

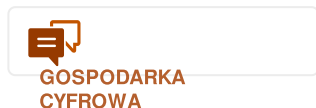
HORIZON
2020

Adaptive, Trustworthy, Manageable, Orchestrated, Secure, Privacy-assuring, Hybrid Ecosystem for REsilient Cloud Computing

Wyniki w skrócie

Odporne, bezpieczne i adaptacyjne przetwarzanie w chmurze

Przetwarzanie w chmurze ma ogromny potencjał. Rozwiązania opracowane w ramach projektu ATMOSPHERE dają europejskim firmom pewność, że będą w stanie go wykorzystać.



© Blackboard, Shutterstock

Systemy cyfrowe w sferze publicznej i prywatnej coraz mocniej polegają na [przetwarzaniu w chmurze](#). Wciąż jednak brakuje odpowiednich technologii i środowisk, które dawałyby nam możliwość pełnego zaufania aplikacjom chmurowym, a także wiary w ich bezpieczeństwo i profesjonalną sprawność. Zaufanie do chmury jest kluczem do wykorzystania nowych możliwości przez przedsiębiorstwa w Europie.

Uczestnicy międzynarodowego projektu ATMOSPHERE, który jest finansowany ze środków czwartego skoordynowanego programu UE i Brazylii, zaprojektowali i opracowali środowisko i platformę do wdrażania godnych zaufania usług chmurowych w międzykontynentalnej federacyjnej puli zasobów.

„ATMOSPHERE skupia się na wielu różnych aspektach i wyznacznikach wiarygodności, w tym na bezpieczeństwie, poufności, spójności, separacji, stabilności, uczciwości, przejrzystości i niezawodności. W zależności od definicji zaufania do przetwarzania w chmurze wiarygodność można zrównać ze znaczeniem, jakie dla usługi i dostawcy ma budzenie zaufania”, tłumaczy Ignacio Blanquer, profesor Politechniki w Walencji (UPV) w Hiszpania i europejski koordynator projektu ATMOSPHERE.

W ciągu 24 miesięcy trwania projektu [ATMOSPHERE](#)  zaprojektowano i przygotowano pakiet narzędzi i usług do tworzenia i ewaluacji wiarygodnych aplikacji do analizy danych, które działają w powiązanych ze sobą sieciach opartych na chmurze.

„W efekcie projektu właściciele danych, administratorzy systemów, deweloperzy aplikacji, menedżerowie i analitycy danych mogą tworzyć budzące większe zaufanie i bezpieczniejsze aplikacje w chmurze, które są zgodne z przepisami o ochronie danych obowiązującymi po obu stronach Atlantyku”, wyjaśnia Francisco Brasileiro, profesor Uniwersytetu Federalnego Campina Grande (UFCG) i koordynator projektu po stronie brazylijskiej.

Jak wykorzystać potencjał chmury?

W trakcie projektu ATMOSPHERE pracowano nad stworzeniem w jego środowisku czterech usług: niezawodnej platformy przetwarzania w chmurze do automatycznego wdrażania złożonych aplikacji, środowiska oceniającego wiarygodność aplikacji przy użyciu modeli jakościowych, usług zarządzania danymi rozproszonymi, które zapewniałyby bezpieczne przechowywanie i udostępnienie danych, a także usługi dla analityków danych.

„Wszystkie te komponenty można wdrożyć w standardowych środowiskach chmurowych”, mówi Blanquer.

Usługi zaufanego zarządzania danymi na platformie ATMOSPHERE pozwalają na bezpieczne przechowywanie wrażliwych danych nawet wtedy, gdy używane usługi w chmurze nie są zaufane. System oferuje mechanizmy, dzięki którym analitycy danych i inni użytkownicy mogą przechowywać zaszyfrowane dane na dysku, przetwarzać je, korzystając przy tym z szyfrowania, i mieć pewność, że takie dane są przetwarzane jedynie przez autoryzowane procesy. Pozwala to zapewnić wyjątkowo wysoki poziom bezpieczeństwa, ponieważ nawet użytkownik z uprawnieniami administratora nie ma dostępu do danych na dysku lub w pamięci operacyjnej.

Analiza zdrowia

Główną aplikacją pilotażową ATMOSPHERE była usługa do badań przesiewowych, która diagnozowała chorobę reumatyczną serca dzięki opartemu na sztucznej inteligencji przetwarzaniu w chmurze obrazów medycznych, metadanych i informacji klinicznych. System przetworzył duży zestaw obrazów medycznych w sposób sprawny i bezpieczny, co pozwoliło szybciej i skuteczniej diagnozować chorobę.

Poza medycyną rozwiązanie ATMOSPHERE było już stosowane do zarządzania różnymi zasobami w Europie i Brazylii. Wśród użytkowników można wymienić takie firmy i instytucje, jak Dell, Vodafone, Talkdesk i INDRA, a także EGI Foundation i Narodowa Sieć Edukacyjna i Badawcza Brazylii (RNP). Wkrótce do tego grona powinny dołączyć kolejne organizacje.

„Inicjatywa ATMOSPHERE powstała dzięki współpracy dużego, rozproszonego po świecie zespołu 14 partnerów. Ścisła współpraca i sprzyjająca jej atmosfera w zespole realizującym projekt przyniosły niematerialne efekty, które stanowią fundament pozwalający na długotrwałą kooperację”, dodaje Brasileiro.

ATMOSPHERE to najświeższy efekt wieloletniej europejsko-brazylijskiej współpracy w obszarze przetwarzania w chmurze, której początki sięgają 2010 roku.

Słowa kluczowe

[ATMOSPHERE](#)

[przetwarzanie](#)

[odporność](#)

[chmura](#)

[współpraca](#)

[dane](#)

[medycyna](#)

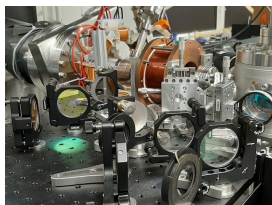
Znajdź inne artykuły w tej samej dziedzinie zastosowania



[Cyfryzacja fizycznych punktów sprzedaży](#)

3 Stycznia 2020





Ultraszybkie impulsy laserowe rzucają nowe światło na przyszłe obliczenia

29 Stycznia 2021



Technologia reservoir computing pozwala na opracowanie wielozadaniowych czujników

27 Marca 2019



Duży krok naprzód w produkcji obwodów drukowanych metodą obróbki przyrostowej

17 Sierpnia 2022



Informacje na temat projektu

ATMOSPHERE

Identyfikator umowy o grant: 777154

[Strona internetowa projektu](#)

DOI

[10.3030/777154](https://doi.org/10.3030/777154)

Projekt został zamknięty

Finansowanie w ramach

INDUSTRIAL LEADERSHIP - Leadership in enabling and industrial technologies - Information and Communication Technologies (ICT)

Koszt całkowity

€ 1 499 375,00

Wkład UE

€ 1 499 375,00

Koordynowany przez

Data podpisania przez KE
8 Września 2017

UNIVERSITAT POLITECNICA DE
VALENCIA



Spain

Data rozpoczęcia
1 Listopada 2017

Data zakończenia
31 Października 2019

Ten projekt został przedstawiony w...



Powiązane artykuły



POSTĘPY NAUKOWE

**Nowy paradygmat kontinuum między
chmurą, brzegiem sieci i urządzeniami
internetu rzeczy**



5 Września 2023

Ostatnia aktualizacja: 21 Marca 2020

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/415493-resilient-secure-and-adaptive-cloud-computing/pl>

European Union, 2025

