

Polska uruchamia Gaia AI Factory, pracami pokieruje Cyfronet AGH

2025-10-21

Europejskie Wspólne Przedsięwzięcie w zakresie Obliczeń Wielkiej Skali (*EuroHPC JU*) wybrało konsorcjum kierowane przez Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet AGH w Krakowie do utworzenia *Gaia AI Factory* - nowoczesnej fabryki sztucznej inteligencji w Polsce.

Projekt i partnerzy

Projekt, o łącznym budżecie 70 mln euro, jest współfinansowany w równych częściach przez Polskę i Unię Europejską w ramach Europejskiego Wspólnego Przedsięwzięcia w zakresie Obliczeń Wielkiej Skali, *EuroHPC JU*. Celem inicjatywy jest stworzenie infrastruktury i ekosystemu wspierającego rozwój zaawansowanych technologii sztucznej inteligencji, zgodnych z europejskimi wartościami zaufania, przejrzystości i odpowiedzialności.

Projekt *Gaia AI Factory* to przyspieszenie rozwoju i zwiększenie adopcji najnowocześniejszych technologii z wykorzystaniem sztucznej inteligencji w Polsce. Obejmuje on rozbudowę infrastruktury superkomputerów, poszerzenie dostępu do repozytoriów wielkoskalowych danych, a także wzmacnianie umiejętności i kompetencji w zakresie *AI* poprzez szeroką ofertę szkoleń i usług doradczych oraz program rozwoju talentów. Działania będą ogniskowały się w trzech kluczowych obszarach – ochrona zdrowia, sektor kosmiczny oraz rozwój dużych modeli językowych (*LLM*).

Konsorcjum *Gaia AI Factory* składa się z wiodących instytucji badawczych, ekspertów dziedzinowych i partnerów technologicznych, reprezentujących grupy interesariuszy *AI* z całego kraju. Są to: Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet oraz Wydział Technologii Kosmicznych Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, Wrocławskie Centrum Sieciowo-Superkomputerowe Politechniki Wrocławskiej, Centrum Informatyczne TASK Politechniki Gdańskiej, Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego Uniwersytetu Warszawskiego, Narodowe Centrum Badań Jądrowych, Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa NASK PIB, Ośrodek Przetwarzania Informacji OPI PIB, Sano – Centrum Zindywidualizowanej Medycyny Obliczeniowej – Międzynarodowa Fundacja Badawcza, Małopolskie Centrum Biotechnologii Uniwersytetu Jagiellońskiego, Instytut Matki i Dziecka oraz Krakowski Park Technologiczny.

Prace kierowanego przez ACK Cyfronet AGH konsorcjum *Gaia AI Factory* odbywają się ze skoordynowanym wsparciem kilku kluczowych ministerstw: Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwa Cyfryzacji, Ministerstwa Finansów oraz Ministerstwa Rozwoju i Technologii. Polski wkład finansowy w projekt pochodzi ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Ministerstwa Cyfryzacji.

Infrastruktura obliczeniowa dla sztucznej inteligencji

Polska Fabryka *AI* ma stać się krajowym centrum doskonałości, oferując najnowocześniejszą infrastrukturę do obsługi zaawansowanych zadań związanych ze sztuczną inteligencją. Jej sercem będzie nowy superkomputer zoptymalizowany pod kątem obliczeń *AI*, umożliwiający trenowanie,



testowanie i wdrażanie modeli sztucznej inteligencji na dużą skalę. System ma sprostać zarówno obecnym, jak i przyszłym przypadkom użycia, zapewniając ponad tysiąc akceleratorów *GPU* do treningu i uruchamiania modeli sztucznej inteligencji. Superkomputer *Gaia AI* osiągnie moc obliczeniową kilkukrotnie większą od najszybszego obecnie w Polsce Heliosa. Warto podkreślić, że tak jak Helios, będzie zlokalizowany w Krakowie, zarządzany przez Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet AGH oraz ściśle zintegrowany z krajową Infrastrukturą PLGrid, co pozwoli wykorzystać dotychczasowe doświadczenia i know-how polskich podmiotów.

– *Gaia AI Factory* przyspieszy wkład Polski w budowanie europejskiej suwerenności technologicznej w dziedzinie *AI* – podkreśla Marek Magryś, dyrektor ACK Cyfronet AGH – Łączymy moc obliczeniową, dane, wiedzę ekspertów i szkolenia, tworząc krajową platformę rozwoju sztucznej inteligencji.

