

Gdzie technologia AI wspiera realne potrzeby banków, czyli o nowych możliwościach z BION.ai

Michał Kiełbasa
Manager

10-11 września 2025 | Rzeszów



Mamy coraz więcej mainstreamowych narzędzi AI, jednak jak z nich efektywnie korzystać? Postaram się przedstawić to w czasie szybkiego demo



1. Analizuj szybciej,
bo Kowalski
odszedł na
emeryturę i masz
jego obszar

2. Analizuj więcej,
mamy nowe
regulacje

3. Przejrzyj
dokumenty
głębiej, ostatnio
KNF miał pytania

Tylko kim i kiedy?





Dlaczego by nie
użyć komputera,
który jest już na tyle
inteligentny, żeby
pracował DLA NAS?

*On TWORZY,
my WERYFIKUJMY*

Globalne potęgi zaczęły masowe inwestycje w AI, inwestycje w AI przez następne 5 lata wyniosą powyżej 1 biliona dolarów, infrastruktura (GPU) stanowi większość kosztów

Większość nakładów finansowych przeznaczana jest na infrastrukturę służącą wdrażaniu i wykorzystaniu modeli, a nie na infrastrukturę do treningu



USA ogłosiło **Stargate Project** - inicjatywę na rzecz budowy infrastruktury dla AI. Projekt zakłada inwestycję sięgającą **\$500 mld** w latach 2025-2028
\$100 mld na 2025 rok



\$80 mld na 2025 rok



\$75 mld na 2025 rok



\$65 mld na 2025 rok



Europa ogłosiła inwestycję w wysokości **\$206 mld** na rozwój sztucznej inteligencji. Z tej kwoty, **\$155 mld** trafi na program **EU AI Champions**, a **\$52 mld** na inicjatywę **Invest AI**, w tym budowę fabryk AI



Francja ogłosiła plan inwestycji w AI o wartości **\$112 mld**. Inicjatywa zostanie wdrożona w perspektywie kilku lat, a środki zostaną przeznaczone przede wszystkim na rozwój nowych centrów danych

Deep dive



Polska ogłosiła plan inwestycji w sztuczną inteligencję o wartości **\$1,1 mld**. Z tej kwoty **\$85+ mln** przeznaczone zostanie na budowę fabryk AI, a Komisja Europejska zadeklarowała wsparcie na podobnym poziomie



Projekt Bank of China zakłada inwestycję sięgającą ponad **\$135 mld** (1 mld RMB) na najbliższe 5 lat



Rząd Korei Południowej ogłosił inwestycję w wysokości około **\$6,94 mld** (9,4 bln KRW) do 2027 roku.



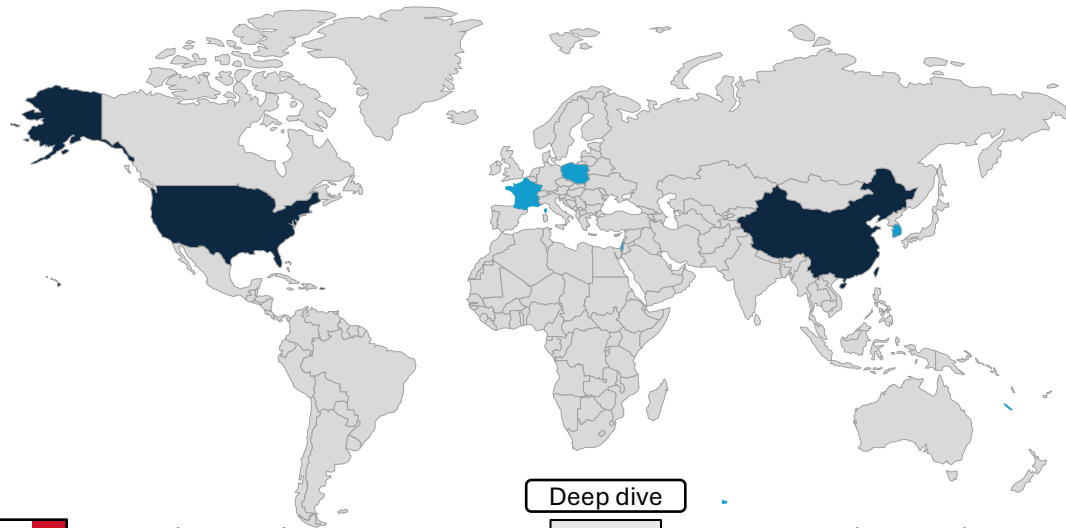
W 2024 Japonia ogłosiła wydatki na sztuczną inteligencję w wysokości **\$65 mld**



