Идеята

Какво знаем, как да го проверим и какво все още не знаем

Ръководство на „Конфирму“ за семейства, учители, лица, вземащи решения, и специалисти.



Документ

10 кутии



Сравни копията

Мач



Какво пристигна?

В два документа е посочено, че са пристигнали десет кашона. Някой отива в склада, преброява кашоните на пода и открива, че са девет.

Можем да проверим дали документите съвпадат. За да разберем колко кашона са пристигнали, ни е необходим и броят им. Какви доказателства бихте поискали от лицето, което ги е получило, да ви покаже?

Три нива на доказателства

Какво можем да проверим?

Копието, подписът и броят дават отговор на различни въпроси.

01 Имаме ли надежден източник?

Това може да бъде оригиналният файл или неговият цифров отпечатък, получен чрез надежден канал. Запишете също версията и източника на препратката.

02 Копието съдържа ли същите данни?

Хешът е цифров отпечатък, изчислени въз основа на байтовете във файла. Проверката на цифровия подпис с доверен ключ ви позволява също така да проверите връзката с ключа на подписващия.

03 Събитието, описано в документа, наистина ли се е случило?

За да установите какво се е случило, може да се наложи да преброите кутиите, да проверите някое измерение, да се запознаете с официален документ или да помолите някой компетентен да прегледа доказателствата.

Три възможни отговора

„Съвпада“, когато копията съвпадат. „Различава се“, когато има разлики. „Все още не знам“, когато липсва източник или друго доказателство.

Можете да проверите офлайн дали устройството ви вече разполага с данните, референцията и инструментите. Можете да възстановите изгубен оригинал само ако съществува копие.

Грешките, които се научихме да разпознаваме

Шест констатации от научната бележка от 25 ноември. Всеки резултат от теста се отнася до версията, посочена в бележката.

F1 Граница от 95 % може да обхване по-малко

Какво установихме

В този пример горната граница, изчислена с линеен метод, обхваща 86,51 % от стойностите, въпреки че нейното номинално ниво е 95 %.

Как да проверите

На страница 7 е показано как се изчислява обхватът за реципрочната стойност на нормално разпределена величина със средна стойност 1 и стандартно отклонение 0,3.

Какво това не доказва

Резултатът важи за този модел и тези граници. За други измервания е необходимо ново изчисление.

F1 беше преизчислена за това издание. Екипът повтори изчислението и на 24 ноември.

F2 Разписка и размерът на партидата

Какво установихме

За някои партиди разписката, издадена от разглежданата версия, не можеше да потвърди броя на наличните артикули.

Как да проверите

При проверката трябва да се отбележи колко артикула са пристигнали и какви доказателства свързват този брой с разписката.

Какво това не доказва

Това ограничава информацията, която разписката предоставя за партидата. В бележката се посочва, че не е установено нарушение в SHA-256.

Екипът повтори F2 на 24 ноември. В бележката този проблем беше отбелязан като нерешен във версия 3.0.0.

F3 Когато разликата в данните изчезне

Какво установихме

В съхраненото представяне липсваше разграничение, което се съдържаше в изходните данни. Квитанцията вече не можеше да го потвърди.

Как да проверите

По време на проверката екипът трябва да може да докаже, че записът запазва всяко съществено различие, присъщо на оригинала.

Какво това не доказва

Разликата се изгуби при представянето на данните. Тестът не доказва наличието на криптографска колизия.

Екипът повтори F3 на 24 ноември. В бележката този проблем беше отбелязан като нерешен във версия 3.0.0.

Кога системата трябва да спре

Шест констатации от научната бележка от 25 ноември. Всеки резултат от теста се отнася до версията, посочена в бележката.

F4 Двама проверяващи дадоха различни отговори

Какво установихме

Вътрешният преглед сочи, че единият проверяващ е открил 7 от 9 промени, а другият – всичките 9.

Как да проверите

За да оцените новата версия, сравнете нейните решения с очакваните и запазете резултатите от тестовете.

Какво това не доказва

Девет примера не са достатъчни, за да се установи колко промени биха били открити в друг набор от документи.

F4 беше отбелязано във вътрешния преглед на 24 ноември. Екипът не повтори теста за тази забележка.

F5 „OK“, когато правилото изискваше спиране

Какво установихме

Екипът установи четири случая, в които отговорът беше „OK“, въпреки че правилото изискваше „ВЕТО“.

Как да проверите

С предложеното поправяне 186 от 1 246 тестови случая престанаха да връщат резултат „OK“. Нито един от тях не премина на „OK“.

Какво това не доказва

В бележката се описваше предложено решение на проблема. За да се потвърди използването му в производствена среда, са необходими данни за инсталираната версия и резултатите от тестовете ѝ.

На 24 ноември беше съобщено за F5. На 25 ноември в бележката беше отбелязано, че поправката все още не е публично достъпна.

F6 Показание, което е много близо до границата

Какво установихме

В пример с граници 2 и 8 закръгляването на отчитането до шест знака след десетичната запетая доведе до различно решение в сравнение с използването на по-висока точност.

Как да проверите

При проверката трябва да се посочат използваната точност и договореното правило за сравняване на измерената стойност с граничната стойност.

Какво това не доказва

Допустимото отклонение зависи от предназначението и приложимото правило. В този пример не се определят допустими отклонения за други приложения.

На 24 ноември беше съобщено за F6. Когато бе написана бележката, правилото за препратки все още се обсъждаше.

Здраве и медицина

Проверка на медицинско досие

Три измислени ситуации, в които човек може да сравни даден запис с надежден еталон.

01 Документ за ваксинация

Сравнението може да покаже, че копието е било променено. За да се установи, че ваксината е била поставена, са необходими доказателства от клиничния преглед. Ефективността изисква свои собствени доказателства.

02 Резултат от лабораторно изследване

Можете да проверите дали полученият от вас доклад съвпада с този, който лабораторията е запазила. Интерпретацията на действителния резултат трябва да се извършва от медицински специалист.

03 Документация за веригата за съхранение при ниски температури

Можете да сравните копие от протокола с еталонните данни. Калибрирането на сензора и действителните условия на съхранение трябва да се проверят поотделно.

> **Сензорът може да отчете грешна стойност**
>
> Да предположим, че даден сензор отчита 4 °C. Ако сензорът е дефектен, действителната температура може да е различна, дори когато копието съвпада с оригиналния запис.

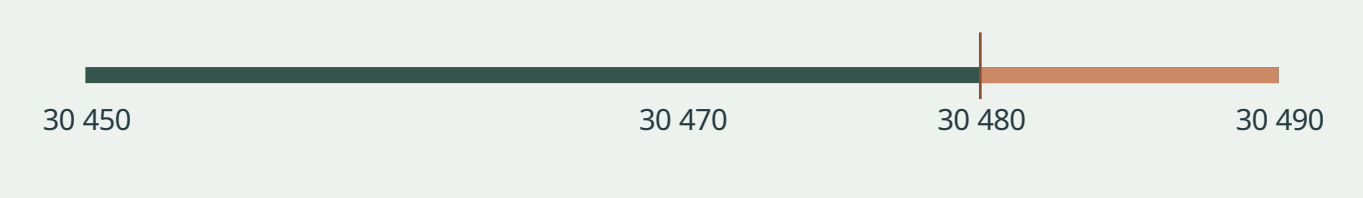
В научната бележка „Конфирму“ се описва като изследователски прототип. Той не е медицинско изделие и не е предназначен за диагностика, лечение или вземане на решения относно конкретни лица.

Експлоатационна безопасност и гласуване

Валидна разписка може да съдържа думата „стоп“

Изпитание на стенд с измислен контейнер и хипотетичен лимит от 30 480 кг.

Показание на теглото: 30 470 ± 20 кг



Диапазон на теглото, в килограми · лимит 30 480 kg
https://dpsindustrial.nl/konfirmu/guia/pesagem/?lang=bg

Диапазонът варира от 30 450 до 30 490 кг. Отклонението, изчислено като разликата между границата и теглото, варира от −10 до +30 кг. В горния край теглото надвишава границата с 10 кг. Разписката може да има валиден подпис (VALID), докато правилото изисква спиране (VETO).

