

Europejska polityka w zakresie internetu rzeczy

UE aktywnie współpracuje z przemysłem, organizacjami i środowiskiem akademickim w celu uwolnienia potencjału internetu rzeczy w całej Europie i poza nią.



IoT przekształca tradycyjne branże - https://www.youtube.com/watch?v=wHd_rVFlqqA

Internet Rzeczy łączy fizyczne i wirtualne, oferując innowacyjne rozwiązania i tworząc inteligentne środowiska. Wraz ze sztuczną inteligencją (AI) i dużymi zbiorami danych technologie Internet of Things (IoT) znajdują się w centrum cyfrowej transformacji światowej gospodarki. Dane zbierane z czujników mogą być monitorowane i przesyłane z powrotem w celu wywołania akcji, uzyskania wglądu lub reakcji na inny połączony obiekt, oddalony o setki kilometrów.

Europejski IoT i Edge Computing

Technologie IoT zoptymalizują sposób, w jaki żyjemy. Do 2025 r. oczekuje się wprowadzenia ponad 41 miliardów urządzeń IoT (International Data Corporation), co doprowadzi do gwałtownego wzrostu danych i przesunięcia operacji obliczeniowych i analityki danych na krawędź sieci.

Dzięki zbliżeniu się do krawędzi przetwarzania możemy zmniejszyć koszty komunikacji i magazynowania, a także zużycie energii. Możemy również zastosować uczenie maszynowe i sztuczną inteligencję, aby bezpiecznie identyfikować wzorce danych, które wpływają na procesy fizyczne lub firmy. Komisja Europejska przyjął zestaw działań wspierających politykę w celu przyspieszenia wykorzystania [internetu rzeczy nowej generacji i obliczeń krawędziowych](#) oraz uwolnienia ich pełnego potencjału w Europie z korzyściami dla obywateli i przedsiębiorstw UE.

Potencjalna przeszkoda w urzeczywistnieniu jednolitego rynku IoT wiąże się z możliwościami obsługi różnorodnych i bardzo dużych ilości podłączonych urządzeń, a także z potrzebą bezpiecznej identyfikacji tych urządzeń, aby można było je podłączyć do sieci IoT. W tym kontekście ważne jest promowanie interoperacyjnej przestrzeni numeracyjnej IoT dla uniwersalnego systemu identyfikacji obiektów, który przekracza granice geograficzne, oraz otwartego dla uwierzytelniania obiektów.

[Europejska strategia na rzecz danych](#) przyczynia się do utworzenia europejskiego jednolitego rynku IoT. W strategii tej zaproponowano rozwiązania polityczne i prawne dotyczące swobodnego przepływu danych przez granice państwowe w obrębie UE. Obejmuje on również odpowiedzialność w złożonych środowiskach, takich jak IoT, co ma kluczowe znaczenie dla zwiększenia pewności prawa w odniesieniu do produktów i usług IoT. Aby po raz pierwszy sporządzić mapę wyzwań w zakresie odpowiedzialności, które pojawiają się w kontekście pojawiających się technologii cyfrowych, w tym internetu rzeczy, Komisja opublikowała [dokument roboczy sądu Komisji w sprawie odpowiedzialności za powstające technologie cyfrowe](#).

Badania, rozwój i innowacje IoT

W latach 2021–2027 w ramach programu „**Horyzont Europa**” UE zainwestuje około 95,5 mln EUR w badania naukowe, innowacje i wdrażanie nowych technologii, **opierając się na sukcesach programu „Horyzont 2020”** i przyczyniając się do transformacji ekologicznej i cyfrowej Europy.

Za pośrednictwem obszaru **skoncentrowanego na cyfryzacji europejskiego przemysłu (DEI)** UE priorytetowo traktuje budowanie ekosystemów, interoperacyjność platform, integrację technologii, normalizację i walidację za pośrednictwem wielkoskalowych projektów pilotażowych i obiektów doświadczalnych. Uzupełniają je różne inicjatywy polityczne, Komisja udostępnia w ramach programu „Horyzont 2020” około 400 mln EUR na działania związane z [tworzeniem platform i szeroko zakrojonym pilotażem](#). Niektóre z tych projektów już się zakończyły, podczas gdy inne nadal będą realizowane w 2023 r.

W ramach swoich apeli na lata 2021–2022 w sprawie wiodących na świecie technologii danych i obliczeń Komisja wspiera obecnie projekty IoT i inne działania w ramach klastra 4 programu „Cyfrowy, przemysł i przestrzeń kosmiczna” programu „Horyzont Europa”: [Od chmury do krawędzi do IoT](#).

