

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Nasza ostatnia sekunda przestępna?



„Skąd wziąć na to czas” - narzekamy raz po raz. No cóż w tym tygodniu wszyscy mieliśmy go odrobinę więcej - a ściślej o dodatkową sekundę przestępną.

Tuż przed północą czasu GMT we wtorek nasze zegary zatrzymały się, a planeta zyskała sekundę - automatyczne zegary wskazały 23.59.60 i następnie przeskoczyły na 00.00.00. W związku ze stopniowym spowalnianiem ruchu obrotowego Ziemi, sekunda przestępna umożliwia nam ponowne dostosowanie uniwersalnego czasu koordynowanego (UTC) do czasu słonecznego.

Taka sytuacja może skutkować niepokojem na rynkach finansowych i zawirowaniami w sektorze technologicznym - jak by nie było, kiedy ostatnio dodawana była sekunda przestępna w 2012 r. kilka witryn przestało funkcjonować, a [według »The Guardian«](#) w Australii zostało uziemionych ponad 400 lotów z powodu awarii systemu odpraw linii Qantas.

Peter Whibberley, starszy naukowiec z Krajowego Laboratorium Fizyki (NPL) w Zjednoczonym Królestwie, podzielił się z »The Guardian« obawami technicznymi: „Majstrowanie przy czasie nie obywa się bez konsekwencji. Ponieważ sekunda przestępna dodawana jest sporadycznie, trudno jest ją wprowadzić w komputerach, przez co pomyłki mogą skutkować czasową awarią systemów”.

[W wypowiedzi dla BBC](#) Whibberley dodaje: „Pomyłki w sekundach przestępnych mogą spowodować utratę synchronizacji w sieciach komunikacyjnych, systemach finansowych i wielu innych aplikacjach, które polegają na precyzyjnym określaniu czasu”.

Jak stwierdził: „Ilekcroć pojawia się sekunda przestępna, jakieś systemy komputerowe napotykają problemy ze względu na zakłócenia w kodzie napisanym do ich obsługi. Konsekwencje są szczególnie poważne w regionie Azji i Pacyfiku, gdzie sekundy przestępne są wprowadzane w czasie normalnych godzin pracy”.

Linus Torvalds, twórca systemu operacyjnego Linux, który jest obecnie wykorzystywany przez tak wiele czołowych serwisów internetowych, [wypowiedział się szerzej w WIRED](#) na temat problemów z sekundą przestępną w kontekście oprogramowania: „Niemal za każdym razem coś znajdujemy przy okazji sekundy przestępnej. To naprawdę denerwujące, ponieważ to klasyczny przypadek kodu, który zasadniczo nigdy nie jest wykorzystywany i w związku z tym nie jest testowany przez użytkowników w normalnych warunkach”.

Według »The Guardian« sekunda przestępna jest potrzebna właśnie ze względu na tak precyzyjne odmierzanie czasu: „Zegary atomowe są mniej więcej milion razy lepsze w odmierzaniu czasu od ruchu obrotowego Ziemi, który zmienia się z dnia na dzień i w perspektywie długofalowej zwalnia z powodu zjawiska określanego mianem ‘ciągnięcia księżyca’. (...) Bez wprowadzania korekt, czas cywilny bardzo powoli oddalałby się od czasu opartego na ruchu obrotowym Ziemi, co oznacza że za około 800 lat Słońce znajdowałoby się w najwyższym punkcie nieba o godzinie 13.00 zamiast w południe”.

Sekunda przestępna jest dodawana od 1972 r., a ta wtorkowa była pierwszą od trzech lat. Nie ma jednomyślności w środowisku międzynarodowym co do kontynuowania praktyki dodawania sekund przestępnych zważywszy na potencjalne zagrożenie dla systemów finansowych, komunikacyjnych, a nawet transportowych.

WIRED argumentuje za zaprzestaniem tej praktyki przez wzgląd na komfort ludzi: „Dodajemy sekundę przestępną, bo dzięki temu dobrze się czujemy. Nie podoba nam się idea, że Słońce mogłoby nie świecić bezpośrednio nad naszymi głowami w samo południe. Obruszamy się na myśl, że zachód mógłby przypadać wraz z wybiciem 15.00 na zegarze. Ale nawet kiedy zrezygnujemy z sekundy przestępnej, tego typu zdarzenia nie nastąpią przez całe stulecia. Dzięki temu mamy mnóstwo czasu na wypracowanie innego sposobu synchronizacji światowych zegarów i komputerów z ruchem obrotowym Ziemi”.

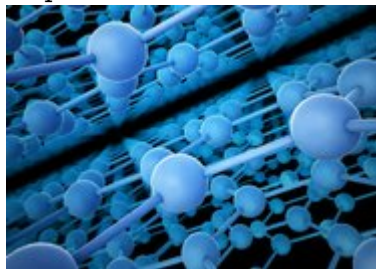
W środę rano nie pojawiły się żadne doniesienia o perturbacjach na rynkach czy trudnościach technologicznych, zatem dodanie w tym roku sekundy przestępnej przebiegło bez żadnych incydentów. Jednakże mogła to być nasza ostatnia sekunda przestępna, gdyż przedstawiciele urzędów miar na świecie będą dyskutować w listopadzie na Światowej Konferencji Radiokomunikacyjnej w Genewie nad tym, czy tę praktykę utrzymać.

Więcej informacji:

<http://www.npl.co.uk/>

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/23859.html>



28-05-2024

[Drzące nanorurki](#)

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

[Naukowcy znaleźli sposób na recykling](#)

betonu

Informuje "Nature".



28-05-2024

ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

Testy na obecność HPV

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów](#) [GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w](#)

[USA Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy