|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa programu** | Cyfrowa Europa |
| **Obszar tematyczny /właściwy RPS** | * Regionalny Program Strategiczny w zakresie gospodarki, rynku pracy, oferty turystycznej i czasu wolnego
* Regionalny Program Strategiczny w zakresie mobilności i komunikacji
 |
| **Syntetyczny opis celów Programu/ priorytety** | Ogólnymi celami Programu są wspieranie i przyspieszanie procesu cyfrowej transformacji europejskiej gospodarki, europejskiego przemysłu i społeczeństwa, zapewnienie płynących z niej korzyści obywatelom, organom administracji publicznej i przedsiębiorstwom w całej Unii, jak również zwiększenie konkurencyjności Europy w światowej gospodarce cyfrowej, a jednocześnie zmniejszanie przepaści cyfrowej w całej Unii i wzmacnianie strategicznej autonomii Unii, poprzez całościowe, międzysektorowe i transgraniczne wsparcie oraz zwiększenie wkładu Unii. Program, w stosownych przypadkach jest wdrażany w ścisłej koordynacji z innymi unijnymi programami finansowania i dąży: a) do wzmocnienia zdolności Europy w kluczowych obszarach technologii cyfrowych i propagowania tych zdolności poprzez wdrożenie ich na wielką skalę; b) w sektorze prywatnym oraz w obszarach interesu publicznego do zapewnienia szerszego upowszechniania i większej absorpcji kluczowych technologii cyfrowych Europy, wspierając transformację cyfrową i dostęp do technologii cyfrowych. Program ma pięć wzajemnie powiązanych celów szczegółowych: a) cel szczegółowy nr 1 – Obliczenia wielkiej skali; b) cel szczegółowy nr 2 – Sztuczna inteligencja; c) cel szczegółowy nr 3 – Cyberbezpieczeństwo i zaufanie; d) cel szczegółowy nr 4 – Zaawansowane umiejętności cyfrowe; e) cel szczegółowy nr 5 – Wdrażanie i optymalne wykorzystanie zdolności cyfrowych i interoperacyjność |
| **Okres finansowania** | 2021-2027 |
| **Budżet programu, w tym:** | **Budżet ogółem** | **Dostępne środki** (wg stanu na dzień...) |
| 7 588 000 000 EUR |  |
| **Cel szczegółowy nr 1 „Obliczenia wielkiej skali”** | 2 226 914 000 EUR |  |
| **Cel szczegółowy nr 2 „Sztuczna inteligencja”** | 2 061 956 000 EUR |  |
| **Cel szczegółowy nr 3 „Cyberbezpieczeństwo i zaufanie”** | 1 649 566 000 EUR |  |
| **Cel szczegółowy nr 4 „Zaawansowane umiejętności cyfrowe”** | 577 347 000 EUR |  |
| **Cel szczegółowy nr 5 „Wdrażanie, optymalne wykorzystanie zdolności cyfrowych i interoperacyjność”** | 1 072 217 000 EUR |  |
| **Koperta dla Polski****(jeżeli dotyczy)** | **Budżet ogółem** | **Dostępne środki** (wg stanu na dzień …) |
|  |  |
| **Udział w budżecie (na podstawie zawartych umów)** | **Polska** (wg stanu na dzień…) | **Pomorskie** (wg stanu na dzień …) |
|  |  |
| **Rodzaj finansowania** | Program może zapewniać finansowanie w dowolnej formie i na zasadach przewidzianych w rozporządzeniu finansowym, w tym w postaci:* Zamówień, stanowiących podstawową formę,
* Dotacji,
* Nagród,
* Instrumentów finansowych w ramach operacji łączonych.
 |
| **Zasięg terytorialny** | Państwa członkowskie UE oraz państwa trzecie stowarzyszone z Programem:* Kraje EFTA będące członkami EOG,
* Kraje kandydujące, potencjalnie kandydujące i przystępujące do UE,
* Kraje objęte europejską polityką sąsiedztwa,
* Inne państwa trzecie, zgodnie z warunkami ustanowionymi w umowach regulujących, uczestnictwo w programach UE.
 |
| **Potencjalni wnioskodawcy** | * Przedsiębiorstwa, w szczególności MŚP,
* Administracja publiczna.