Tajwan planuje inwestycje **\$1 mld** rocznie przez kolejne 3 lata skierowane na budowę centr danych w celu dywersyfikacji ekonomicznej od produkcji chipów AI



\$36 mld na lata 2024-2025



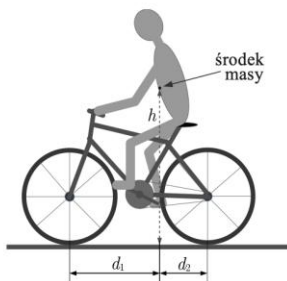
Czym właściwie jest AI i jakie stwarza możliwości?

Przykładowo, model OpenAI o1 po blisko 5 minutach wewnętrznego rozumowania poprawnie rozwiązuje zadanie z olimpiady fizycznej

Zadanie dla modelu OpenAI o1

Zadanie 1

Minimalna droga hamowania roweru (wraz z rowerzystą) od prędkości v_0 do zatrzymania, gdy rowerzysta używa tylko tylnego hamulca, wynosi l_1 . Środek masy roweru wraz z rowerzystą jest na wysokości h nad drogą, odległości w poziomie: osi przedniego koła od środka masy wynosi d_1 , a osi tylnego koła od środka masy wynosi d_2 , patrz rysunek.



Wyznacz minimalną drogę hamowania l_2 od prędkości v_0 do zatrzymania na tej samej nawierzchni, gdy rowerzysta może używać obu hamulców, ale nie może dopuścić do oderwania się żadnego z kół od drogi. Droga jest pozioma. Przyspieszenie ziemskie wynosi g .

Wyznacz wartość l_2 dla $v_0 = 7,0 \text{ m/s}$, $d_1 = 0,6 \text{ m}$, $d_2 = 0,5 \text{ m}$, $h = 1,0 \text{ m}$, $g = 9,81 \text{ m/s}^2$, w dwóch przypadkach wartości l_1 : $l_1 = 10 \text{ m}$ oraz $l_1 = 13 \text{ m}$.

Oba hamulce są sprawne – odpowiedni duży nacisk może spowodować zablokowanie kół. Na obu kołach są takie same opony. Przyjmij, że momenty bezwładności kół są zanedbywalnie małe. Pomiń opór powietrza oraz opory związane z toczeniem kół. Pozycja rowerzysty względem roweru nie ulega zmianie podczas hamowania.

II etap olimpiady fizycznej, 12.01.2025

„Wewnętrzny monolog / myśli modeli”

Rozmawiano przez 4m 33s!

Rozważam minimalną odległość hamowania z użyciem obu hamulców, zakładając, że oba przednie i tylne koła pozostają na powierzchni.

Rozważam odległość hamowania l_2 z prędkością $7,0 \text{ m/s}$, uwzględniając masę roweru, współczynnik tarcia i różne wartości l_1 , aby określić siłę tarcia i wpływ na hamowanie.

Rozważam maksymalną siłę tarcia na tylnym kole, uwzględniając geometrię i unikanie "wheelie". To może ograniczyć siłę tarcia i wpływać na maksymalną przyspieszenie.

Myślę konkretnie: minimalna odległość hamowania z użyciem tylnego hamulca wynosi $l_1 = v_0^2 / (2 * a_1)$. To sugeruje, że maksymalna przyspieszenie tylnego hamulca jest ograniczone przez tarcie lub możliwość unoszenia się przedniego koła.

Analizuję, jak siła tarcia na tylnym kole wpływa na bezpieczeństwo trzymania przedniego koła na ziemi. Zbyt duża siła mogłaby spowodować podniesienie się przedniego koła.

