Ideea

Ce știm, cum putem verifica acest lucru și ce nu știm încă

Un ghid Konfirmu destinat familiilor, cadrelor didactice, factorilor de decizie și profesioniștilor.



Document

10 cutii



Compară exemplarele

Meci



Ce a sosit?

Două documente indică faptul că au sosit zece cutii. Cineva se duce la depozit, numără cutiile de pe podea și găsește nouă.

Putem verifica dacă documentele corespund. Pentru a afla câte cutii au sosit, avem nevoie și de numărul acestora. Ce dovezi i-ai cere persoanei care le-a primit să ți le arate?

Trei niveluri de dovezi

Ce putem verifica?

O copie, o semnătură și o numărătoare răspund la întrebări diferite.

01 Avem vreo sursă de încredere?

Acesta poate fi fișierul original sau amprenta sa digitală, obținută printr-un canal de încredere. Păstrați și versiunea, precum și sursa referinței.

02 Copia conține aceleași date?

Un hash este o amprentă digitală calculată pe baza octeților dintr-un fișier. Verificarea unei semnături digitale cu o cheie de încredere îți permite, de asemenea, să verifici legătura cu cheia semnatarului.

03 Evenimentul descris în document a avut loc?

Pentru a stabili ce s-a întâmplat, s-ar putea să fie necesar să numărați cutiile, să verificați o măsurătoare, să consultați un document oficial sau să solicitați unei persoane calificate să analizeze probele.

Trei răspunsuri posibile

„Se potrivesc” atunci când copiile sunt identice. „Sunt diferite” atunci când prezintă diferențe. „Nu știu încă” atunci când lipsește o referință sau un alt element de probă.

Puteți verifica offline dacă dispozitivul dumneavoastră dispune deja de date, de referințe și de instrumente. Puteți recupera un original pierdut numai dacă există o copie a acestuia.

Erorile pe care am învățat să le recunoaștem

Șase concluzii din nota științifică din 25 noiembrie. Fiecare rezultat al testului se referă la versiunea menționată în notă.

F1 O limită de 95% poate acoperi o sumă mai mică

Ce am descoperit

În acest exemplu, limita superioară calculată printr-o metodă liniară acoperă 86,51% din valori, deși nivelul său nominal este de 95%.

Cum se verifică

La pagina 7 se arată cum se calculează acoperirea pentru reciproca unei variabile cu distribuție normală, cu media 1 și abaterea standard 0,3.

Ce nu se demonstrează prin aceasta

Rezultatul se aplică acestui model și acestor limite. Pentru alte măsurători este necesar un nou calcul.

F1 a fost recalculat pentru această ediție. Echipa a repetat, de asemenea, calculul pe 24 noiembrie.

F2 O chitanță și dimensiunea unui lot

Ce am descoperit

Pentru unele loturi, chitanța emisă de versiunea analizată nu a putut confirma numărul de articole existente.

Cum se verifică

În urma verificării trebuie consemnat numărul de articole primite și ce dovezi corelează această numărătoare cu chitanța.

Ce nu se demonstrează prin aceasta

Acest lucru limitează informațiile pe care chitanța le furnizează cu privire la lot. Nota nu semnalează nicio breșă în SHA-256.

Echipa a repetat F2 pe 24 noiembrie. În notă, această problemă a fost înregistrată ca fiind încă deschisă în versiunea 3.0.0.

F3 Când dispare o diferență între date

Ce am descoperit

Reprezentarea stocată a pierdut o distincție prezentă în datele sursă. Chitanța nu mai putea dovedi acest lucru.

Cum se verifică

În cadrul unei verificări, echipa ar trebui să poată demonstra că înregistrarea păstrează toate diferențele relevante din original.

Ce nu se demonstrează prin aceasta

Distincția s-a pierdut în momentul reprezentării datelor. Testul nu demonstrează existența unei coliziuni criptografice.

Echipa a repetat F3 pe 24 noiembrie. În notă, această problemă a fost înregistrată ca fiind încă deschisă în versiunea 3.0.0.

Când sistemul ar trebui să se oprească

Șase concluzii din nota științifică din 25 noiembrie. Fiecare rezultat al testului se referă la versiunea menționată în notă.

F4 Doi verificatori au dat răspunsuri diferite

Ce am descoperit

Raportul de verificare internă arată că unul dintre verificatori a identificat 7 din cele 9 modificări, iar celălalt le-a identificat pe toate 9.

Cum se verifică

Pentru a evalua o nouă versiune, comparați deciziile acesteia cu cele așteptate și păstrați dovezile testării.