Projekty te koncentrują się na rozwijaniu IoT i najnowocześniejszych technologiach oraz demonstrowaniu ich wykorzystania w wielu sektorach, stymulowaniu współpracy przemysłowej poprzez otwarte platformy i standardy oraz osiągnięciu wiodącej pozycji Europy w całym ekosystemie. Komisja promuje więcej inicjatyw wspierających cyfryzację przemysłu europejskiego za pośrednictwem **instrumentu „Akcyjność Europy”** i programu „**Cyfrowa Europa**”, takich jak tworzenie [wspólnych europejskich przestrzeni danych](#) w sektorach wertykalnych, takich jak rolnictwo, energia i mobilność.

Z perspektywy zastosowania IoT i technologie cyfrowe są kluczowymi czynnikami umożliwiającymi transformację cyfrową w różnych sektorach. Aby osiągnąć tę cyfryzację, Dyrekcja Generalna ds. Sieci Komunikacyjnych, Treści i Technologii (DG CONNECT) współpracuje z odpowiednimi dyrekcjami generalnymi ds. polityki w celu wspierania projektów cyfrowych w klastrze 5 „Klimat, energia i mobilność” programu „Horyzont Europa” oraz klastrze 6 „Przemysł, biogospodarka, zasoby naturalne, rolnictwo i środowisko”.

Przyszły IoT zrewolucjonizuje sposób, w jaki produkcja i procesy są organizowane i monitorowane w strategicznych obszarach wartości, dając przemysłowi europejskiemu niezbędną transformację ekologiczną i cyfrową.

IoT według sektorów

Polityka Komisji Europejskiej w zakresie internetu rzeczy obejmuje wiele sektorów wertykalnych, promując wykorzystanie nowych technologii w celu pobudzenia cyfrowej i ekologicznej transformacji naszej gospodarki i społeczeństwa.

DG CONNECT współpracuje z innymi dyrekcjami generalnymi (DG) w Komisji, aby uwzględnić wszystkie możliwe przyczyny. W szczególności Komisja współpracowała z Dyrekcją Generalną ds. Mobilności i Transportu (DG MOVE) w celu rozwijania synergii między [europejską strategią w zakresie danych](#) a [strategią na rzecz zrównoważonej inteligentnej mobilności](#), ze szczególnym uwzględnieniem wdrażania wspólnej [europejskiej przestrzeni danych dotyczących mobilności](#). Jeśli chodzi o mobilność, połączoną i zautomatyzowaną,

obie dyrekcje generalne współpracują z Dyrekcją Generalną ds. Badań Naukowych i Innowacji (DG RTD) oraz z Dyrekcją Generalną ds. Rynku Wewnętrznego, Przemysłu, Przedsiębiorczości i MSP (DG GROW) poprzez szereg uzupełniających się polityk, działań badawczo-rozwojowych.

DG CONNECT ściśle współpracuje z Dyrekcją Generalną ds. Energii (DG ENER) w celu przygotowania podstaw [planu działania na rzecz cyfryzacji](#) energii, aby przyspieszyć cyfrową i zrównoważoną transformację systemu energetycznego UE, zgodnie z [Europejskim Zielonym Łądem](#) Komisji, REPowerEU i programem polityki cyfrowej [dekady](#) na 2030 r. Wspólne prace dotyczą również zwiększenia wymiany i wykorzystania danych w sektorze energetycznym w celu stworzenia [wspólnej europejskiej przestrzeni danych dotyczących energii](#).

Jeśli chodzi o transformację cyfrową europejskiego przemysłu rolnego, DG CONNECT współpracuje również z Dyrekcją Generalną ds. Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich (DG AGRI) w celu opracowania [wspólnej europejskiej przestrzeni danych dotyczących rolnictwa](#). Obecne zmiany są wspólnie finansowane w ramach programu „Horyzont Europa”, przy czym odpowiednie przestrzenie danych będą wspierane w ramach programu DIGITAL w 2024 r., w oparciu o działania państw członkowskich UE.

Dzięki doskonałej, skutecznej i otwartej współpracy między różnymi dyrekcjami generalnymi Komisji UE daje przykład w takich dziedzinach jak prawodawstwo, normalizacja i interoperacyjność, cyberbezpieczeństwo, zrównoważone technologie informacyjno-komunikacyjne, badania naukowe, innowacje i wdrażanie. Współpracuje z odpowiednimi zainteresowanymi stronami zarówno z sektora publicznego, jak i prywatnego oraz ze społeczeństwem obywatelskim w tych dziedzinach.

[Zapisz się do najnowszych wiadomości na ten temat i wińcej](#)
[Internet rzeczy nowej generacji \(NGIoT\)](#)

[NGIoT i Edge Computing Strategy Forum](#)

[Autonomia cyfrowa w kontinuum obliczeniowym](#)

[Platformy przemysłowe](#)

[Program "Horyzont Europa": Program prac na rzecz cyfryzacji, przemysłu i przest](#)

Bądź na bieżąco i dowiedz się, jak możesz zabrać głos.

