

Xerox pomaga w odkrywaniu tajemnic oceanów

Ośrodek badawczy PARC, należący do Xerox, rozpoczął współpracę z Agencją Zaawansowanych Projektów Badawczych w Obszarze Obronności (DARPA) w ramach projektu *Ocean of Things*, trwającego od 2017 roku. W tym celu zbudował 1500 urządzeń dryfujących (drifterów), które pomogą naukowcom poszerzyć dotychczasową wiedzę o morzach i oceanach.

DARPA swoje działania w ramach *Ocean of Things* rozpoczęło w 2017 roku. Polegają one na prowadzeniu pomiarów obejmujących temperaturę wody, badaniu stanu morza i jego powierzchni, a także życia morskiego w obszarze Zatoki Południowej Kalifornii i Zatoce Meksykańskiej. Stale pozyskiwane przez nią informacje, mają na celu poszerzanie wiedzy i ilość dostępnych danych na temat środowiska oraz wpływu człowieka na ekologię.

- *Oceany pokrywają ponad 70 procent powierzchni Ziemi, ale ciągle niewiele o nich wiemy. Nasze urządzenia dryfujące (przyp. driftery) zbierają dane, których nigdy wcześniej nie mogliśmy śledzić, umożliwiając uzyskanie trwałych informacji o sytuacji panującej w morzach - powiedział Ersin Uzun, wiceprezes i dyrektor generalny zespołu Internet of Things w Xerox.*

Jak przetrwać w oceanie?

W ramach programu *Ocean of Things* na dużych obszarach oceanicznych rozmieszczono tysiące przyjaznych dla środowiska urządzeń dryfujących, tzw. drifterów. Każdy z nich jest zasilany energią słoneczną i ma około 20 czujników pokładowych, w tym kamerę, GPS, mikrofon, hydrofon i akcelerometr. Taka różnorodność pozwala na zdobycie danych z szerokiego wachlarza dziedzin, w tym informacji o zanieczyszczeniu oceanów, aquafarmingu¹ i transporcie wodnym.

PARC wykorzystał swoje ponad pięćdziesięcioletnie doświadczenie w tworzeniu wiodących rozwiązań w branży technologicznej, do stworzenia driftera, który świetnie wpasował się w wymagania programu DARPA. Zaprojektowane przez nich

¹ Aquafarming polega na hodowli wybranego rodzaju organizmów wodnych w naturalnych lub sztucznych zbiornikach, w celu zwiększania pozyskiwania żywności ze środowiska wodnego.

urządzenie zostało wykonane z materiałów bezpiecznych dla środowiska. Ponadto, jest zdolne do przetrwania w trudnych warunkach morskich przez ponad rok i wykorzystuje zaawansowane techniki analityczne do przetwarzania i udostępniania zebranych danych.

PARC zbudował 1500 drifterów na pierwszą fazę projektu, a w planach ma przygotowanie kolejnych 10 000, które będą bardziej kompaktowe i tańsze w produkcji. Dane zebrane podczas tej rundy, mają pomóc w dalszej optymalizacji działań i przygotować firmę do wprowadzenia większej ilości urządzeń do wody, tak aby pozyskiwać jak największą ilość danych o środowisku morskim i lepiej rozumieć oceany.

O PARC

Palo Alto Research Center Incorporated (PARC), firma należąca do Xerox, prowadząca działania w zakresie przełomowych badań. Praktykuje otwarte innowacje, zapewnia niestandardowe usługi badawczo-rozwojowe, technologię, wiedzę specjalistyczną, najlepsze praktyki i własność intelektualną. Firma tworzy nowe możliwości biznesowe, przyspiesza czas wprowadzenia produktów na rynek, zwiększa wewnętrzne możliwości i ogranicza ryzyko dla klientów. Od samego początku PARC jest pionierem wielu platform technologicznych - od Ethernetu i drukowania laserowego do GUI i wszechobecnych komputerów. Spółka jest własnością Xerox od 2002 roku.

O XEROX

Xerox Holdings Corporation jest firmą technologiczną, która tworzy i integruje oprogramowanie i sprzęt dla dużych i małych przedsiębiorstw. Na całym świecie posiada 160 lokalnych oddziałów. Jeden z nich znajduje się w Polsce. Współpracuje zarówno z firmami z sektora prywatnego, w tym z przedstawicielami branży energetycznej, bankowej i wydawniczej, jak i instytucjami publicznymi. Jest czołowym w kraju dostawcą urządzeń drukujących, kopiujących, a także usług zarządzania drukiem oraz ich outsourcingiem.