Nowe możliwości dla społeczeństwa i gospodarki

Gaia AI Factory to nie tylko infrastruktura, ale także platforma współpracy między nauką, przemysłem i sektorem publicznym. Będzie oferować zestaw narzędzi i usług wspierających cały cykl życia projektów *AI* – od przygotowania danych, przez trenowanie modeli, aż po ich wdrożenie. Dzięki nowej infrastrukturze i współpracy nauki z biznesem szybciej powstaną rozwiązania oparte na sztucznej inteligencji, które przyspieszą prowadzenie badań naukowych, ułatwią codzienne życie, poprawią jakość usług publicznych i przyspieszą rozwój gospodarki.

Przykłady praktycznych korzyści:

- Szybsza i dokładniejsza diagnostyka obrazowa, analiza danych medycznych, spersonalizowane terapie i wsparcie lekarzy w podejmowaniu decyzji
- Bezpieczeństwo i administracja publiczna: inteligentne systemy analizy danych pomagające szybciej reagować na zagrożenia, usprawnienie obsługi obywateli w urzędach, tłumaczenia wielojęzyczne w usługach publicznych
- Dostęp do otwartych narzędzi *AI* i szkoleń pozwalających rozwijać kompetencje cyfrowe oraz rozwijać talenty niezbędne do rozwoju nowoczesnej gospodarki opartej o wiedzę
- Środowisko i przestrzeń kosmiczna: analiza danych satelitarnych w celu monitorowania zmian klimatu, jakości powietrza oraz klęsk żywiołowych
- Wsparcie dla start-upów i firm w tworzeniu nowych produktów i usług opartych na sztucznej inteligencji – od przemysłu po sektor kreatywny.

W praktyce, *Gaia AI Factory* ma sprawić, że rozwiązania *AI* staną się bardziej dostępne, bezpieczne i etyczne, a Polska stanie się miejscem, gdzie można rozwijać innowacje w oparciu o najnowocześniejszą infrastrukturę w Europie. W ramach projektu odbędzie się szereg szkoleń i warsztatów, które pomogą uczestnikom zdobyć nowe umiejętności i podnieść poziom kompetencji cyfrowych.

– Kluczowym priorytetem jest zapewnienie, aby technologia sztucznej inteligencji była dostępna dla każdego – od nowych start-upów i małych firm, po ugruntowane przedsiębiorstwa, instytucje badawcze, instytucje publiczne i całe społeczeństwo. Niezależnie od poziomu doświadczenia organizacji, *Gaia AI Factory* zapewni niezbędne narzędzia do przekształcania pomysłów w skuteczne



**Magiczny
Kraków**

rozwiązania – dodaje Marek Magryś.

Ekosystem innowacji i przyszłość AI w Polsce

Gaia AI Factory będzie ściśle współpracować z *PIAST AI Factory* w Poznaniu oraz *LUMI AI Factory* w Finlandii, tworząc zintegrowany, rozproszony ekosystem dla rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce i w całej Europie. Bezpośredni dostęp do trzech fabryk AI przyspieszy adopcję sztucznej inteligencji, będzie wspierać innowacje cyfrowe i zapewni Polsce pozycję kluczowego gracza w europejskim krajobrazie sztucznej inteligencji.

Gaia AI Factory realizuje cele programów Cyfrowa Europa (*Digital Europe Programme*), Horyzont Europa (*Horizon Europe*) oraz *AI Continent Action Plan*, wzmacniając europejskie zdolności w zakresie rozwoju zaufanej, konkurencyjnej i suwerennej sztucznej inteligencji.

Gaia AI Factory stanie się środowiskiem akceleryacyjnym i testowym dla kolejnych projektów rozwojowych w obszarze AI, w tym *AI Gigafactories*. Przygotuje grunt pod olbrzymie wymagania sprzętowe, a także tworzenie i ewaluację nowych modeli oraz aplikacji, które w przyszłości mogą być skalowane do szerszych środowisk. *Gaia AI Factory* to również szansa na weryfikację transferu wiedzy, rozwój zasobów talentów oraz budowanie połączeń w ekosystemie, które są niezbędne do wdrażania przemysłowych gigafabryk AI.

Gaia AI Factory nie tylko wzmacnia pozycję Polski w europejskim ekosystemie AI, ale także stanowi fundament dla przyszłych inicjatyw, umożliwiając skalowanie obliczeń i rozwój zaawansowanych modeli językowych oraz aplikacji AI.