 |
| **Minimalne wymogi dla projektu** | Kryteria przyznawania dotacji 1. Kryteria przyznawania dotacji określa się w programach prac oraz w zaproszeniach do składania wniosków z uwzględnieniem co najmniej następujących elementów: a) stopnia zaawansowania danego działania w fazie rozwoju projektu; b) racjonalności proponowanego planu realizacji; c) potrzeby przezwyciężenia przeszkód finansowych takich jak brak finansowania rynkowego. 2. Przy określaniu kryteriów przyznawania dotacji, w stosownych przypadkach uwzględnia się następujące elementy: a) stymulujący wpływ unijnego wsparcia na inwestycje publiczne i prywatne; b) oczekiwane skutki ekonomiczne, społeczne, wpływ na klimat i środowisko; c) dostępność odnośnych usług i łatwość dostępu do nich; d) wymiar transeuropejski; e) wyważony rozkład geograficzny w całej Unii, w tym zmniejszanie przepaści cyfrowej między poszczególnymi obszarami geograficznymi, z uwzględnieniem regionów najbardziej oddalonych; f) obecność długoterminowego planu zapewnienia stabilności działań; g) swoboda ponownego wykorzystania i dostosowania wyników projektów; h) synergia i komplementarność z innymi unijnymi programami. |
| **Główne kategorie wydatków kwalifikowalnych (ew. wyłączenia)** | **Cel szczegółowy nr 1 – Obliczenia wielkiej skali**Program służy wdrożeniu europejskiej strategii na rzecz HPC poprzez wspieranie kompleksowego unijnego ekosystemu, który zapewnia niezbędne zdolności w zakresie HPC i danych, aby umożliwić Europie konkurowanie w skali globalnej.Strategia ma na celu wdrożenie światowej klasy infrastruktury z zakresu HPC i przetwarzania danych oferującej eksaskalową moc obliczeniową między rokiem 2022 a 2023 oraz infrastruktury ponadeksaskalowej między rokiem 2026 a 2027, gwarantując Unii niezależną i konkurencyjną podaż technologii HPC, osiągnięcie doskonałości w zakresie zastosowań HPC oraz zwiększenie dostępności i wykorzystania HPC.**Początkowe, a w stosownych przypadkach późniejsze działania w ramach niniejszego celu obejmują:**1. **Ramy wspólnych zamówień** pozwalające na stosowanie podejścia opartego na współprojektowaniu przy **nabywaniu zintegrowanej sieci światowej klasy urządzeń HPC**, w tym nabycie infrastruktury w zakresie eksaskalowych obliczeń superkomputerowych oraz przetwarzania danych. 2. **Ramy wspólnych zamówień** **na nabycie infrastruktury** w zakresie ponadeksaskalowych obliczeń superkomputerowych, w tym integrację z kwantowymi technologiami obliczeniowymi.3. Koordynację na poziomie unijnym oraz odpowiednie środki finansowe na wsparcie rozwoju, zamówień i eksploatacji takiej infrastruktury.4. **Tworzenie sieci skupiającej zdolności poszczególnych państw członkowskich w zakresie HPC** i danych oraz wsparcie dla państw członkowskich pragnących zaktualizować lub nabyć nowe zdolności w zakresie HPC.5. **Tworzenie sieci skupiającej krajowe ośrodki zdolności w zakresie obliczeń wielkiej skali co najmniej po jednym z każdego państwa członkowskiego**, powiązanych z ich krajowymi ośrodkami obliczeń superkomputerowych, w celu świadczenia usług HPC na rzecz przemysłu, w szczególności MŚP, środowiska akademickiego i administracji publicznych.6. Wykorzystanie technologii operacyjnej gotowej do użytku, w szczególności obliczenia superkomputerowe jako usługa będąca wynikiem badań naukowych i innowacji ukierunkowanych na budowę zintegrowanego unijnego ekosystemu HPC, obejmującego wszystkie segmenty naukowego i przemysłowego łańcucha wartości (sprzęt, oprogramowanie, zastosowania, usługi, wzajemne połączenia i zaawansowane umiejętności cyfrowe).**Cel szczegółowy nr 2 – Sztuczna inteligencja**1. Utworzenie wspólnych europejskich przestrzeni danych, które służyć będą udostępnieniu danych z całej Europy, w tym informacji pochodzących z ponownego wykorzystywania informacji sektora publicznego, i staną się źródłem danych wejściowych dla rozwiązań z zakresu AI. 2. **Opracowanie wspólnych europejskich bibliotek algorytmów lub interfejsów do tych bibliotek**. 