Gagasan tersebut

Apa yang kita ketahui, cara memeriksanya, dan apa yang masih belum kita ketahui

Panduan Konfirmu untuk keluarga, guru, pembuat kebijakan, dan para profesional.



Dokumen

10 kotak



Bandingkan salinan

Pertandingan



Apa yang sudah sampai?

Dua dokumen menyebutkan bahwa ada sepuluh kotak yang tiba. Seseorang pergi ke gudang, menghitung kotak-kotak yang ada di lantai, dan menemukan sembilan kotak.

Kita bisa memeriksa apakah dokumen-dokumen tersebut sesuai. Untuk mengetahui berapa banyak kotak yang tiba, kita juga perlu mengetahui jumlahnya. Bukti apa yang akan Anda minta ditunjukkan oleh orang yang menerimanya?

Tiga tingkatan bukti

Apa saja yang bisa kita periksa?

Salinan, tanda tangan, dan jumlah menjawab pertanyaan yang berbeda-beda.

01 Apakah kita punya sumber yang bisa dipercaya?

Ini bisa berupa berkas aslinya atau sidik jari digitalnya, yang diperoleh melalui saluran tepercaya. Simpan juga versi dan sumber referensinya.

02 Apakah salinan tersebut berisi data yang sama?

Hash adalah sidik jari digital yang dihitung berdasarkan byte-byte dalam sebuah berkas. Memeriksa tanda tangan digital dengan kunci tepercaya juga memungkinkan Anda memverifikasi hubungan dengan kunci penandatangan.

03 Apakah peristiwa yang tercantum dalam dokumen tersebut benar-benar terjadi?

Untuk mengetahui apa yang sebenarnya terjadi, Anda mungkin perlu menghitung jumlah kotak, memeriksa hasil pengukuran, memeriksa catatan resmi, atau meminta bantuan seseorang yang berkompeten untuk menelaah bukti-bukti tersebut.

> **Tiga jawaban yang mungkin**
> “Cocok” jika salinannya sama. “Berbeda” jika ada perbedaan. “Belum tahu” jika ada referensi atau bukti lain yang hilang.

Anda dapat memeriksa secara offline apakah perangkat Anda sudah memiliki data, referensi, dan alat-alat yang diperlukan. Anda hanya dapat memulihkan dokumen asli yang hilang jika salinannya masih ada.

Kesalahan yang telah kami pelajari untuk dikenali

Enam temuan dari catatan ilmiah tertanggal 25 November. Setiap hasil pengujian mengacu pada versi yang disebutkan dalam catatan tersebut.

F1 Batas 95% bisa mencakup jumlah yang lebih sedikit

Apa yang kami temukan

Dalam contoh ini, batas atas yang dihitung dengan metode linier mencakup 86,51% dari nilai-nilai tersebut, meskipun tingkat nominalnya adalah 95%.

Cara memeriksa

Halaman 7 menunjukkan cara menghitung cakupan untuk kebalikan dari suatu variabel yang mengikuti distribusi normal dengan rata-rata 1 dan simpangan baku 0,3.

Hal ini tidak membuktikan bahwa...

Hasil ini berlaku untuk model ini dan batas-batas tersebut. Pengukuran lain memerlukan perhitungan ulang.

Nilai F1 telah dihitung ulang untuk edisi ini. Tim tersebut juga mengulangi perhitungan tersebut pada tanggal 24 November.

F2 Tanda terima dan ukuran satu batch

Apa yang kami temukan

Untuk beberapa batch, bukti penerimaan yang dihasilkan oleh versi yang sedang diteliti tidak dapat memastikan berapa banyak barang yang ada.

Cara memeriksa

Sebuah pemeriksaan harus mencatat berapa banyak barang yang diterima dan bukti apa yang menghubungkan jumlah tersebut dengan bukti penerimaan.

Hal ini tidak membuktikan bahwa...

Hal ini membatasi informasi yang dapat disimpulkan dari tanda terima mengenai batch tersebut. Catatan tersebut menyatakan bahwa tidak terdapat kerentanan pada SHA-256.

