

## DANE COPERNICUSA Z TRWAŁOŚCIĄ NA SETKĘ LAT. W TECHNOLOGII OPTYCZNEGO ZAPISU

Firma Exprivia wygrała rozpisany przez ESA międzynarodowy przetarg na system do długookresowej archiwizacji danych (LTA) z konstelacji satelitów Sentinel 1, -2 oraz -3. Satelity te, monitorując środowisko lądowe i morskie w paśmie optycznym i radiowym (zależnie od rozpatrywanego instrumentu), dostarczają informacji o skażeniach, zmianach klimatu oraz ekosystemach, jak również wspomagają zarządzanie kryzysowe i planowanie pomocy humanitarnej. Dane z nich firma Exprivia, współpracując z koncernem Sony, będzie przez najbliższych 18 miesięcy utrwałać – w technologii bezpiecznego zapisu i dostępu na kolejne dziesiątki lat w ramach wspólnego programu Unii Europejskiej (UE) i Europejskiej Agencji Kosmicznej (ESA), Copernicus.

Zakładana archiwizacja nieprzetworzonych danych (bezpośrednio z satelity) ma korzystać z pionierskiej metody – uskutecznianej po raz pierwszy w Europie i bazującej na nowych nośnikach optycznych ODA GEN3. Są one oparte na technologii Sony Optical Disc Archive 3. generacji, przeznaczonej do długotrwałej archiwizacji w segmencie Big Data. Dzięki ODA olbrzymie ilości danych (ponad 8 petabajtów do końca 2021 r.) pochodzących z obserwacji Ziemi będą przez następnych 100 lat przechowywane w wydajniejszych i trwalszych urządzeniach magazynujących niż tradycyjne nośniki magnetyczne. Po przetworzeniu na wyższych poziomach dane te będą nieodpłatnie udostępniane zainteresowanym obywatelom, podmiotom publicznym i prywatnym (między innymi instytutom badawczym, wojsku i władzom państwowym) oraz upoważnionym firmom.

Usługa LTA, opracowana pierwotnie przez włoską firmę na potrzeby lotnictwa i oparta na technologii optycznej, rejestruje każdego dnia około jednego terabajta danych dostarczanych z każdego satelity przez europejskie ośrodki „gromadzenia i przetwarzania”, generuje z nich metadane i zapisuje je online, near-line i off-line. Rozwiązanie zaproponowane przez firmę Exprivia pozwala na katalogowanie, sprawdzanie i indeksowanie danych, gwarantując ich utrwalenie i możliwość użycia w przyszłości.

**Czytaj też:** [Klimatyczne “zawirowania” pod okiem Copernicusa. Raporty w innym ujęciu \[ANALIZA\]](#)

ESA po raz pierwszy powierza przechowywanie danych satelitarnych zewnętrznej firmie. Kryterium dopuszczenia do realizacji tego zadania było zapewnienie szybkiego i dokładnego utrwalenia gromadzonych danych oraz okresowej kontroli ich dostępności.

*W połączeniu z technologią ODA firmy Sony, rozwiązanie opracowane przez firmę Exprivia gwarantuje niezawodność i bezpieczeństwo. [...]*

*Dzięki temu nowemu podejściu przyszłe pokolenia zyskają bezpłatny dostęp do informacji przydatnych do ochrony Ziemi. Zastosowania tej technologii rozszerzają się z badań kosmicznych na sektor IT, na przykład ochronę niejednorodnych baz danych w przemyśle, służbie zdrowia, administracji publicznej i bankowości.*

*Roberto Medri, dyrektor działu Digital Factory, Defence & Aerospace w firmie Exprivia*

Firma Sony dołączyła do zespołu realizującego projekt, wnosząc najnowsze rozwiązania z zakresu ochrony danych. „W 2012 r., po przeszło 30 latach prac, dział badawczo-rozwojowy Sony wprowadził system Optical Disc Archive (ODA), przeznaczony do długoterminowej archiwizacji” – zapewnia Benito Manlio Mari, kierownik sprzedaży w oddziale krajowym Sony Professional Solutions Europe. „Rozwiązanie ODA, oparte na technologii optycznej, od razu przyjęło się na rynku, co wynika z szeregu jego niepowtarzalnych właściwości, takich jak bardzo duża niezawodność, strategie ochrony i bezpośredni dostęp do danych” - podkreśla.

**Czytaj też:** [Copernicus rozwija usługę monitorowania ruchów gruntu. Wyłoniono wykonawców](#)

Obecnie na rynku dostępna jest już trzecia generacja rozwiązania ODA, z nośnikami WORM o pojemności 5,5 TB umożliwiającymi odczyt z prędkością do 3 Gb/s i zapis o prędkości do 1,5 Gb/s. „ODA pozwala przechowywać zapisane dane przez 100 lat, wykazuje wysoką odporność na czynniki środowiskowe, a w porównaniu z innymi nośnikami fizycznymi odznacza się najwyższą przewidywaną odtwarzalnością w relacji do rozwoju generacji technologii optycznych” – wyjaśnia Valter Corda, menedżer produktu w dziale Sony Professional Solutions Europe. „Co więcej, w przypadku ODA przejście na platformę nowej generacji nie wiąże się z koniecznością odczytu danych, przez co koszty eksploatacji są znacznie niższe niż w rozwiązaniach opartych na taśmach magnetycznych lub dyskach twardych” - dodaje.