Ce nu se demonstrează prin aceasta

Nouă exemple nu pot stabili câte modificări ar fi detectate într-un alt set de documente.

F4 a fost semnalat în cadrul revizuirii interne din 24 noiembrie. Echipa nu a repetat testul pentru nota respectivă.

F5 Un „OK” atunci când regula impunea oprirea

Ce am descoperit

Echipa a identificat patru situații în care răspunsul a fost „OK”, deși regula impunea „VETO”.

Cum se verifică

După aplicarea remedierii propuse, 186 din cele 1.246 de cazuri de test nu au mai afișat rezultatul „OK”. Niciunul nu a trecut la „OK”.

Ce nu se demonstrează prin aceasta

Nota descria o soluție propusă. Pentru a confirma utilizarea acesteia în mediul de producție, este necesar să se verifice versiunea instalată și rezultatele testelor efectuate.

F5 a fost semnalat pe 24 noiembrie. Pe 25 noiembrie, nota menționa că soluția nu fusese încă făcută publică.

F6 O valoare foarte apropiată de limită

Ce am descoperit

Într-un exemplu cu limite de 2 și 8, rotunjirea valorii măsurate la șase zecimale a dus la o decizie diferită față de cea obținută folosind o precizie mai mare.

Cum se verifică

O verificare ar trebui să identifice precizia utilizată și regula convenită pentru compararea măsurătorii cu valoarea limită.

Ce nu se demonstrează prin aceasta

Toleranța depinde de scopul utilizării și de norma aplicabilă. Acest exemplu nu stabilește toleranțe pentru alte utilizări.

F6 a fost semnalat pe 24 noiembrie. La momentul redactării notei, regula de referință era încă în discuție.

Sănătate și medicină

Consultarea unui dosar medical

Trei situații fictive în care cineva poate compara un înregistrare cu o referință de încredere.

01 Un carnet de vaccinare

O comparație poate evidenția faptul că o copie a fost modificată. Pentru a stabili dacă vaccinul a fost administrat, sunt necesare dovezi provenite din consultul clinic. Eficacitatea necesită dovezi proprii.

02 Un rezultat de laborator

Puteți verifica dacă raportul pe care l-ați primit corespunde cu cel înregistrat de laborator. Interpretarea unui rezultat concret trebuie făcută de un profesionist din domeniul sănătății.

03 Un registru al lanțului frigorific

Puteți compara o copie a jurnalului cu documentul de referință. Calibrarea senzorului și condițiile reale de depozitare trebuie verificate separat.

Un senzor poate înregistra o valoare eronată

Să presupunem că un senzor înregistrează 4 °C. Dacă senzorul este defect, temperatura reală poate fi diferită, chiar și atunci când copia corespunde cu înregistrarea originală.

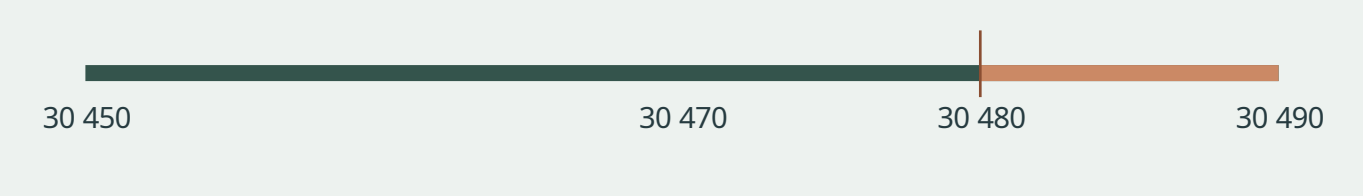
Nota științifică descrie Konfirmu ca fiind un prototip de cercetare. Acesta nu este un dispozitiv medical și nu a fost conceput pentru diagnosticare, tratament sau luarea de decizii cu privire la persoane.

Siguranța operațională și votul

O chitanță valabilă poate conține cuvântul „stop”

Un test de laborator cu un container fictiv și o limită ipotetică de 30.480 kg.

Greutate înregistrată: 30.470 ± 20 kg



Intervalul de greutate, în kilograme · limită 30 480 kg
https://dpsindustrial.nl/konfirmu/guia/pesagem/?lang=ro

Intervalul este cuprins între 30.450 și 30.490 kg. Marja, calculată ca diferență dintre limită și greutate, variază între −10 și +30 kg. La limita superioară, greutatea depășește limita cu 10 kg. Chitanța poate avea o semnătură valabilă (VALID), în timp ce regula impune o oprire (VETO).