Tim tersebut mengulangi F2 pada tanggal 24 November. Catatan tersebut mencatat masalah ini sebagai masalah yang masih terbuka pada versi 3.0.0.

F3 Ketika perbedaan dalam data menghilang

Apa yang kami temukan

Representasi yang disimpan kehilangan perbedaan yang terdapat dalam data sumber. Tanda terima tersebut tidak lagi dapat membuktikannya.

Cara memeriksa

Selama proses peninjauan, tim harus dapat menunjukkan bahwa salinan tersebut mempertahankan setiap perbedaan yang relevan yang terdapat dalam dokumen aslinya.

Hal ini tidak membuktikan bahwa...

Perbedaan tersebut hilang saat data tersebut ditampilkan. Uji coba ini tidak menunjukkan adanya tabrakan kriptografis.

Tim tersebut mengulangi F3 pada tanggal 24 November. Catatan tersebut mencatat masalah ini sebagai masalah yang masih terbuka pada versi 3.0.0.

Kapan sistem seharusnya berhenti

Enam temuan dari catatan ilmiah tertanggal 25 November. Setiap hasil pengujian mengacu pada versi yang disebutkan dalam catatan tersebut.

F4 Dua verifikator memberikan jawaban yang berbeda

Apa yang kami temukan

Laporan tinjauan internal menyebutkan bahwa satu verifikator mendeteksi 7 dari 9 perubahan, sedangkan verifikator lainnya mendeteksi kesembilan perubahan tersebut.

Cara memeriksa

Untuk mengevaluasi versi baru, bandingkan keputusan yang diambil dengan keputusan yang diharapkan, dan simpan bukti pengujiannya.

Hal ini tidak membuktikan bahwa...

Sembilan contoh tersebut tidak dapat menunjukkan berapa banyak perubahan yang akan terdeteksi dalam kumpulan dokumen yang berbeda.

F4 dilaporkan dalam tinjauan internal pada tanggal 24 November. Tim tidak mengulangi pengujian tersebut untuk catatan tersebut.

F5 Mengucapkan “OK” padahal aturan mengharuskan untuk berhenti

Apa yang kami temukan

Tim tersebut mengidentifikasi empat situasi di mana jawabannya adalah “OK”, meskipun aturan mensyaratkan “VETO”.

Cara memeriksa

Dengan perbaikan yang diusulkan, 186 dari 1.246 kasus uji tidak lagi menampilkan hasil “OK”. Tidak ada satupun yang berubah menjadi “OK”.

Hal ini tidak membuktikan bahwa...

Catatan tersebut menjelaskan solusi yang diusulkan. Untuk memastikan penggunaannya dalam lingkungan produksi, diperlukan bukti mengenai versi yang terpasang serta hasil pengujiannya.

F5 dilaporkan pada tanggal 24 November. Pada tanggal 25 November, catatan tersebut menyebutkan bahwa perbaikan tersebut belum dipublikasikan.

F6 Pembacaan yang sangat mendekati batas

Apa yang kami temukan

Dalam contoh dengan batas 2 dan 8, pembulatan hasil pengukuran hingga enam tempat desimal menghasilkan keputusan yang berbeda dibandingkan dengan menggunakan presisi yang lebih tinggi.

Cara memeriksa

Sebuah tinjauan harus mengidentifikasi tingkat ketelitian yang digunakan serta aturan yang telah disepakati untuk membandingkan hasil pengukuran dengan batas tersebut.

Hal ini tidak membuktikan bahwa...

Toleransi bergantung pada tujuan dan aturan yang berlaku. Contoh ini tidak menetapkan toleransi untuk penggunaan lain.

F6 dilaporkan pada tanggal 24 November. Saat catatan tersebut ditulis, aturan rujukan tersebut masih dalam pembahasan.

Kesehatan dan kedokteran

Memeriksa catatan kesehatan

Tiga situasi fiktif di mana seseorang dapat membandingkan suatu catatan dengan referensi yang dapat dipercaya.