Rozważam maksymalne hamowanie z użyciem tylnego hamulca, uwzględniając moment obrotowy i siłę tarcia. Normalne siły na kołach muszą zsumować się do mg , a moment netto być zerowy.

Rozpoczynając od zdefiniowanie układu współrzędnych z różnymi punktami odniesienia, umieszczam tylnie koło na $x = -d_2$ oraz przednie koło na $x = d_1$.

Obliczam moment obrotowy wokół środka masy, uwzględniając pozycję punktu styku koła i siłę tarcia. Momenty x i y pokazują równowagę maszyny.

Prętnie działam nad siłą tarcia, obliczając moment obrotowy wokół środka masy. Normalne siły na kołach muszą się zsumować do mg , a moment obrotowy od tarcia wpływa na tę sumę.

Obliczam moment obrotowy z sił normalnych $\downarrow$ i tył. Dla przodu, $d_1 * N_f$, kierunku z. Dla tyłu, $d_2 * N_t$, kierunku przeciwnie do z.

Wyślij wiadomość do ChatGPT

+ Wyszukaj ...



ChatGPT może popełniać błędy. OpenAI nie używa danych obszaru roboczego AssecO Business Consulting do trenowania swoich modeli.

>1400 słów „myśli” – wycinek, który OpenAI pokazuje bez zdradzania know-how

Wyniki

Po analizie („wewnętrzny monolog”) model podał rozwiązanie liczące ponad 900 słów. Rozwiązanie kończy się odpowiedzią...

Odpowiedź końcowa

- Jeśli $l_1 = 10 \text{ m}$, to wyznaczone $\mu \approx 0,78$, co jest większe niż $0,6 = \frac{d_1}{h}$. Wtedy maksymalne opóźnienie z dwoma hamulcami (bez oderwania kół) wynosi

$$a_2 = \frac{d_1}{h} g \approx 5,886 \text{ m/s}^2, \quad l_2 \approx 4,16 \text{ m}.$$

- Jeśli $l_1 = 13 \text{ m}$, to wyznaczone $\mu \approx 0,52$, czyli $\mu < 0,6$. Wówczas można w pełni wykorzystać oba hamulce, co daje

$$a_2 = \mu g \approx 5,08 \text{ m/s}^2, \quad l_2 \approx 4,8 \text{ m}.$$

$$l_2 \approx 4,16 \text{ m (dla } l_1 = 10 \text{ m)} \quad \text{oraz} \quad l_2 \approx 4,8 \text{ m (dla } l_1 = 13 \text{ m)}.$$

...która zgadza się z oficjalnym kluczem...

Dla podanych danych liczbowych otrzymamy:

$$l_2 = 4,2 \text{ m} \quad \text{dla} \quad l_1 = 10 \text{ m (zachodzi warunek (18))}, \quad (22)$$

$$l_2 = 4,8 \text{ m} \quad \text{dla} \quad l_1 = 13 \text{ m (zachodzi warunek (20))}. \quad (23)$$

...model nie widział tych zadań w procesie nauki! Przeczytał za to setki artykułów naukowych, podręczników i rozwiązań zadań, **a teraz jest w stanie elastycznie zaadaptować swoją wiedzę do kreatywnego rozwiązywania nowego problemu.**

BION.ai zbudowany jest na architekturze agentów

Archiwista



Czyta i układa polityki i procedury bankowe, tak aby właściwe ich fragmenty były łatwe do znalezienia przez Analityka prawnego

Źródła (J)

Analityk prawny I



Udziela uzasadnień odpowiedzi na poszczególne aspekty pytań BION wraz z podaniem źródeł

Analityk prawny II



Sprawdza w jakim stopniu **źródła** znalezione przez Analityka prawnego rzeczywiście zawierają odpowiedź na pytania KNF-u

Prawnik



Formułuje pełne odpowiedzi do pytań KNF-u na podstawie uzasadnień do poszczególnych aspektów pytań

Uzasadnienie (E)

Jakość (F)

Kompletność (G)

Pewność (H)

Asystent Managera



Udziela krótkiej odpowiedzi na podstawie pełnych uzasadnień

Krótką odpowiedź (D)

Asseco BION.ai poza warstwą merytoryczną wnosi szereg korzyści do codziennej działalności Banku Spółdzielczego

Oszczędność czasu i wygoda

Średniej wielkości Bank Spółdzielczy angażuje 4 osoby przez 2 tygodnie do wypełnienia części jakościowej BION

...

