



Inicjatywa Frontier AI

Pięć obiecujących znaków i pięć kluczowych wyborów, które należy podjąć, aby zapewnić suwerenność cyfrową

© Autorzy:



Bálint Pataki
Senior AAI
Researcher - Policy



Max Reddel
Advanced AI
Director



Daan Juijn
Senior Advanced
AI Researcher

<https://cfg.eu/frontier-ai-initiative/>

c.f.g - Centrum dla Przyszłych Pokoleń, 28.11.2025

Francja, Niemcy i Komisja Europejska uruchomią Europejską Inicjatywę na rzecz Sztucznej Inteligencji (European Frontier AI Initiative), najlepiej finansowaną na świecie inicjatywę non-profit w dziedzinie sztucznej inteligencji. Ambicje i kluczowe założenia projektowe inicjatywy sugerują, że podmioty europejskie poważnie traktują znaczenie rozwoju pionierskiej sztucznej inteligencji. Teraz wyzwaniem jest właściwa implementacja przed uruchomieniem Inicjatywy w pierwszym kwartale 2026 roku. Dzięki jasno określonej misji, efektywnym strukturom współdzielenia zasobów, odpowiednim środkom bezpieczeństwa, przywództwu, które jest zarówno techniczne, jak i polityczne, oraz sprawnemu zarządzaniu. Inicjatywa może dostarczać i skalować przełomowe innowacje w dziedzinie sztucznej inteligencji w kierunku bardziej wydajnych i niezawodnych modeli.

Brakujący element: badania nad sztuczną inteligencją na granicy suwerenności

CFG popiera potrzebę nowej Inicjatywy Frontier AI, skoncentrowanej na opracowaniu bardziej niezawodnych modeli. Z jednej strony, bezpieczny dostęp do tej technologii i kontrola nad nią stanowią źródło siły. Niezawodna sztuczna inteligencja może przynieść znaczną wartość ekonomiczną, pomóc w przeciwdziałaniu zagrożeniom hybrydowym i złagodzić niezamierzone szkody społeczne. Z drugiej strony, tworzenie zależności od wiodących obecnie amerykańskich lub chińskich dostawców grozi kradzieżą danych, ograniczeniami usług i niekorzystnymi warunkami handlowymi. Rozwiązanie tego problemu jest możliwe dzięki międzynarodowemu łączeniu zasobów, aby osiągnąć skalę wymaganą do rozwoju pionierskiej sztucznej inteligencji.

Aby stworzyć prawdziwie niezawodne modele działające w skali modeli pionierskich, kluczowe są skoncentrowane działania. Dlatego też Inicjatywa uzupełnia planowane ramy innowacji w dziedzinie sztucznej inteligencji (AI) Europy i kluczowych partnerów o podobnych poglądach (zakładając odpowiednie i szybkie wdrożenie), wypełniając kluczową lukę:

- Gigafabryki AI będą dostarczać moc obliczeniową na dużą skalę niezbędną do rozwoju sztucznej inteligencji.
- Strategia Unii Danych może umożliwić wykorzystanie wysokiej jakości niewykorzystanych danych do szkolenia sztucznej inteligencji.
- Inicjatywa RAISE może pomóc w koordynacji i lepszym wykorzystaniu zasobów istniejącego ekosystemu wiedzy w Europie.
- Inicjatywa Frontier AI mogłaby wykorzystać te podstawy i kontynuować badania, które najlepiej przeprowadzać wewnętrznie: prace związane z bezpieczeństwem i podwójne zastosowanie, wymagające starannego nadzoru instytucjonalnego.

Obiecujące wczesne plany

Inicjatywa Frontier AI ma na celu:

- właściwy cel wysokiego poziomu,
- zasoby niezbędne do osiągnięcia postępu na poziomie światowym,
- odpowiednia podstawowa struktura,
- otwartość na włączanie kluczowych partnerów, także spoza Europy, oraz
- właściwy harmonogram działań.

Dążenie do „rozwoju modeli, które przesuwają granice sztucznej inteligencji” umożliwia Europie i jej partnerom o podobnych poglądach rozwijanie nowatorskiej technologii w dziedzinie sztucznej inteligencji, która jest nie tylko „bardziej wydajna, [ale także] bardziej niezawodna”. Niezawodne modele mają lepsze zastosowania naukowe, produkcyjne i wiele innych, wzmacniając wiodące gałęzie przemysłu w Europie. Ponadto Inicjatywa dąży do tego, aby granice sztucznej inteligencji były „bardziej zgodne z naszymi wartościami i lepiej komplementarne z umiejętnościami ludzi”, rozwiązując problemy kulturowe i związane z rynkiem pracy.

Przyznanie organizacji statusu „najlepiej finansowanej inicjatywy non-profit Frontier AI na świecie” zapewnia jej niezbędne fundusze nie tylko do innowacji w dziedzinie pionierskiej AI, ale także do skalowania przetomowych odkryć. Według najnowszych szacunków EpochAI, jedynie organizacje z budżetami rzędu miliardów dolarów będą miały środki na prowadzenie szkoleń z zakresu pionierskiej AI począwszy od 2027 roku. Jak słusznie wskazano w ogłoszeniu, „konkurencyjne wynagrodzenia, wolność naukowa,

dostęp do wydajnego sprzętu obliczeniowego i technologicznego oraz unikalne źródła danych” to kluczowe elementy, jednak wiążą się one z coraz większymi kosztami.

Ustrukturyzowanie organizacji jako publiczno-prywatnej organizacji non-profit pomaga skoncentrować zasoby na badaniach obarczonych wysokim ryzykiem i przynoszących wysokie zyski. Ta odmienna struktura umożliwia eksperymentowanie z nowatorskimi paradygmatami badawczymi, do czego laboratoria AI nastawione na zysk są mniej zachęcane. Ochrona Inicjatywy przed ogromną presją geopolityczną, napędzaną konkurencją amerykańsko-chińską, nakazującą „uwolnić lub zginąć” – dynamiką aż nazbyt powszechną wśród wiodących laboratoriów AI – pomaga Inicjatywie priorytetowo traktować przełomowe badania, a nie krótkoterminowe możliwości. Słusznie, Inicjatywa dąży do przekazania inkubowanych liderów, gdy „kapitał prywatny przejmie kontrolę”.

Partnerstwo z „innymi państwami członkowskimi, europejskimi i międzynarodowymi partnerami oraz inwestorami i organizacjami filantropijnymi” pozwala na dostęp do finansowania, zasobów obliczeniowych, danych i wiedzy specjalistycznej od szerokiego grona interesariuszy. Na przykład, włączenie interesariuszy z Kanady, Szwajcarii i Wielkiej Brytanii mogłoby wnieść do projektu wyjątkowo silne zasoby talentów, kapitału i infrastruktury.

Pilne podjęcie działań w zakresie pionierskiej sztucznej inteligencji to jedyny sposób, aby nie przegapić okazji. Koszty rozwoju pionierskich modeli rosną 3,5 - krotnie każdego roku. Bariery wejścia do rozwoju pionierskiej sztucznej inteligencji wkrótce staną się niezwykle kosztowne, chyba że UE zacznie natychmiast czerpać korzyści ekonomiczne z AI i je reinwestować.

Diabeł tkwi w szczegółach

Aby Inicjatywa spełniła swoją obietnicę, musi:

- przełożyć swój nadrzędny cel na jasno określoną, szczegółową misję,
- efektywnie dzielić się zasobami,
- zabezpieczyć swoje badania wrażliwe geopolitycznie,
- wybierz wizjonerskiego, ale politycznie zorientowanego lidera i
- rządzić sprawnie na wszystkich poziomach.

Określenie celu, jakim jest stworzenie niezawodnej i zorientowanej na człowieka, pionierskiej sztucznej inteligencji (AI), mogłoby pomóc w skoncentrowaniu się na Inicjatywie. Aby systemy AI mogły najlepiej służyć europejskiej administracji publicznej i przemysłowi, muszą być interpretowalne, technicznie solidne i umożliwiać sprawczość człowieka. Powtarzalność wyników badań naukowych, niezawodność systemów obronnych i wiarygodność systemów rządowych zależą od dostępności systemów AI, których użytkownicy rozumieją je i mogą skutecznie kontrolować. Ta dynamika z kolei

oznacza, że te bardziej godne zaufania systemy AI charakteryzują się wyższym wskaźnikiem adopcji (26% według Deloitte), co przekłada się na wyższy zwrot z inwestycji.