01 Kartu vaksinasi

Perbandingan dapat menunjukkan bahwa salinan tersebut telah diubah. Untuk membuktikan bahwa vaksin telah diberikan, diperlukan bukti dari catatan klinis. Efektivitas vaksin memerlukan bukti tersendiri.

02 Hasil laboratorium

Anda dapat memeriksa apakah laporan yang Anda terima sesuai dengan yang disimpan oleh laboratorium. Hasil yang sebenarnya sebaiknya ditafsirkan oleh tenaga kesehatan.

03 Catatan rantai dingin

Anda dapat membandingkan salinan catatan tersebut dengan data acuan. Kalibrasi sensor dan kondisi penyimpanan yang sebenarnya masing-masing perlu diperiksa secara terpisah.

Sebuah sensor dapat mencatat nilai yang salah

Misalkan sebuah sensor mencatat suhu 4 °C. Jika sensor tersebut rusak, suhu sebenarnya mungkin berbeda meskipun salinan catatan tersebut sama persis dengan catatan aslinya.

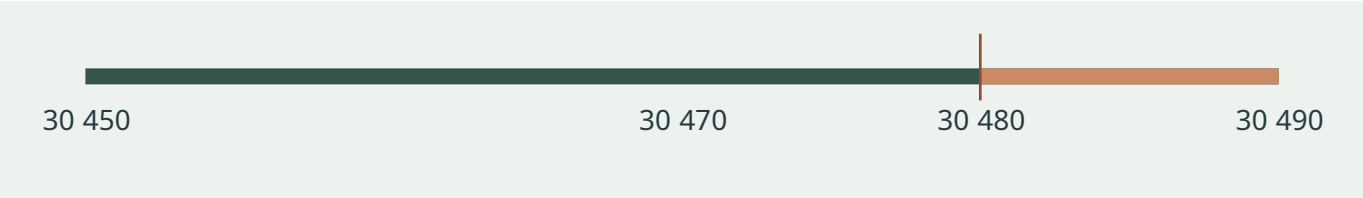
Catatan ilmiah tersebut menggambarkan Konfirmu sebagai prototipe penelitian. Konfirmu bukanlah alat kesehatan dan tidak dirancang untuk tujuan diagnosis, pengobatan, atau pengambilan keputusan terkait individu.

Keamanan operasional dan pemungutan suara

Sebuah tanda terima yang sah bisa bertuliskan “stop”

Uji laboratorium dengan wadah fiktif dan batas hipotetis sebesar 30.480 kg.

Pembacaan berat sebesar 30.470 ± 20 kg



Kisaran berat, dalam kilogram · batas 30 480 kg
https://dpsindustrial.nl/konfirmu/guia/pesagem/?lang=id

Rentang beratnya berkisar antara 30.450 hingga 30.490 kg. Margin, yang dihitung sebagai batas dikurangi berat, berkisar antara −10 hingga +30 kg. Pada batas atas, beratnya melebihi batas sebesar 10 kg. Tanda terima dapat memiliki tanda tangan yang sah (VALID), padahal aturan mengharuskan penolakan (VETO).

Bagaimana dengan pemungutan suara?

Pemeriksaan terhadap salinan risalah rapat yang telah ditandatangani dapat mengungkap adanya perubahan yang dilakukan kemudian. Akses pemilih, keakuratan penghitungan, dan kerahasiaan surat suara masing-masing memerlukan bukti tersendiri. Tanda terima yang mengungkapkan pilihan seseorang dapat membahayakan kerahasiaan tersebut.

Siapa yang berwenang untuk menyetujui operasi tersebut?

Tanda tangan tersebut memungkinkan Anda memeriksa dokumen tersebut. Pihak yang berwenang akan memutuskan apakah akan melanjutkan proses, dengan mempertimbangkan aturan dan data yang berlaku untuk operasi tersebut.

Pemeriksaan pada perangkat Anda

Cara memeriksanya sendiri

Dengan referensi yang terpercaya, Anda dapat membandingkan sebuah berkas. Anda juga dapat mengulangi perhitungan cakupan pada halaman 3.

