहुत करीब एक रीडिंग

हमने क्या पाया

सीमाओं 2 और 8 वाले एक उदाहरण में, उच्च सटीकता का उपयोग करने की तुलना में रीडिंग को छह दशमलव स्थानों तक राउंड करने से निर्णय अलग निकला।

जाँच कैसे करें

एक समीक्षा में प्रयुक्त सटीकता और माप की सीमा से तुलना करने के लिए सहमत नियम की पहचान होनी चाहिए।

यह क्या स्थापित नहीं करता

सहिष्णुता उद्देश्य और लागू नियम पर निर्भर करती है। यह उदाहरण अन्य उपयोगों के लिए सहिष्णुता निर्धारित नहीं करता।

F6 की रिपोर्ट 24 नवंबर को की गई थी। जब यह नोट लिखा गया था, तब संदर्भ नियम अभी भी चर्चा के अधीन था।

स्वास्थ्य और चिकित्सा

स्वास्थ्य रिकॉर्ड की जाँच

तीन काल्पनिक परिस्थितियाँ जिनमें कोई व्यक्ति किसी रिकॉर्ड की तुलना एक विश्वसनीय संदर्भ से कर सकता है।

01 टीकाकरण का रिकॉर्ड

तुलना से पता चल सकता है कि एक प्रति में बदलाव किया गया है। यह स्थापित करने के लिए कि टीका लगाया गया था, नैदानिक मुलाकात से साक्ष्य आवश्यक हैं। प्रभावशीलता के लिए अपने स्वयं के साक्ष्य आवश्यक हैं।

02 एक प्रयोगशाला परिणाम

आप यह जांच सकते हैं कि आपको प्राप्त रिपोर्ट प्रयोगशाला में संग्रहीत रिपोर्ट से मेल खाती है या नहीं। एक स्वास्थ्य पेशेवर को वास्तविक परिणाम की व्याख्या करनी चाहिए।

03 एक कोल्ड-चेन रिकॉर्ड

आप लॉग की एक प्रति को संदर्भ के साथ तुलना कर सकते हैं। सेंसर की कैलिब्रेशन और वास्तविक भंडारण परिस्थितियों को अलग-अलग जांचना आवश्यक है।

एक सेंसर गलत मान रिकॉर्ड कर सकता है।

मान लीजिए कि एक सेंसर 4 °C दर्ज करता है। यदि सेंसर दोषपूर्ण है, तो वास्तविक तापमान अलग हो सकता है, भले ही कॉपी मूल लॉग से मेल खाती हो।

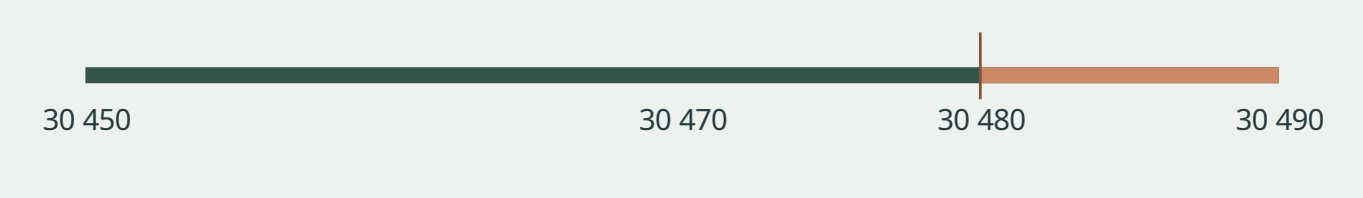
वैज्ञानिक नोट में Konfirmu को एक अनुसंधान प्रोटोटाइप के रूप में वर्णित किया गया है। यह कोई चिकित्सा उपकरण नहीं है और इसे निदान, उपचार या व्यक्तियों के बारे में निर्णय लेने के लिए डिज़ाइन नहीं किया गया था।

परिचालन सुरक्षा और मतदान

एक वैध रसीद "रुकें" कह सकती है।

एक काल्पनिक कंटेनर और 30,480 किलोग्राम की काल्पनिक सीमा के साथ एक बेंच परीक्षण।

वजन रीडिंग 30,470 ± 20 किलोग्राम



वजन सीमा, किलोग्राम में · सीमा 30 480 kg

https://dpsindustrial.nl/konfirmu/guia/pesagem/?lang=hi

दायरा 30,450 से 30,490 किलोग्राम तक है। मार्जिन, जिसे सीमा से वजन घटाकर निकाला जाता है, −10 से +30 किलोग्राम तक है। ऊपरी सीमा पर वजन सीमा से 10 किलोग्राम अधिक है। रसीद पर वैध हस्ताक्षर (VALID) हो सकते हैं, जबकि नियम रोक (VETO) की मांग करता है।

मतदान के बारे में क्या?

हस्ताक्षरित कार्यवृत्त की जाँच करने से बाद में किए गए बदलावों का पता चल सकता है। मतदाताओं की पहुँच, मतगणना की सटीकता और मतपत्र की गोपनीयता—प्रत्येक के लिए अलग-अलग प्रमाण आवश्यक हैं। कोई रसीद जो किसी व्यक्ति की पसंद का खुलासा करती हो, गोपनीयता को प्रभावित कर सकती है।

ऑपरेशन को कौन अधिकृत कर सकता है?

