



Microsoft

Pięć Idei
Na
Pięć Lat

Pięć Idei Na Pięć Lat

Cyfrowa transformacja jest motorem europejskiej gospodarki, dlatego też na przestrzeni kilku ostatnich dziesięcioleci Unia Europejska (UE) **wspierała innowacje i ustanawiała globalne standardy odpowiedzialnego wykorzystywania technologii**, np. poprzez uchwalenie ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych. Sercem czwartej rewolucji przemysłowej jest bowiem podejście UE do technologii skupione na człowieku, zakorzenione w ponadczasowych wartościach – i to właśnie ono będzie jednym z największych atutów przyszłej Europy.

Sztuczna inteligencja (AI) i przetwarzanie danych w chmurze obliczeniowej już teraz w bezprecedensowo szybkim tempie zmieniają oblicze europejskiego przemysłu, a konsekwencje tych zmian dotyczą zarówno startupów, jak i przedsiębiorstw odnoszących największe rynkowe sukcesy. Dzięki sztucznej inteligencji Europa może stać się **liderem cyfrowej rewolucji**. Technologie cyfrowe – o ile tylko ich rozwój zostanie odpowiednio ukierunkowany – mogą stać się także katalizatorem w procesie opracowywania nowych rozwiązań w kontekście najpilniejszych wyzwań współczesności, takich jak **ograniczenie zmian klimatycznych, leczenie chorób, czy poprawa poziomu bezpieczeństwa publicznego**. Rewolucja cyfrowa pociąga jednak za sobą ryzyko zakłóceń w funkcjonowaniu społeczeństwa. Warunkiem mocnej pozycji cyfrowej Europy jest zatem **troska o wszystkie grupy społeczne**, a podstawą zaufania do procesu transformacji cyfrowej musi być poszanowanie **praw człowieka i zasad etycznych**.

Dobrze prosperująca gospodarka europejska oparta na technologiach cyfrowych może zapewnić powszechny **dobrobyt, równość i bezpieczeństwo** wszystkim obywatelom. Jako wieloletni partner i kontrybutor do gospodarek krajowych w całej Europie, firma Microsoft jest gotowa wspierać realizację tego rodzaju ambitnych celów.

5 pomysłów czy też idei na najbliższe pięciolecie to konkretne kroki, jakie Parlament Europejski może podjąć w trakcie najbliższej kadencji, aby stworzyć odpowiednie ramy prawne dla rozwoju technologii cyfrowych skoncentrowanych na człowieku. Ze swej strony mamy nadzieję, że pomysły te staną się przyczynkiem do debaty na temat pomyślnego i zrównoważonego rozwoju Europy w wymiarze cyfrowym.

Rozdział I.

Włączenie Cyfrowe

Rozdział II.

Sztuczna Inteligencja i jej Wymiar Etyczny

Rozdział III.

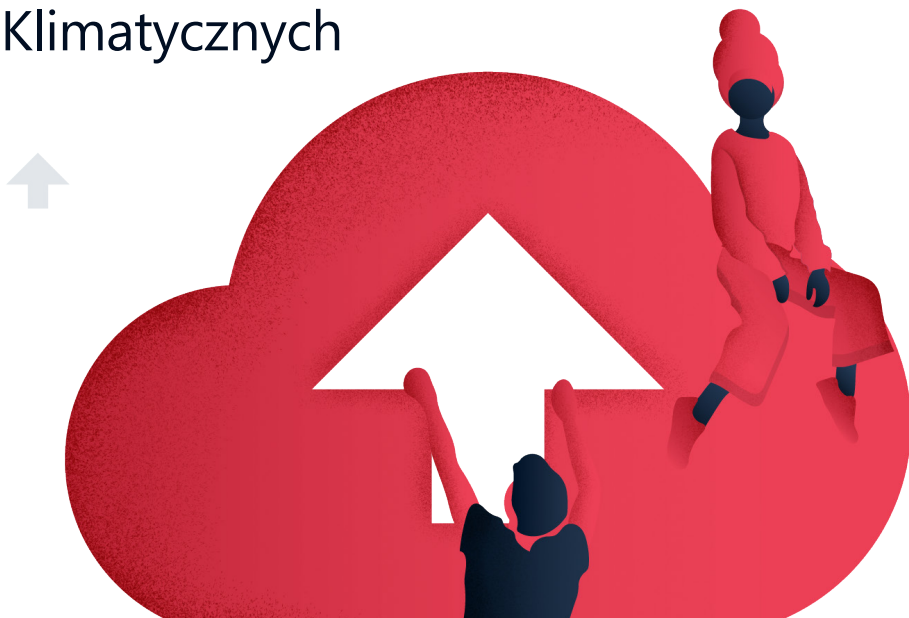
Cyfrowy Pokój

Rozdział IV.

Walka z Przestępczością i Ochrona Podstawowych Praw Obywateli

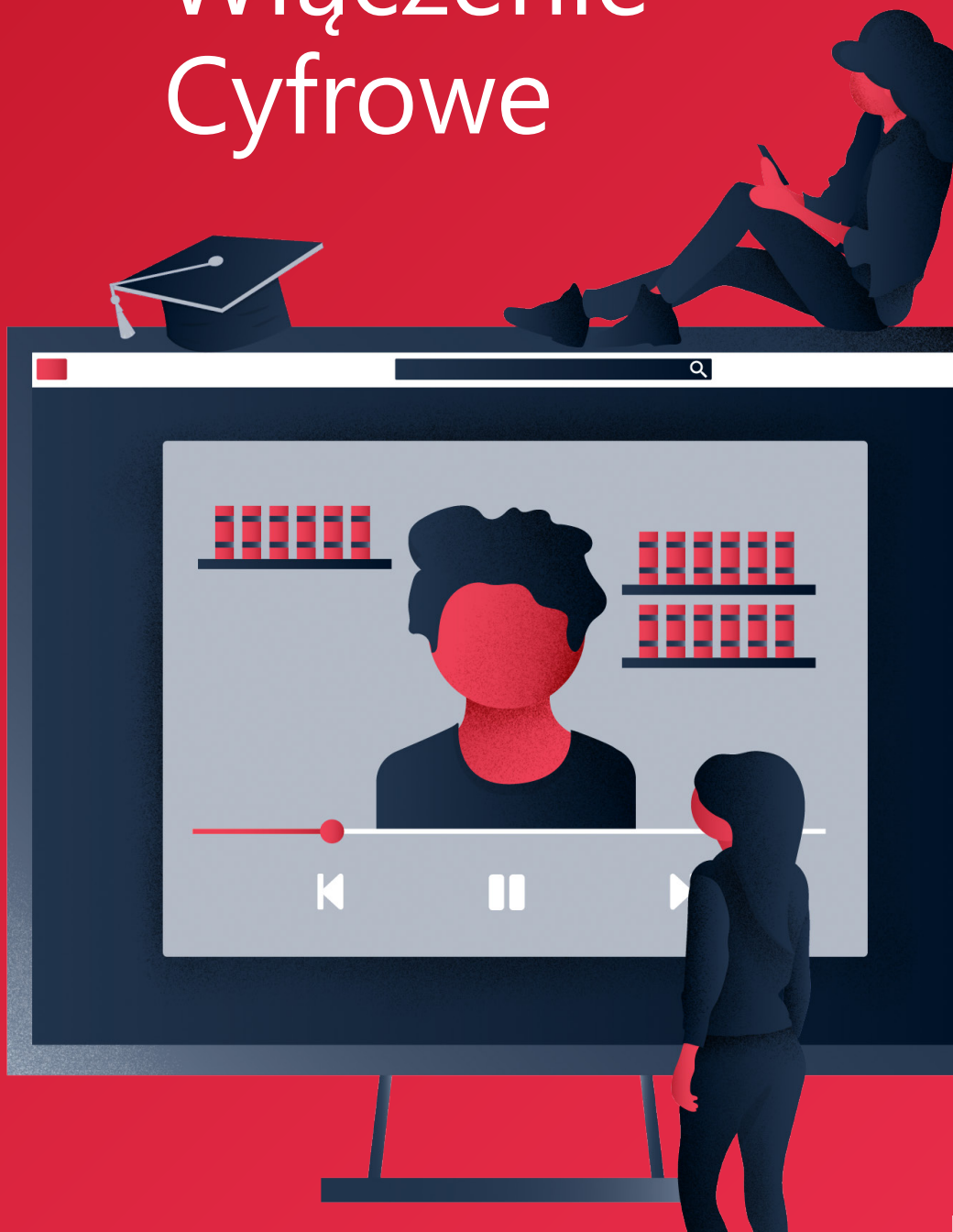
Rozdział V.

Technologia w obliczu Zmian Klimatycznych



Rozdział 1.

Włączenie Cyfrowe



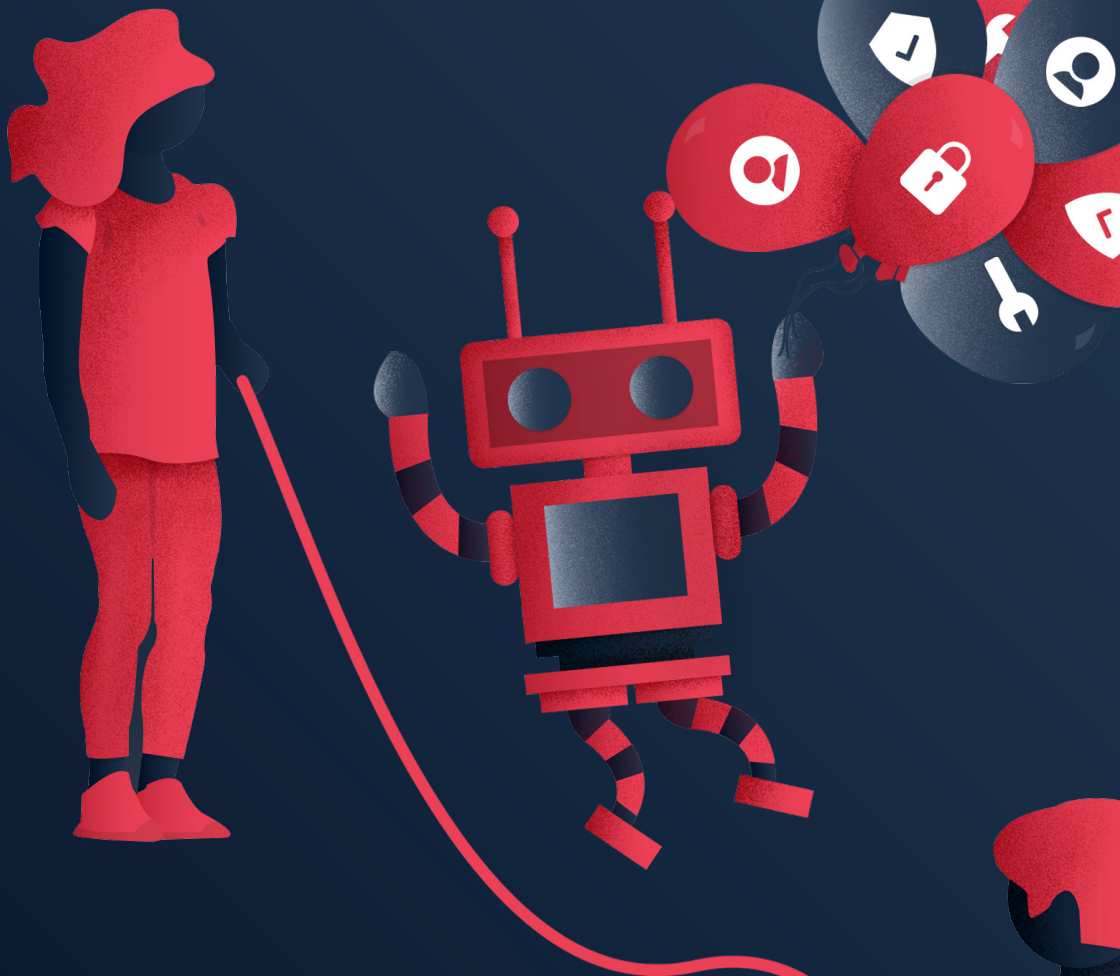
W ciągu najbliższych dziesięciu lat będziemy świadkami gruntownych zmian zarówno charakteru, jak i metod naszej pracy. Eksperci prognozują, że w roku 2030 aż 85 procent osób wykonywać będzie zawody, które dziś jeszcze nie istnieją. W tym kontekście niezwykle istotne jest zadbanie o wszystkie grupy społeczne. Ponieważ cyfrowa transformacja niesie za sobą zmiany społeczno-gospodarcze na rynku pracy, jednym z kluczowych elementów kształtowania adaptacji pracowników będzie niewątpliwie właściwa **edukacja, w tym uczenie się przez całe życie**.