Fot. SONY/Exprivia

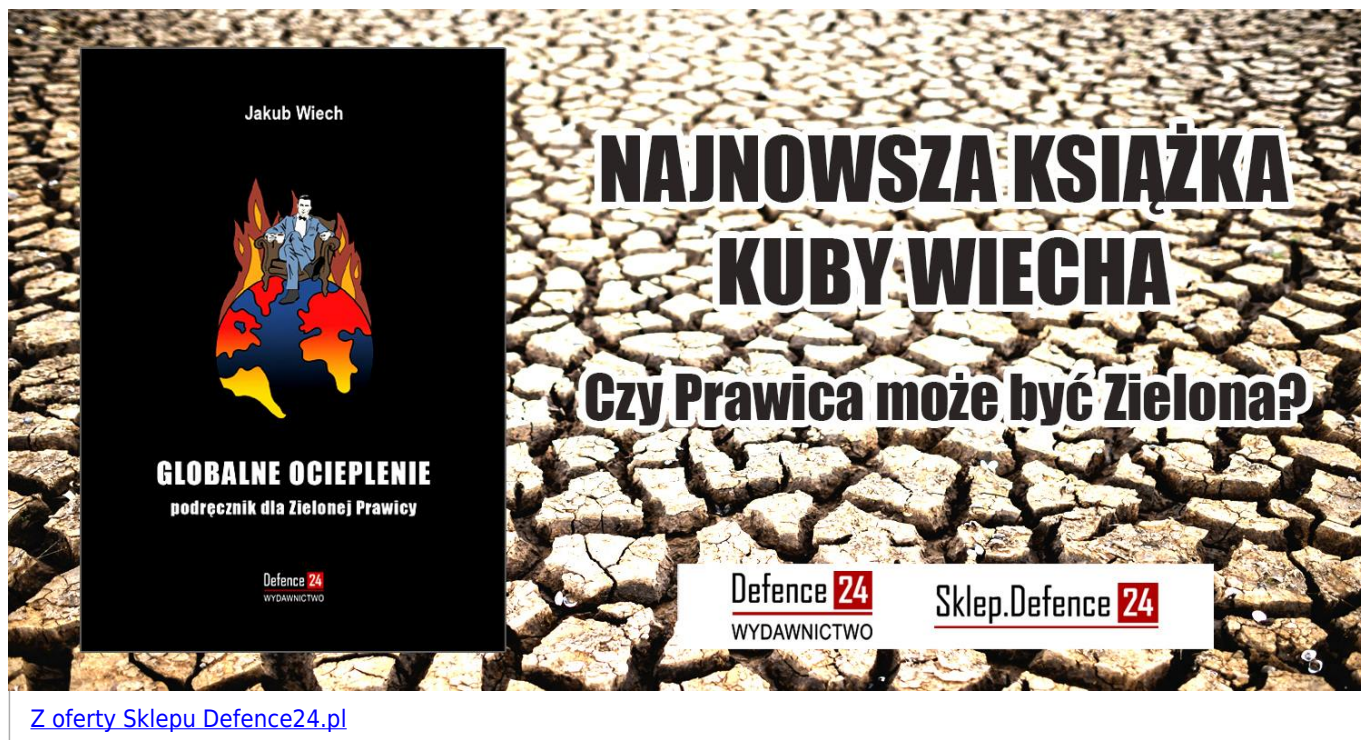
Oprócz SONY strategicznymi partnerami firmy Exprivia były dwa inne podmioty: firma Retelit, która dostarczyła infrastrukturę chmurową do przetwarzania dużych ilości danych do archiwizacji, oraz



lokalny operator telekomunikacyjny Mandarin | Open Hub Med, zarządzający usługami kolokacji i wymianą ruchu IP w Open Hub Med Data Center.

**Czytaj też:** [Sentinel-2A pięć lat w służbie. Filary systemu Copernicus w badaniach środowiska](#)

Źródło: [SONY Corporation](#)



Jakub Wiech

**GLOBALNE OCIEPLENIE**  
podręcznik dla Zielonej Prawicy

Defence 24  
WYDAWNICTWO

**NAJNOWSZA KSIĄŻKA  
KUBY WIECHA**

**Czy Prawica może być Zielona?**

Defence 24  
WYDAWNICTWO

Sklep.Defence 24

[Z oferty Sklepu Defence24.pl](http://Z oferty Sklepu Defence24.pl)