3. **Wspólne inwestycje z państwami członkowskimi w światowej klasy ośrodki referencyjne prowadzące doświadczenia i testy w rzeczywistych warunkach**, koncentrujące się na zastosowaniach AI w kluczowych sektorach, takich jak opieka zdrowotna, monitorowanie Ziemi lub środowiska, transport i mobilność, bezpieczeństwo, produkcja oraz finanse, jak również w innych obszarach interesu publicznego. **Cel szczegółowy nr 3 – Cyberbezpieczeństwo i zaufanie**1. Wspólne **inwestycje z państwami członkowskimi w zaawansowane urządzenia, infrastrukturę i know-how w dziedzinie cyberbezpieczeństwa**, które są niezbędne do ochrony infrastruktury krytycznej i całego jednolitego rynku cyfrowego.2. Zwiększanie istniejących zdolności technologicznych i łączenie w sieć ośrodków kompetencji w państwach członkowskich oraz zapewnienie, aby zdolności te odpowiadały potrzebom sektora publicznego i przemysłu, w tym w odniesieniu do produktów i usług, które wzmacniają cyberbezpieczeństwo i zaufanie w ramach jednolitego rynku cyfrowego.3. Zapewnienie szerokiego wdrożenia skutecznych, najnowocześniejszych rozwiązań z zakresu cyberbezpieczeństwa i zaufania w państwach członkowskich. 4. Wsparcie w celu wyeliminowania luki w umiejętnościach w zakresie cyberbezpieczeństwa poprzez na przykład ujednolicenie programów dotyczących umiejętności w zakresie cyberbezpieczeństwa, dostosowanie ich do konkretnych potrzeb sektorowych oraz ułatwienie dostępu do ukierunkowanych specjalistycznych szkoleń.**Cel szczegółowy nr 4 – Zaawansowane umiejętności cyfrowe**1. **Dostęp do szkoleń** w miejscu pracy poprzez umożliwianie udziału w stażach w ośrodkach kompetencji, w przedsiębiorstwach wdrażających zaawansowane technologie cyfrowe.2. **Dostęp do kursów** **w zakresie zaawansowanych technologii cyfrowych**, które będą oferowane przez instytucje szkolnictwa wyższego, instytuty badawcze oraz branżowe organy ds. certyfikacji zawodowej we współpracy z podmiotami uczestniczącymi w programie (tematyka kursów powinna obejmować sztuczną inteligencję, cyberbezpieczeństwo, technologie rozproszonego rejestru (np. blockchain), HPC i technologie kwantowe).3. **Uczestnictwo w krótkoterminowych, specjalistycznych szkoleniach zawodowych**, które uzyskały stosowne poświadczenie, na przykład w dziedzinie cyberbezpieczeństwa.**Cel szczegółowy nr 5 – Wdrażanie i optymalne wykorzystanie zdolności cyfrowych i interoperacyjność.****1. Modernizacja administracji publicznej:**1.1. Wspieranie państw członkowskich we wdrażaniu zasad deklaracji z Tallina w sprawie administracji elektronicznej we wszystkich dziedzinach polityki i tworzenie w razie potrzeby niezbędnych rejestrów,1.2. Wspieranie projektowania, próbnej realizacji, wdrażania, utrzymywania, ewolucji i promowania spójnego ekosystemu transgranicznej infrastruktury usług cyfrowych oraz ułatwianie wdrażania płynnie działających, kompleksowych, bezpiecznych, interoperacyjnych, wielojęzycznych – w wymiarze transgranicznym lub międzysektorowym – rozwiązań i wspólnych struktur w obrębie administracji publicznych.1.3. Wspieranie oceny, aktualizacji i propagowania istniejących wspólnych specyfikacji i norm, a także opracowywania, ustanawiania i propagowania nowych wspólnych specyfikacji, otwartych specyfikacji i norm za pośrednictwem unijnych platform normalizacyjnych.1.4. Współpraca ukierunkowana na urzeczywistnienie europejskiego ekosystemu zaufanej infrastruktury potencjalnie wykorzystującej usługi i zastosowania z zakresu technologii rozproszonych rejestrów (np. blockchain), w tym wspieranie interoperacyjności i standaryzacji oraz promowanie wdrażania zastosowań transgranicznych w Unii.