А какво ще кажете за гласуването?

Проверката на подписан протокол може да разкрие последващи промени. Достъпът на избирателите, точността на преброяването и тайната на гласуването изискват съответни доказателства. Квитанция, която разкрива избора на дадено лице, може да наруши тайната на гласуването.

Кой може да одобри операцията?

Подписът ви позволява да проверите документа. Отговорните лица решават дали да продължат, като се основават на правилата и данните за конкретната операция.

Проверки на вашето устройство

Как да проверите това сами

С помощта на надеждна референция можете да сравните даден файл. Можете също така да повторите изчислението на обхвата, описано на страница 3.

В бележката се посочва версия 3.0.0 на Python, коммит 90b3968, от 24 ноември 2026 г. Кодът е лицензиран съгласно EUPL-1.2.

Официално хранилище на кода

SHA-256 на Python-двигателя, както е посочено в бележката

`529098c652ee8234960d69383e308f60db6a5df8ea6bdae578b538eb806e80cf`

Поставете манифеста за пускане и съответните файлове в една папка. Изпълнете командата, подходяща за вашата система.

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

Екипът отчете 62 файла със съвпадения, 247 самопроверки и 10 набора от правила, тествани в Linux с Python 3.13. Тези данни се отнасят за този преглед.

F1 · Повторете изчислението в 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))
```

За Y = 1/X горната граница е 1,493456088, а обхватът е 86,51 %. Отрицателните стойности на X също отговарят на тази граница. Публикуваните, закръглени двустранни граници от 0,412 и 1,588 дават обхват от 89,14 %.

„Покритието“ е вероятността съгласно този модел. В бележката се цитират JCGM 100 и 101 относно разпространението на несигурността.

Отворете приложението за браузър · 143 662 B

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

Отворете „Сравняване на файлове“. Изберете файла за сравнение и втория файл, след което изберете „A4 · Сравняване“.

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

SHA-256 на HTML файла на приложението за браузър, проверен на 26 ноември 2026 г.

`0a468ec23401f5125ee1e5399ef536b6fba88beab94771e4df6b7910c9723717`

Ограничения и допълнителни тестове

Какво все още не знаем

Всеки, който получи доказателство, може да го провери. Това, което доказва доказателството, зависи от еталона и използвания тест.

Кой проведе тестовете?

В бележката от 25 ноември се посочва, че тестовете са проведени от екипа и използваните от него системи за изкуствен интелект. Независим преглед би установил версията, би повторил тестовете и би документирал резултатите, включително и несъответствията.

Какви признания са документирани?

Проверката спрямо 295-те изисквания на стандарта ECSS-Q-ST-80C Rev.2 беше самооценка. Документите с номера 162925 и 164391 в системата i-DEPOT съдържат информация за това какво е било регистрирано и кога. Качеството на продукта изисква отделна оценка.

Какво може да докаже времевата отметка?

Chronolex позволява на читателите да проверят целостта на записите. В бележката се посочва, че използваната безплатна публична услуга за поставяне на времеви отметки не осигурява гарантирана правна сила. Все още е необходимо доказателство, че събитието е настъпило.

Забелязахте несъответствие?

Запишете версията, очаквания резултат и това, което сте забелязали. Изпратете подробностите на

admin@dpsindustrial.nl

Сканирайте или докоснете, за да отворите

Официален уебсайт на ДПС

Комплект с 12 сектора

В ZIP-файла отворете папката „Exemplos/09-Shipping/“. Сравнете файловете „01-original.txt“ и „02-copia.txt“ в приложението: в измислените записи са посочени 24 и 29 кутии. Примерът за претегляне се намира на страница 6.

Първичен източник · Научна бележка от 25 ноември 2026 г.
Konfirmu_Scientific_Note.pdf · 88 212 B · SHA-256
884fde70000fa68dccdb4b6527da7a1bce8a7737b3f44c03340f182ae6100f88
DPS Industrial & Maritime Services · Konfirmu · KVK 42005886
Еншеде, Нидерландия