Asseco BION.ai zrobi to w 4 godziny! Czym pomoże Bankowi w zaoszczędzeniu ponad 300h pracy specjalistów

Bezpieczeństwo

Sztuczna inteligencja, która „pamięta” kontekst setek stron, nie męczy i nie nudzi się czytając dokumentację

...

AI który staje się jeszcze jednym etapem przygotowania odpowiedzi do KNF,
poza pracownikiem przygotowującym odpowiedź i pracownikiem weryfikującym i zatwierdzającym Formularz BION

Przewaga technologiczna

AI zaczyna być technologią powszechnego wykorzystania, również w strukturach Nadzoru Bankowego

...

Asseco BION.ai to przewaga w „wyścigu zbrojeń” w technologii wspierającą funkcje biznesowe

Era AI

Dzięki sztucznej inteligencji stajemy się jeszcze bardziej wszechstronni i efektywni

...

Asseco BION.ai to kolejny krok w adopcji AI w Sektorze Banków Spółdzielczych w skali przekraczającej obecne doświadczenia innych sektorów



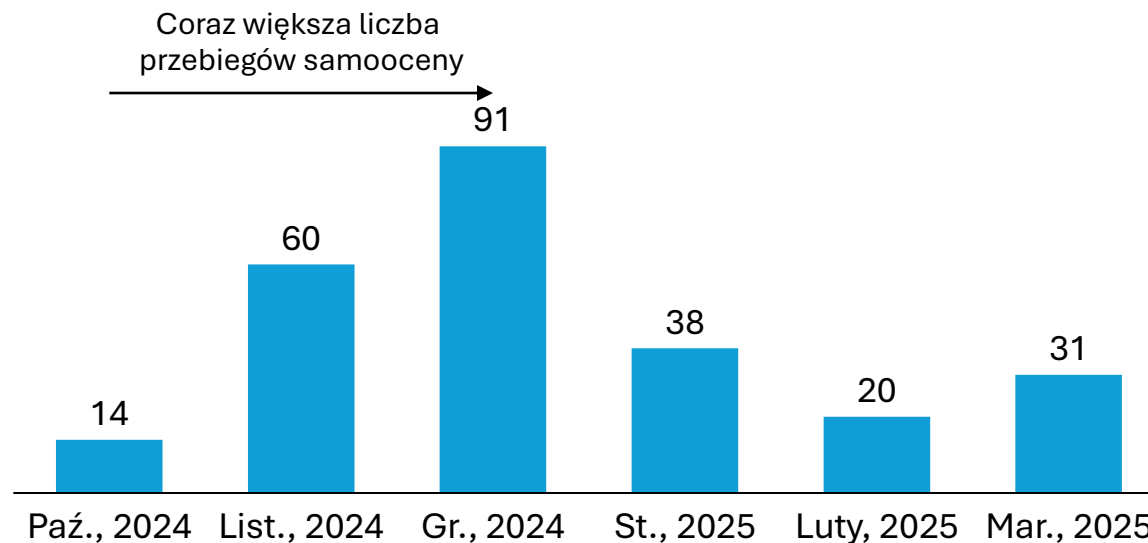
50

Banków Spółdzielczych, które korzystają z rozwiązań AI

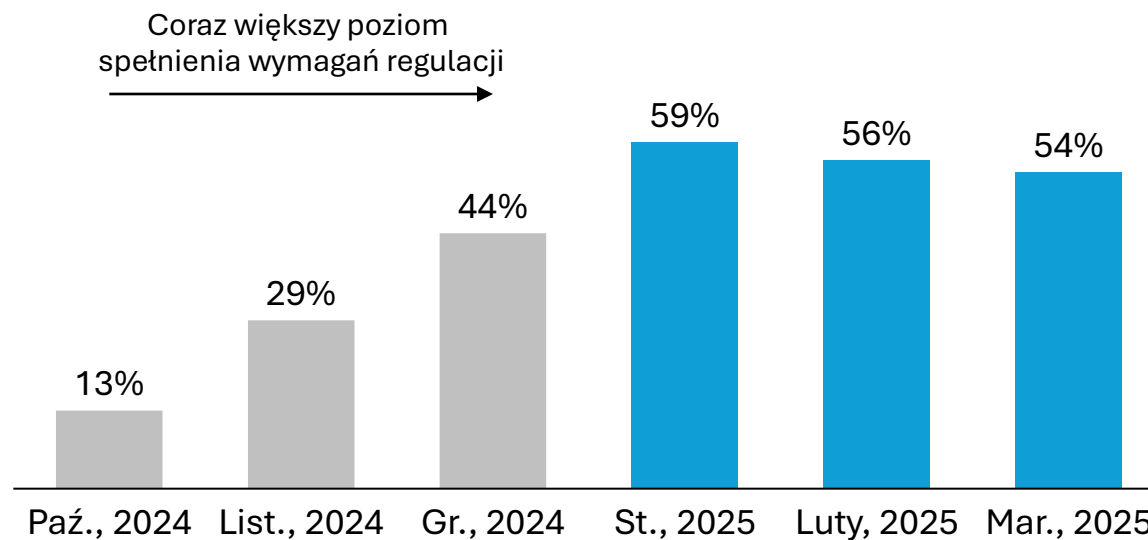
∞ >300 przebiegów samooceny DORA

📄 >2 tys. wgranych dokumentów

📄 >17 formularzy BION



Rosnące użycie aplikacji im bliżej wdrożenia DORY...



...wraz z widoczną poprawą spełnienia wymagań w czasie

Przygotowaliśmy orientacyjny cennik usługi BION.ai oraz szacowane koszty dostępu do Platformy AI

Usługi Asseco AI	Dostępność	Wycena	Typ Opłaty
BION.ai / DORA.ai (wykupienie dostępu aplikacji dla nowych klientów)	JUŻ	14 999 PLN (netto)	Jednorazowo
lub			
BION.ai (opłata za 2026 dla klientów z 2025)	JUŻ	1 199 PLN (netto)	Jednorazowo