Absolutnym priorytetem w tym zakresie musi być zapewnienie, aby każdy z obywateli mógł skorzystać z ekonomicznych szans oferowanych przez nową gospodarkę cyfrową. Wszyscy wiemy bowiem, że uczenie się przez całe życie i budowanie umiejętności to podstawa sukcesu w nieustannie zmieniającym się świecie. I choć młodzi ludzie wkraczający na rynek pracy to pokolenie epoki cyfrowej, musimy znaleźć nowe sposoby na zmniejszenie bezrobocia wśród młodzieży. Szkoły i programy nauczania powinny więc zachęcać do rozwijania zarówno **umiejętności technicznych, jak i tzw. kompetencji miękkich**, wyposażając młodych ludzi w narzędzia, które pozwolą im skorzystać z możliwości, jakie daje dziś świat cyfrowy. Należy m.in. rozważyć rozszerzenie zakresu programu Erasmus o staże zawodowe, być może w formie programu „e-Erasmus”, który sprzyjałby nie tylko wymianie międzykulturowej, ale również **transferowi umiejętności w tym cyfrowych**.

Uczenie się przez całe życie powinno stanowić standardową ścieżkę rozwoju nie tylko dla początkujących stażystów, ale także dla doświadczonych pracowników. Przykładem działań wspierających takie podejście może być **program szkoleniowy w obszarze sztucznej inteligencji** uruchomiony przez Microsoft we Francji (**AI School**). Podobną rolę spełnia platforma szkoleniowa **LinkedIn Learning** pozwalająca swoim użytkownikom na uzupełnienie luk kompetencyjnych, co otwiera **nowe możliwości na rynku pracy**.

Co jednak oznacza „cyfrowa rewolucja” dla osób niebędących częścią procesu transformacji? Wiele obszarów wiejskich w Europie pozbawionych jest nadal dostępu do Internetu szerokopasmowego, **co ogranicza ich zdolność do rozwoju w warunkach gospodarki cyfrowej**.

Dzięki naszej inicjatywie Microsoft Airband, stanowiącej połączenie nowej technologii TV White Spaces z istniejącymi rozwiązaniami bezprzewodowymi, pokazujemy, że istnieją tańsze metody pozwalające na szybkie uruchomienie wydajnej usługi szerokopasmowego dostępu na obszarach o niedostatecznym zasięgu sieci. To stosunkowo tanie rozwiązanie pozwala zapewnić niezbędną **łączność, a tym samym efektywność funkcjonowania** gospodarstwom domowym i przedsiębiorstwom w całej Europie.



Rozdział II.

Sztuczna Inteligencja i jej Wymiar Etyczny

Technologie sztucznej inteligencji będą źródłem postępu, ale i zmian, zarówno w naszej gospodarce, jak i w życiu codziennym. Mając to na uwadze, państwa członkowskie i instytucje europejskie zjednoczyły siły w ramach inicjatywy na rzecz **rozwoju technologii i potencjału przemysłowego w ramach Unii**. Kolejnym krokiem powinno być wyraźne określenie kierunku działań dla poszczególnych gałęzi europejskiego przemysłu z uwzględnieniem szybkiego wdrożenia rozwiązań z obszaru sztucznej inteligencji pozwalających na zwiększenie konkurencyjności.

Jednocześnie naszym obowiązkiem jest krytyczne spojrzenie na nadchodzącą przyszłość i skoncentrowanie się na wspólnym celu, jakim jest wzmocnienie tkanki społecznej.

II.

Wdrożenie sztucznej inteligencji musi uwzględniać ponadczasowe wartości stanowiące fundament Karty Praw Podstawowych Unii Europejskiej oraz zasad demokratycznych wspólnych dla wszystkich państw członkowskich.

Etyczna sztuczna inteligencja wymaga odwołania się do pewnych wspólnych zasad, takich jak **uczciwość, niezawodność, zapewnienie bezpieczeństwa osób i mienia, poszanowanie prywatności i integracja społeczna**, opartych z kolei na fundamentach **transparentności i odpowiedzialności**.

Jedną z kluczowych kwestii jest udzielenie odpowiedzi na pytanie o wpływ wykorzystania technologii biometrycznych, takich jak **rozpoznawanie twarzy** na nasze społeczeństwo. Technologia ta, choć jest źródłem istotnych, a wręcz niezmiernych jeszcze korzyści społecznych, stwarza także pole do nadużyć. Metaforycznie rzecz ujmując, dżin oferujący nam możliwość korzystania z technologii rozpoznawania twarzy dopiero wynurza się z butelki. Jeśli nie podejmiemy jednak żadnych działań w tym obszarze, ryzykujemy, że za pięć lat czeka nas niemiłe przebudzenie. Możemy bowiem odkryć, że usługi związane z rozpoznawaniem twarzy rozpowszechniły się w sposób zaostrzający de facto problemy społeczne, takie jak dyskryminacja czy pogwałcenie podstawowych praw człowieka i obywatela. Innymi słowy, może się okazać, że raz uwolnionego dżina nie tak łatwo już zamknąć z powrotem w butelce – **najwyższy czas zatem podjąć prace nad nowymi regulacjami w odniesieniu do przedmiotowych technologii**. Jak ujął to Mark Twain: *„Za dwadzieścia lat bardziej będziesz żałował tego, czego nie zrobiłeś, niż tego, co zrobiłeś”*, a więc czas zacząć działać już teraz.

Rozdział III.

Cyfrowy Pokój



W ostatnich latach byliśmy już świadkami **cyberataków** WannaCry i NotPetya sponsorowanych przez państwa. Ataki te wpisują się w szerszy trend, w ramach którego celem destrukcyjnej broni cyfrowej stali się **wszyscy**: obywatele, użytkownicy technologii, podmioty publiczne, organizacje społeczeństwa obywatelskiego i przedsiębiorcy.

Stąd potrzeba wdrożenia zdecydowanych środków wspierających **bezpieczną transformację cyfrową**, a jednocześnie **zabezpieczających zwykłych obywateli przed cyberatakami o charakterze masowym**. W związku z powyższym Microsoft wysunął propozycję opracowania tzw. *cyfrowej konwencji genewskiej (Digital Geneva Convention)* oraz – we współpracy z ponad 60 globalnymi firmami technologicznymi – doprowadził do podpisania umowy *Cybersecurity Tech Accord*. Jednocześnie uruchomiono inne, merytorycznie zbieżne inicjatywy – przykładem może być tu *Charter of Trust* zrzeszająca przede wszystkim przedsiębiorstwa europejskie.

W listopadzie ubiegłego roku, w ramach Paryskiego Forum Pokojowego odbyła się wielostronna debata zwieńczona przyjęciem *Deklaracji paryskiej w sprawie zaufania i bezpieczeństwa w cyberprzestrzeni (Paris Call for Trust and Security in Cyberspace)*. Deklarację opartą na **9 filarach** podpisało ponad 500 sygnatariuszy, w tym przedstawiciele **wszystkich 28 państw członkowskich UE** z grona 60 rządów reprezentowanych na Forum oraz ponad 450 organizacji pozarządowych i podmiotów z sektora prywatnego.