- [Źródło prace Komisji w zakresie technologii i technologii cyfrowych @DigitalEU](#)

Najnowsze wiadomości

KOMUNIKAT PRASOWY | 06 grudnia 2022

[UE zainwestuje 13,5 mld euro w badania naukowe i innowacje w latach 2023-2024](#)

Komisja przyjąłła dzienny gówny program prac „Horyzont Europa” na lata 2023-2024, na który przeznaczono około 13,5 mld euro na wsparcie naukowców i innowatorów w Europie w poszukiwaniu przełomowych rozwiązań w zakresie wyzwania środowiskowych, energetycznych, cyfrowych i geopolitycznych.

EVENT | 22 listopad 2022

[A multi-scale calibration approach for a digitalised energy system](#)

This seminar aims to gather experts' input on how digital technologies could accelerate the ongoing transformation of the European energy systems.

ARTYKUŁ | 07 listopad 2022

[Zaproszenie do zgłaszania uwag na temat projektu tymczasowych ram oceny działalności centrum danych](#)

Rada ds. Inspekcji Testowej i Certyfikacji zwraca się do społeczeństwa o przedstawienie uwag na temat projektu ram oceny, które umożliwi centrum danych udowodnienie zgodności z Europejskim kodeksem postępowania w zakresie efektywności energetycznej w ośrodkach przetwarzania danych – kryterium klasyfikacji jako zrównoważone środowiskowo zgodnie z systematyką UE.

ARTYKUŁ | 29 czerwiec 2022

[Internet rzeczy i przyszłość technologii informatycznych w Europie](#)

Internet rzeczy (IoT) jest siecią podłączonych do internetu urządzeń cyfrowych, czasami nazywanymi inteligentnymi urządzeniami, a powiązane z nim badania obejmują takie dziedziny jak sztuczna inteligencja, 5G, przetwarzanie w chmurze, a także blokady oraz mikrosystemy lub nanosystemy. Ostatnio zmieniły się zwiększone możliwości urządzeń, szybsze sieci komunikacyjne, standaryzacja protokołów komunikacyjnych oraz bardziej przystępne cenowo czujniki i urządzenia mikroelektroniczne, co powoduje turboładowanie zjawiska internetu rzeczy.

[Przełóżdaj Internet rzeczy](#)

Podobne tematy

W szerszej perspektywie

[Zaawansowane technologie cyfrowe](#)

UE przyspiesza rozwój i wdrażanie zaawansowanych technologii, tak aby obywatele i przedsiębiorstwa mogli w pełni korzystać z potencjału świata cyfrowego.

Szczegółowe wyjaśnienia

[Następna generacja Internetu Rzeczy](#)

Przyszły Internet rzeczy i Edge Computing może zrewolucjonizować sposób, w jaki produkcja i procesy są zorganizowane i monitorowane w strategicznych obszarach wartości.

[Mapowanie klastrów innowacji „Internet of Things” w Europie](#)

Badanie przeprowadzone na temat klastrów Internetu Rzeczy (IoT) w Europie pozwala lepiej zrozumieć dynamikę, czynniki napędowe i czynniki sukcesu w tej dziedzinie.

[Bezpieczne rozwiązania dla Internetu Rzeczy](#)

Komisja pracuje nad zapewnieniem solidniejszych i odpornych ram bezpieczeństwa dla urządzeń IoT i sieci, których są częścią.

[Cyfryzacja europejskiego sektora rolnego](#)

Cyfryzacja europejskiego sektora rolnego może zrewolucjonizować przemysł, promując wydajność, zrównoważony rozwój i konkurencyjność.

Zobacz też

[Inicjatywa internetowa następczej generacji](#)

Ogólną misją inicjatywy Next Generation Internet (NGI) jest ponowne wyobrażenie i przeprojektowanie Internetu w trzecim tysiącleciu i później.

[Strategia blockchain](#)

UE chce być liderem w dziedzinie technologii blockchain, stając się innowatorem w dziedzinie blockchain i domem dla znaczących platform, aplikacji i firm.

Wielkoskalowe projekty pilotażowe – strategia w zakresie danych

[Platformy przemysłowe i wielkoskalowe piloty](#)

Cyfrowe platformy przemysłowe mają kluczowe znaczenie dla uczynienia Europy przodującą w...

[Zakrojone na szeroką skalę projekty pilotażowe w zakresie cyfryzacji rolnictwa](#)

Komisja utworzyła projekty pilotażowe na dużą skalę, aby napędzić cyfryzację rolnictwa w Europie.

Europejska strategia w zakresie danych

Strategia dotycząca danych koncentruje się na stawianiu ludzi na pierwszym miejscu w rozwoju...

Source URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/policies/internet-things-policy>