हस्ताक्षर आपको दस्तावेज़ की जांच करने की अनुमति देता है। जिम्मेदार लोग वास्तविक संचालन के नियमों और डेटा का उपयोग करके आगे बढ़ने का निर्णय लेते हैं।

आपके डिवाइस की जाँच

खुद कैसे जांचें

एक विश्वसनीय संदर्भ के साथ आप एक फ़ाइल की तुलना कर सकते हैं। आप पृष्ठ 3 पर कवरेज की गणना को भी दोहरा सकते हैं।

इस नोट में पाइथन इंजन संस्करण 3.0.0, कमिट 90b3968, दिनांक 24 नवंबर 2026 को निर्दिष्ट किया गया है। यह कोड EUPL-1.2 के तहत लाइसेंस प्राप्त है।

आधिकारिक कोड रिपॉजिटरी

पाइथन इंजन का SHA-256, जैसा कि नोट में बताया गया है।

529098c652ee8234960d69383e308f60db6a5df8ea6bdae578b538eb806e80cf

रिलीज़ मैनिफेस्ट और संबंधित फ़ाइलों को एक फ़ोल्डर में रखें। अपने सिस्टम के लिए कमांड चलाएँ।

```
sha256sum -c SHA256SUMS.txt        # Linux
shasum -a 256 -c SHA256SUMS.txt    # macOS
```

टीम ने 62 मेल खाने वाली फाइलें, 247 स्व-जांच और 10 नियम सेट रिपोर्ट किए, जिन्हें पाइथन 3.13 के साथ लिनक्स पर परीक्षण किया गया। ये आंकड़े उस समीक्षा से संबंधित हैं।

F1 · पाइथन में गणना दोहराएँ

```
from statistics import NormalDist
X, Z = NormalDist(1, 0.3), NormalDist()
u = 1 + Z.inv_cdf(.95) * .3
print(u, X.cdf(0) + 1 - X.cdf(1/u))
print(X.cdf(1/.412) - X.cdf(1/1.588))
```

Y = 1/X के लिए ऊपरी सीमा 1.493456088 है और कवरेज 86.51% है। नकारात्मक X भी इस सीमा को संतुष्ट करता है। प्रकाशित, पूर्णांकित द्विपक्षीय सीमाएँ 0.412 और 1.588 हैं, जो 89.14% कवरेज देती हैं।

कवरेज इस मॉडल के अंतर्गत संभावना है। नोट में अनिश्चितता प्रसार पर JCGM 100 और 101 का हवाला दिया गया है।

ब्राउज़र ऐप खोलें · 143 662 B

https://dpsindustrial.nl/konfirmu/app/

फ़ाइलें तुलना के लिए खोलें। संदर्भ फ़ाइल और दूसरी प्रति चुनें, फिर A4 · तुलना चुनें।

Compare files → Reference file → Second copy → A4 · Compare

ब्राउज़र ऐप की HTML फ़ाइल का SHA-256, 26 नवंबर 2026 को जांचा गया

0a468ec23401f5125ee1e5399ef536b6fba88beab94771e4df6b7910c9723717

सीमाएँ और आगे के परीक्षण

हम अभी भी क्या नहीं जानते

जो कोई भी साक्ष्य प्राप्त करता है, वह इसकी जाँच कर सकता है। साक्ष्य क्या स्थापित करता है, यह संदर्भ और प्रयुक्त परीक्षण पर निर्भर करता है।

परीक्षण किसने किए?

25 नवंबर की नोट में परीक्षणों का श्रेय टीम और उसके द्वारा उपयोग की गई एआई प्रणालियों को दिया गया है। एक स्वतंत्र समीक्षा संस्करण की पहचान करेगी, परीक्षणों को दोहराएगी और विसंगतियों सहित परिणामों को दर्ज करेगी।

क्या मान्यता दस्तावेजीकृत है?

ECSS-Q-ST-80C Rev.2 की 295 आवश्यकताओं के विरुद्ध समीक्षा एक स्व-मूल्यांकन था। i-DEPOT फाइलिंग्स 162925 और 164391 में दर्ज है कि क्या जमा किया गया और कब। उत्पाद की गुणवत्ता के लिए एक अलग मूल्यांकन आवश्यक है।

एक टाइमस्टैम्प क्या स्थापित कर सकता है?

Chronolex पाठकों को रिकॉर्ड की अखंडता की जाँच करने की अनुमति देता है। नोट में कहा गया है कि उपयोग की जाने वाली मुफ्त सार्वजनिक टाइमस्टैम्प सेवा कोई गारंटीकृत कानूनी प्रभाव प्रदान नहीं करती है। घटना के घटित होने का प्रमाण अभी भी आवश्यक है।

कोई विसंगति मिली?

संस्करण, अपेक्षित परिणाम और आपने जो देखा, उसे दर्ज करें। विवरण को भेजें।

admin@dpsindustrial.nl

खोलने के लिए स्कैन करें या टैप करें

आधिकारिक डीपीएस वेबसाइट

12-सेक्टर किट

ZIP फ़ाइल में, Exemplos/09-Shipping/ खोलें। ऐप में 01-original.txt और 02-copia.txt की तुलना करें: काल्पनिक रिकॉर्ड्स में 24 और 29 बक्से बताए गए हैं। वज़न का उदाहरण पृष्ठ 6 पर है।

प्राथमिक स्रोत · वैज्ञानिक टिप्पणी, 25 नवंबर 2026

Konfirmu_Scientific_Note.pdf · 88 212 B · SHA-256
`884fde70000fa68dccdb4b6527da7a1bce8a7737b3f44c03340f182ae6100f88`

DPS Industrial & Maritime Services · Konfirmu · KVK 42005886
एन्स्हेडे, नीदरलैंड्स