III.

Nie ma wątpliwości co do tego, że cyberbezpieczeństwo pozostanie na szczycie listy priorytetów przez najbliższe 5 lat.

Działania mające na celu **zabezpieczenie procesów demokratycznych** przed zagrożeniami cybernetycznymi stają się tym bardziej pilne, jeśli weźmiemy pod uwagę fakt, że rok 2019 to kluczowy okres w kalendarzu europejskich wyborów.

W nadchodzących latach wszystkie państwa członkowskie indywidualnie oraz UE jako całość stoją przed wyjątkową szansą: mogą uczynić krok naprzód, opracowując **wspólną, wielostronną inicjatywę europejską** mającą na celu skuteczne zapobieganie cyberkonfliktom we współpracy z przedstawicielami organizacji społeczeństwa obywatelskiego i przemysłu, zarówno po stronie usługodawców, jak i klientów, z **myślą o realizacji celów Deklaracji paryskiej**.

Rozdział IV.

Walka z Przestępczością i Ochrona Podstawowych Praw Obywateli



Ochrona obywateli przed terroryzmem i przestępczością to kluczowe zadanie państw członkowskich i Unii Europejskiej.

Realizacja tego obowiązku we współczesnym, złożonym cyfrowym świecie wymaga nowelizacji i harmonizacji przepisów prawa funkcjonujących dotychczas w Europie tak, aby uwzględnić nie tylko fakt, że coraz częściej mamy do czynienia z cyfrowymi materiałami dowodowymi, ale także uregulować sposób uzyskiwania dostępu do takich materiałów przez organy ścigania. Dostosowanie prawa do nowych warunków wymaga znalezienia właściwej równowagi pomiędzy prawami podstawowymi, takimi jak prywatność czy wolność słowa, a wymogami bezpieczeństwa publicznego.

Komisja przedstawiła już obiecującą propozycję pakietu rozwiązań legislacyjnych pozwalających zmierzyć się z przedmiotowym wyzwaniem, określanego mianem pakietu e-Evidence, co stanowi niewątpliwie krok we właściwym kierunku. Proces legislacyjny musi bowiem gwarantować, aby uchwalane przepisy zapewniały obywatelom europejskim odpowiednie nowe środki ochrony, a jednocześnie nie naruszały dotychczas istniejących. Prace nad nowymi rozwiązaniami trwają, pewne jest jednak, że zarówno sami obywatele, jak i przedstawiciele przemysłu oraz organizacji społeczeństwa obywatelskiego i rządów, a także Parlament Europejski będą dążyć do wzmocnienia ochrony praw podstawowych.

Wypracowanie właściwego podejścia w obszarze dostępu do cyfrowych materiałów dowodowych w Europie otwiera drogę do działań na szerszą skalę, a mianowicie ustanowienia nowych międzynarodowych ram prawnych w stosunkach pomiędzy Unią Europejską a Stanami Zjednoczonymi. Mając na uwadze wymóg, aby tego rodzaju międzynarodowe ramy prawne regulujące kwestię dostępu do danych spełniły oczekiwania rządów i obywateli, a także zagwarantowały pełne poszanowanie praw podstawowych, Microsoft sformułował sześć pryncypiów, które mogą być pomocne w procesie formułowania zarówno regulacji europejskich, jak i treści wielostronnej umowy między UE a USA.

Rozdział v.

Technologia w obliczu Zmian Klimatycznych



Ludzka pomysłowość w połączeniu z technologią pozwoliła już skutecznie zmierzyć się z licznymi i poważnymi wyzwaniami w przeszłości. Na chwilę obecną jednym z największych i nadal aktualnych wyzwań są zmiany klimatyczne. Działania z wykorzystaniem technologii opartych na danych, takich jak sztuczna inteligencja, mogą przynieść przełom w tym zakresie. Wszyscy jednak musimy robić więcej i działać szybciej.