Catatan tersebut menyebutkan versi mesin Python 3.0.0, commit 90b3968, tertanggal 24 November 2026. Kode tersebut dilisensikan di bawah EUPL-1.2.

Repositori kode resmi

SHA-256 dari mesin Python, sebagaimana dilaporkan dalam catatan tersebut
`529098c652ee8234960d69383e308f60db6a5df8ea6bdae578b538eb806e80cf`

Simpan manifes rilis dan berkas-berkas terkait dalam satu folder. Jalankan perintah yang sesuai dengan sistem Anda.

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

Tim tersebut melaporkan 62 berkas yang cocok, 247 pemeriksaan mandiri, dan 10 kumpulan aturan yang diuji pada sistem Linux menggunakan Python 3.13. Angka-angka tersebut merupakan bagian dari tinjauan tersebut.

F1 · Ulangi perhitungan tersebut di 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))
```

Untuk Y = 1/X, batas atasnya adalah 1,493456088 dan cakupannya sebesar 86,51%. Nilai X negatif juga memenuhi batas ini. Batas dua sisi yang telah dipublikasikan dan dibulatkan, yaitu 0,412 dan 1,588, memberikan cakupan sebesar 89,14%.

Cakupan adalah probabilitas dalam model ini. Catatan tersebut mengutip JCGM 100 dan 101 mengenai propagasi ketidakpastian.

Buka aplikasi peramban · 143 662 B

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

Buka fitur "Bandingkan File". Pilih file referensi dan salinan kedua, lalu pilih A4 · Bandingkan.

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

SHA-256 dari berkas HTML aplikasi peramban, diperiksa pada tanggal 26 November 2026
`0a468ec23401f5125ee1e5399ef536b6fba88beab94771e4df6b7910c9723717`

Batasan dan pengujian lebih lanjut

Apa yang masih belum kita ketahui

Siapa pun yang menerima bukti tersebut dapat memeriksanya. Apa yang dibuktikan oleh bukti tersebut bergantung pada acuan dan metode pengujian yang digunakan.

Siapa yang melakukan pengujian tersebut?

Catatan tertanggal 25 November menyebutkan bahwa pengujian tersebut dilakukan oleh tim tersebut dan sistem kecerdasan buatan yang digunakannya. Sebuah tinjauan independen akan mengidentifikasi versi yang digunakan, mengulangi pengujian tersebut, dan mencatat hasilnya, termasuk ketidaksesuaian yang ditemukan.

Pengakuan apa saja yang telah didokumentasikan?

Peninjauan terhadap 295 persyaratan ECSS-Q-ST-80C Rev.2 dilakukan melalui penilaian mandiri. Dokumen i-DEPOT nomor 162925 dan 164391 memuat rincian mengenai apa saja yang telah disimpan serta tanggal penyimpanannya. Kualitas produk memerlukan penilaian tersendiri.

Apa yang dapat dibuktikan oleh cap waktu?

Chronolex memungkinkan pembaca untuk memeriksa keabsahan catatan. Dalam catatan tersebut disebutkan bahwa layanan penanda waktu publik gratis yang digunakan tidak menjamin adanya kekuatan hukum. Bukti bahwa peristiwa tersebut benar-benar terjadi tetap diperlukan.

Menemukan ketidaksesuaian?

Catat versi, hasil yang diharapkan, dan apa yang Anda amati. Kirimkan rinciannya ke

admin@dpsindustrial.nl

Pindai atau ketuk untuk membuka

Situs web resmi DPS

Paket 12 sektor

Di dalam berkas ZIP, buka folder Exemplos/09-Shipping/. Bandingkan berkas 01-original.txt dan 02-copia.txt di dalam aplikasi: catatan fiktif tersebut menyebutkan 24 dan 29 kotak. Contoh penimbangan terdapat di halaman 6.

Sumber primer · Catatan ilmiah tanggal 25 November 2026

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

DPS Industrial & Maritime Services · Konfirmu · KVK 42005886
Enschede, Belanda