**2. Zdrowie**2.1. Zapewnienie, by obywatele mieli kontrolę nad swoimi danymi osobowymi oraz dostęp do swoich danych osobowych dotyczących zdrowia, a także możliwości ich współdzielenia, wykorzystywania i zarządzania nimi w wymiarze transgranicznym.2.2. Udostępnienie lepszej jakości danych na potrzeby badań naukowych, zapobiegania chorobom oraz zindywidualizowanej opieki zdrowotnej i społecznej. Zapewnienie europejskim naukowcom prowadzącym badania w dziedzinie zdrowia i osobom zajmującym się praktyką kliniczną dostępu do niezbędnej skali zasobów (wspólne przestrzenie danych, w tym przechowywanie danych i moc obliczeniowa, wiedza fachowa i zdolności analityczne), aby umożliwić im dokonywanie przełomów w leczeniu poważnych chorób oraz chorób rzadkich.2.3. Udostępnienie narzędzi cyfrowych na potrzeby wzmocnienia pozycji obywateli oraz w celu zapewnienia opieki skoncentrowanej na jednostce poprzez wspieranie wymiany innowacyjnych i najlepszych praktyk w zakresie cyfrowej opieki zdrowotnej, budowania zdolności i pomocy technicznej, w szczególności w dziedzinie cyberbezpieczeństwa, AI i HPC.**3. Sądownictwo**Umożliwianie płynnej i bezpiecznej transgranicznej komunikacji elektronicznej w obrębie sądownictwa oraz między sądownictwem a innymi właściwymi organami w obszarze wymiaru sprawiedliwości w sprawach cywilnych i karnych. Poprawa dostępu obywateli, przedsiębiorstw, prawników praktyków i pracowników sądownictwa do wymiaru sprawiedliwości oraz do informacji i procedur prawnych poprzez zapewnianie semantycznie interoperacyjnych połączeń z bazami danych i rejestrami, a także ułatwianie pozasądowego rozstrzygania sporów za pośrednictwem internetu. **4. Transport, mobilność, energia i środowisko naturalne.**Wdrożenie zdecentralizowanych rozwiązań i infrastruktury wymaganych do celów zastosowań cyfrowych na dużą skalę, takich jak zautomatyzowane i oparte na sieci systemy jazdy, bezzałogowe statki powietrzne, koncepcje inteligentnej mobilności, inteligentne miasta lub inteligentne obszary wiejskie lub regiony najbardziej oddalone, z myślą o wsparciu polityki transportowej, energetycznej i środowiskowej, oraz w koordynacji z działaniami na rzecz cyfryzacji sektorów transportu i energii w ramach instrumentu „Łącząc Europę”.**5. Edukacja, kultura i media**Zapewnienie twórcom, sektorowi kreatywnemu i sektorowi kultury w Europie dostępu do najnowszych technologii cyfrowych, począwszy od AI, a skończywszy na zaawansowanych systemach obliczeniowych. Wykorzystanie europejskiego dziedzictwa kulturowego, w tym Europeany, do wspierania edukacji i badań naukowych oraz do propagowania różnorodności kulturowej, spójności społecznej i społeczeństwa europejskiego. Wspieranie absorpcji technologii cyfrowych w edukacji oraz wśród prywatnych i finansowanych ze środków publicznych instytucji kulturalnych.**6. Inne działania wspierające jednolity rynek cyfrowy**Działania wzmacniające umiejętności cyfrowe i umiejętności korzystania z mediów oraz zwiększające świadomość wśród małoletnich, rodziców i nauczycieli w kwestiach związanych z zagrożeniami, jakie mogą napotkać osoby małoletnie w internecie, oraz na temat sposobów ochrony tych osób, jak również przeciwdziałające wspierane przez europejskie centra innowacji cyfrowych.Wkład w zwiększenie możliwości sieci europejskich centrów innowacji cyfrowych w celu zapewnienia dostępu do zdolności cyfrowych wszystkim przedsiębiorstwom, w szczególności MŚP, w każdym regionie Unii. Taki wkład obejmuje to:1. Dostęp do wspólnej europejskiej przestrzeni danych i platform AI oraz europejskiej infrastruktury HPC na potrzeby analizy danych i zastosowań wymagających dużych mocy obliczeniowych.2. Dostęp do zaplecza umożliwiającego testowanie rozwiązań AI na dużą skalę oraz do zaawansowanych narzędzi w dziedzinie cyberbezpieczeństwa.3. Dostęp do zaawansowanych umiejętności cyfrowych.Działania, o których mowa w akapicie pierwszym, będą koordynowane z działaniami w zakresie innowacji w dziedzinie technologii cyfrowych wspieranymi w szczególności w ramach programu „Horyzont Europa” oraz inwestycjami w europejskie centra innowacji cyfrowych wspieranymi w ramach EFRR, a także będą stanowić uzupełnienie tych działań i inwestycji.  |
| **Zastosowanie pomocy publicznej** | TAK / NIE (w trakcie rozstrzygnięć) |