Uwzględniając prywatne inwestycje w innowacje klimatyczne, aby osiągnąć cele Porozumienia paryskiego, UE potrzebuje dodatkowych 180 mld EUR rocznie do roku 2030. Realizacja długoterminowej unijnej wizji gospodarki neutralnej dla klimatu do roku 2050 wymaga z kolei nakładów inwestycyjnych rzędu 520 mld EUR rocznie.

Wypełnienie tej luki wymaga z kolei większego zaangażowania przedsiębiorstw w produkcję, dystrybucję i konsumpcję energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych. Microsoft finansował już **projekty w sektorze energii odnawialnej** w Irlandii i Holandii, jednak zaangażowanie inwestycyjne firmy w takie przedsięwzięcia mogłoby być większe, o ile tylko podjęte zostaną dalsze działania legislacyjne. Konieczna jest także **pełna transformacja sektora energetycznego**, w tym poprzez wdrożenie nowych rozwiązań w obszarze **magazynowania energii oraz inteligentnych sieci dystrybucji energii odnawialnej** w miarę istniejących potrzeb i w odpowiednim czasie.

Również w świecie nauki dane są **niezbędne z punktu widzenia skutecznego zmierzenia się z wyzwaniami klimatycznymi**. Aby pozyskać informacje dotyczące klimatu mogące stanowić podstawę konkretnych działań operacyjnych, naukowcy potrzebują **dostępu do większej ilości nowych zbiorów danych środowiskowych do analizy**.


Nasz program „Sztuczna Inteligencja dla Ziemi” (AI for Earth) pozwala rozwiązaniom z obszaru sztucznej inteligencji przekroczyć progi laboratorium – jeśli staną się one powszechnie dostępne, będzie można zwiększyć tempo realizacji badań, opracowywania innowacji i wdrażania rozwiązań w kontekście najpilniejszych wyzwań ekologicznych.

Nasza wspólna praca to zaledwie początek, bowiem decyzje polityczne i inwestycyjne, jakie podejmiemy dzisiaj wyznaczą kształt świata, w jakim przyjdzie nam żyć za kolejne dziesięć lat.



Microsoft w Europie

Biura Microsoft są obecne we wszystkich Państwach Unii Europejskiej



25000

Zatrudnionych pracowników

8

Centrów R&D

7

Centrów danych

50000

Wspieranych firm z sektora małych i średnich przedsiębiorstw

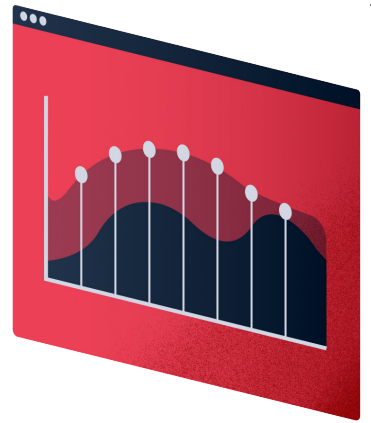
19

Centrów Innowacji (MIC)

41000

startupów wspartych w Microsoft for Startups





Microsoft w Polsce

6000

firm partnerskich,
z którymi
współpracujemy

3000

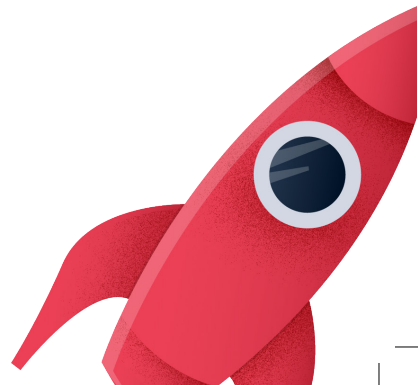
startupow z Polski,
które wsparliśmy

500

zatrudnionych
specjalistów
i menedżerów

130

szkół w Polsce
objętych programem
„Szkola w chmurze
Microsoft”





Visit our website for more information blogs.microsoft.com/eupolicy/

This document is produced with ecological paper from trees grown in sustainably managed forests