Efektywne współdzielenie zasobów umożliwia stabilną, długoterminową współpracę. Naukowcy pracujący w ramach Inicjatywy muszą otrzymywać zasoby niezbędne do realizacji obiecujących projektów badawczych – niezależnie od tego, czy chodzi o moc obliczeniową, dane czy finansowanie w ramach Gigafabryki AI. Aby zapewnić płynną redystrybucję zasobów do projektów badawczych o najwyższej oczekiwanej wartości, pomocne mogą być zespoły o różnych narodowościach i afiliacjach. Instytut badań fizycznych CERN oferuje silny precedens takiego podejścia, zrzeszając 24 kraje członkowskie i ponad 100 narodowości wśród badaczy. Jednak kwestie związane z własnością intelektualną, transgranicznym przepływem danych i innymi praktycznymi aspektami, które pojawiają się w ramach wspólnych projektów z wieloma podmiotami, również wymagają skutecznego zarządzania. Co więcej, różne obiecujące projekty innowacji w dziedzinie sztucznej inteligencji są weryfikowane w różnych ramach czasowych, co sprawia, że redystrybucja jest trudną, choć nie mniej kluczową decyzją.

Zabezpieczenie wrażliwych badań ma kluczowe znaczenie dla optymalnego wykorzystania Inicjatywy na rzecz suwerenności cyfrowej. Badania organizacji nad niezawodnością prawdopodobnie przyniosą wiele korzyści. To czyni ją lukratywnym celem szpiegostwa i kradzieży, a także celem geopolitycznym. Odpowiednie (cyber) bezpieczeństwo jest kluczowe.

Odpowiedni dobór kadry kierowniczej ma istotny wpływ na wydajność organizacji pod względem efektywności, szybkości i innych wskaźników. Zespół kierowniczy z udokumentowanym doświadczeniem w szybkim budowaniu światowej klasy instytutu badawczego, pozyskiwaniu wystarczającego i stabilnego poparcia politycznego i naukowego dla najbardziej obiecujących projektów Inicjatywy oraz tworzeniu kultury śmiałych eksperymentów może pomóc organizacji sprawnie i zgodnie z zaplanowanymi, ambitnymi harmonogramami. Założycielstwo brytyjskiego Instytutu Bezpieczeństwa AI, Matt Clifford, stanowi częściowy wzór tworzenia organizacji skoncentrowanej na sztucznej inteligencji, z silnym celem, kapitałem politycznym i zwinnymi strukturami.

Dobre zarządzanie wykracza poza zespół zarządzający, obejmując Radę Nadzorczą i niższe komitety decyzyjne. Włączenie odpowiedniego doboru interesariuszy technicznych i politycznych oraz odejście od modeli opartych na konsensusie to kluczowe elementy zwinnego zarządzania, co potwierdzają przestrogi z wcześniejszych europejskich przedsięwzięć. Badania CFG nad przejrzystym i odpowiedzialnym modelem zarządzania w pionierskim, publiczno-prywatnym laboratorium AI szczegółowo opisują możliwą strukturę instytucjonalną.

Następne kroki

Inicjatywa Frontier AI to najlepsza szansa dla Europy, aby kształtować przyszłość innowacji w dziedzinie sztucznej inteligencji, a nie tylko na nią reagować. Sukces wymaga, aby zespół założycielski podjął pięć kluczowych decyzji przed jej uruchomieniem w pierwszym kwartale 2026 roku:

1. zdefiniowanie misji skoncentrowanej na interpretowalności, solidności i ludzkiej sprawczości;
2. tworzenie mechanizmów współdzielenia zasobów, które rzeczywiście zintegrują zasoby europejskie;
3. przygotowywanie odpowiednich zabezpieczeń dla badań geopolitycznie wrażliwych;
4. wybieranie liderów posiadających zarówno wiarygodność techniczną, jak i zmysł polityczny; i
5. projektowanie zwinnego zarządzania, które umożliwi szybką realizację ambitnych celów Inicjatywy.

CFG jest gotowe wspierać te prace, opierając się na naszych badaniach nad projektowaniem instytucjonalnym, uzupełniających inicjatywach UE oraz innowacjach technicznych w zakresie sztucznej inteligencji. Nasze badania nad wdrażaniem pięciu powyższych rekomendacji są kontynuowane.