Dar cum rămâne cu votul?

Verificarea unui proces-verbal semnat poate scoate la iveală modificări ulterioare. Accesul alegătorilor, acuratețea numărării voturilor și secretul votului necesită fiecare dovezi proprii. O chitanță care dezvăluie opțiunea unei persoane poate compromite secretul votului.

Cine poate autoriza operațiunea?

Semnătura vă permite să verificați documentul. Persoanele responsabile decid dacă se va continua, pe baza regulilor și a datelor referitoare la operațiunea propriu-zisă.

Verificări pe dispozitivul dumneavoastră

Cum să verificați singuri acest lucru

Cu ajutorul unei referințe de încredere, puteți compara un fișier. De asemenea, puteți repeta calculul acoperirii de la pagina 3.

Nota menționează versiunea 3.0.0 a motorului Python, commit-ul 90b3968, din 24 noiembrie 2026. Codul este licențiat sub licența EUPL-1.2.

Depozitul oficial de cod

SHA-256 al motorului Python, așa cum se menționează în notă

`529098c652ee8234960d69383e308f60db6a5df8ea6bdae578b538eb806e80cf`

Puneți manifestul de eliberare și fișierele corespunzătoare într-un singur dosar. Rulați comanda corespunzătoare sistemului dumneavoastră.

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

Echipa a raportat 62 de fișiere compatibile, 247 de auto-verificări și 10 seturi de reguli testate pe Linux cu Python 3.13. Aceste cifre fac parte din acea analiză.

F1 · Repetă calculul în Python

```
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))
```

Pentru Y = 1/X, limita superioară este 1,493456088, iar acoperirea este de 86,51%. Valoarea negativă a lui X îndeplinește, de asemenea, această limită. Limitele bilaterale publicate, rotunjite, de 0,412 și 1,588, asigură o acoperire de 89,14%.

Acoperirea reprezintă probabilitatea în cadrul acestui model. Nota face referire la JCGM 100 și 101 privind propagarea incertitudinii.

Deschide aplicația de navigare · 143 662 B

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

Deschideți „Compare files”. Alegeți fișierul de referință și cea de-a doua copie, apoi selectați „A4 · Compare”.

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

SHA-256 al fișierului HTML al aplicației de browser, verificat la 26 noiembrie 2026

`0a468ec23401f5125ee1e5399ef536b6fba88beab94771e4df6b7910c9723717`

Limite și teste suplimentare

Ce nu știm încă

Oricine primește dovezi le poate verifica. Ce demonstrează dovezile depinde de referință și de testul utilizat.

Cine a efectuat testele?

Nota din 25 noiembrie atribuie testele echipei și sistemelor de inteligență artificială pe care aceasta le-a utilizat. O evaluare independentă ar identifica versiunea, ar repeta testele și ar înregistra rezultatele, inclusiv eventualele discrepanțe.

Ce tip de recunoaștere este consemnată?

Verificarea conformității cu cele 295 de cerințe ale standardului ECSS-Q-ST-80C Rev.2 a fost o autoevaluare. Dosarele i-DEPOT cu numerele 162925 și 164391 documentează ce anume a fost depus și când. Calitatea produsului necesită o evaluare separată.

Ce se poate stabili cu ajutorul unui timestamp?

Chronolex le permite cititorilor să verifice integritatea înregistrărilor. Nota precizează că serviciul public gratuit de marcare temporală utilizat nu oferă nicio garanție privind efectul juridic. Este în continuare necesară dovada că evenimentul a avut loc.

Ai găsit o neconcordanță?

Notează versiunea, rezultatul așteptat și ceea ce ai observat. Trimite detaliile la

admin@dpsindustrial.nl

Scanează sau atinge pentru a deschide

Site-ul oficial al DPS

Set cu 12 sectoare

În fișierul ZIP, deschideți folderul Exemplos/09-Shipping/. Comparați fișierele 01-original.txt și 02-copia.txt din aplicație: înregistrările fictive indică 24 și, respectiv, 29 de cutii. Exemplul privind cântărirea se află la pagina 6.

Sursă primară · Notă științifică din 25 noiembrie 2026

Konfirmu_Scientific_Note.pdf · 88 212 B · SHA-256

`884fde70000fa68dccdb4b6527da7a1bce8a7737b3f44c03340f182ae6100f88`

DPS Industrial & Maritime Services · Konfirmu · KVK 42005886

Enschede, Țările de Jos