W celu otrzymania oferty zapraszamy do kontaktu z Państwa opiekunem klienta, jesteśmy też dostępni pod adresem platforma.ai@asseco.pl

Zastrzeżenia prawne

Zawartość dostępna w prezentacji jest chroniona prawem autorskim i stanowi przedmiot własności. Teksty, grafika, fotografie, dźwięk, animacje i filmy, a także sposób ich rozmieszczenia w prezentacji podlegają ochronie na mocy Ustawy o prawach autorskich i prawach pokrewnych oraz innych przepisów z tym związanych. Jakiegokolwiek nieautoryzowane zastosowanie jakichkolwiek materiałów zawartych w prezentacji może stanowić naruszenie praw autorskich, znaków firmowych lub innych przepisów. Materiały dostępne w prezentacji nie mogą być modyfikowane, powielane, przedstawiane publicznie, wykonywane, rozprowadzane lub wykorzystywane w innych celach publicznych lub komercyjnych, chyba że Asseco Poland S.A. wydał na to wyraźną zgodę na piśmie. Kopiowanie w celach komercyjnych, rozpowszechnianie, modyfikacja lub przejmowanie zawartości niniejszej prezentacji przez osoby trzecie jest niedozwolone. W prezentacji mogą być prezentowane również materiały zawierające odesłania do ofert i usług podmiotów trzecich. Warunki korzystania z ofert i usług podmiotów trzecich są określone przez te podmioty. Asseco Poland S.A. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za warunki i skutki korzystania z ofert i usług tychże podmiotów. Dane i informacje zawarte w prezentacji mają jedynie charakter ogólnoinformacyjny.

Nazwa oraz logo Asseco Poland S.A. są zarejestrowanymi znakami towarowymi. Korzystanie z tych znaków wymaga wyraźnej zgody ze strony Asseco Poland S.A.