| **Niekonwencjonalne sposoby rozliczania kosztów / współfinansowania** | - Europejskie centra innowacji cyfrowych powinny być uprawnione do przyjmowania wkładów od państw członkowskich i uczestniczących państw trzecich, w tym od organów publicznych państw członkowskich i tych państw trzecich, wkładów od międzynarodowych organów lub instytucji i od sektora prywatnego, w szczególności od członków, udziałowców lub partnerów europejskich centrów innowacji cyfrowych. Europejskie centra innowacji cyfrowych powinny również być uprawnione do zatrzymywania dochodów uzyskanych przez europejskie centra innowacji cyfrowych dzięki ich aktywom i działaniom, otrzymywania zapisów, darowizn i wkładów od osób prywatnych i finansowania z Programu lub innych programów unijnych, w tym w formie dotacji.- Działanie, które otrzymało wkład z innego programu unijnego, w tym środki objęte zarządzaniem dzielonym, może również otrzymać wkład z Programu Europa Cyfrowa, pod warunkiem że wkłady z poszczególnych programów nie pokrywają tych samych kosztów. Zasady odnośnego programu Unii mają zastosowanie do odpowiedniego wkładu w działanie. Finansowanie skumulowane nie może przekraczać łącznych kosztów kwalifikowalnych działania. Wsparcie z różnych programów unijnych można obliczać proporcjonalnie zgodnie z dokumentami określającymi warunki wsparcia. |
| **Instytucja zarządzająca** | Komisja Europejska |
| **Agencja Wykonawcza (podmiot wdrażający)** | Dyrekcja Generalna ds. Sieci Komunikacyjnych, Treści i Technologii Komisji Europejskiej |
| **Rola państw członkowskich, regionów w systemie zarządzania w kraju** | W pierwszym roku istnienia Programu stworzenie w drodze otwartej i konkurencyjnej procedury początkowej sieci europejskich centrów innowacji cyfrowych obejmującą podmioty wskazane przez państwa członkowskie. W tym celu państwa członkowskie powinny mieć możliwość proponowania kandydatów zgodnie z procedurami krajowymi oraz krajowymi strukturami administracyjnymi i instytucjonalnymi. Komisja powinna w jak największym stopniu uwzględnić opinię każdego państwa członkowskiego przy wyborze europejskiego centrum innowacji cyfrowych na terytorium danego państwa członkowskiego. W odniesieniu do realizacji Programu, **Europejskie centra innowacji cyfrowych** biorą udział w realizacji Programu, wypełniając następujące działania na rzecz przemysłu unijnego, w szczególności MŚP i spółek o średniej kapitalizacji, a także sektora publicznego: budowanie świadomości i udzielanie lub zapewnianie dostępu do wiedzy fachowej, *know-how* i usług z zakresu transformacji cyfrowej, w tym udostępnianie zaplecza testowego i doświadczalnego; wspieranie przedsiębiorstw, a zwłaszcza MŚP i przedsiębiorstw typu *start-up* oraz organizacji i administracji publicznych, w dążeniu do zwiększenia konkurencyjności i usprawnienia modeli biznesowych dzięki wykorzystaniu nowych technologii objętych Programem; ułatwianie transferu wiedzy fachowej i *know-how* między regionami, w szczególności tworzenia sieci kontaktów MŚP, przedsiębiorstw typu *start-up* i spółek o średniej kapitalizacji mających siedzibę w jednym regionie z europejskimi centrami innowacji cyfrowych utworzonymi w innych regionach i najbardziej właściwymi, aby świadczyć odpowiednie usługi; zachęcanie do wymiany umiejętności i wiedzy, wspólnych inicjatyw i dobrych praktyk;świadczenie lub zapewnianie dostępu do usług tematycznych, w tym w szczególności usług związanych z AI, HPC i cyberbezpieczeństwem oraz zaufaniem – na rzecz administracji publicznej, organizacji sektora publicznego, MŚP lub spółek o średniej kapitalizacji;udzielanie wsparcia finansowego osobom trzecim w ramach celu szczegółowego nr 4.  |
| **Krajowe i regionalne Punkty Kontaktowe** | **Krajowe Punkty Kontaktowe:** | **Regionalne Punkty Kontaktowe (jeśli takie są):** | **Indywidulane osoby kontaktowe:** |
| brak |  |  |
| **Strona internetowa** | <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/digital-programme>  |
| **Nabory** | <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/programmes/digital>  |
| **Podstawa prawna** | Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego I Rady (UE) 2021/694 z dnia 29 kwietnia 2021 r. ustanawiające program „Cyfrowa Europa” oraz uchylające decyzję (UE) 2015/2240<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R0694&from=EN> |