



— RAPORT

8 policzalnych powodów, dla których firmy migrują się do chmury

JAK CHAOS GEARS I AWS POMAGAJĄ FIRMOM OSIĄGAĆ ICH CELE

Spis treści

Dlaczego warto stosować technologię cloud? _____	3	Koniec problemów związanych z cyklem życia produktu _____	12
Wzrost znaczenia chmury w działalności biznesowej _____	4	Wyzwania związane z end-of-life hardware/software _____	13
Redukcja kosztów _____	5	Transformacja cyfrowa _____	14
W jaki sposób technologia cloud pozwala zaoszczędzić pieniądze? _____	6	Szybkie wejście na rynek globalny _____	15
Wzrost zwinności firmy i wydajności zespołu _____	7	Fuzje i przejęcia _____	16
Większa produktywność pracowników _____	8	Nowe technologie: sztuczna inteligencja, uczenie maszynowe i internet rzeczy _____	17
Wyższy poziom bezpieczeństwa i odporności operacyjnej _____	9	Potencjał do automatyzacji systemów _____	18
Sprawdzony sposób zabezpieczania zasobów _____	10	Chaos Gears – skuteczny partner w migracjach do chmury _____	19
Większa odporność na awarie i zakłócenia _____	11	Case study – cele i wyzwania _____	20
		Case study – realizacja projektu _____	21

Dlaczego warto stosować technologię *cloud*?

Technologia *cloud* zdobywa coraz większą popularność w związku z procesami automatyzacji pracy i cyfryzacji gospodarki. **Zastosowanie chmury danych to dla firm wzrost innowacyjności, efektywniejsze zarządzanie danymi, wyższy poziom bezpieczeństwa, modernizacja biznesowego modelu działania oraz poprawa *customer experience*.**

Firma Amazon Web Services (AWS), na bazie ponad 13 lat doświadczeń, wyróżniła osiem czynników biznesowych, które są głównymi motywatorami migracji danych do chmury:



Wzrost znaczenia chmury w działalności biznesowej

Chmura danych to gwarancja szybkiego dostępu do nieustannie aktualizowanej i odpowiednio chronionej bazy danych dla zweryfikowanych użytkowników. Z tego powodu możliwością migracji danych interesuje się coraz więcej firm, nie tylko z branży IT.

Rosnące znaczenie technologii *cloud* dla biznesu to stały trend w skali globalnej. Jego przyszłość kształtują cztery czynniki: rosnąca obecność rozwiązań chmurowych, rozwój regionalnych ekosystemów, potrzeba zrównoważonego rozwoju oraz przyspieszająca automatyzacja infrastruktury.

396 mld dolarów

obecna wartość rynku rozwiązań chmurowych

21,7%

jak prognozuje Gartner, o tyle wzrosną wydatki na infrastrukturę *cloud* w **2022 roku** (do rekordowego poziomu **482 mld dolarów**)

45%

udział wszystkich wydatków w obszarze IT, jaki będą stanowiły nakłady na chmurę publiczną do 2026 roku (obecnie stanowią **17%**)

Redukcja kosztów

Migracja danych do chmury pozwala obniżyć koszty utrzymania infrastruktury względem klasycznego *data center*. Firmy przechowujące dane w tradycyjny sposób muszą ponosić koszty zakupu lub dzierżawy serwerów oraz koszty ich obsługi i utrzymania przez zatrudnionych bądź wynajętych specjalistów,

Technologia *cloud* to możliwość optymalizacji kosztów poprzez:



wybór odpowiedniego modelu cenowego dla Klienta



dopasowanie zasobów do realnych potrzeb firmy



eliminację miejsc w systemie, w których marnotrawione są zasoby

51%

o tyle koszty IT pozwala obniżyć migracja do chmury AWS, dzięki zastosowaniu planów abonamentowych dopasowanych do potrzeb danej firmy.

Modele cenowe operatora obejmują nie tylko wydajną i bezpieczną infrastrukturę chmurową, ale także stałe wsparcie specjalistów czuwających nad jej funkcjonowaniem. Inwestycja zwraca się średnio w przeciągu 6 miesięcy.

W jaki sposób technologia *cloud* pozwala zaoszczędzić pieniądze?

Migracja danych do chmury obniża koszty operacyjne poprzez:

redukcję kosztów utrzymania infrastruktury



eliminacja nakładów związanych z utrzymywaniem fizycznych baz danych, opłatami serwisowymi i wydatkami na działania supportu

skalowalność infrastruktury



zakres rozwiązań chmurowych można na bieżąco dopasowywać do aktualnych potrzeb, a firma płaci za te zasoby, z których rzeczywiście korzysta

ograniczenie skutków przestojów



downtime kosztuje firmę średnio 300 dolarów na godzinę, ale chmura w przypadku awarii przełącza się na zasoby zapasowe, co oznacza minimalizację ryzyka strat

oszczędność energii



brak opłat za energię pobieraną przez serwery, dzięki czemu firma oszczędza na rachunkach za prąd

Wzrost zwinności firmy i wydajności zespołu

Chmura to gwarancja łatwego dostępu do szerokiej gamy nowoczesnych technologii i niezakłóconego korzystania z zasobów IT – od usług infrastrukturalnych (moc obliczeniowa, pamięć masowa, bazy danych) po internet rzeczy, uczenie maszynowe, repozytoria danych i analitykę. Dzięki temu firma zwinniej adaptuje się do zmian na rynku i szybciej reaguje na potrzeby Klienta, a pracownicy zwiększają swoją produktywność.

Korzyści z rozwiązań AWS dla firmy:

18,8%

o tyle, w porównaniu z fizycznymi centrami danych, **szybsze jest tempo wdrażania nowych rozwiązań, co pozwala przyspieszyć uruchomienie nowych usług**

większa elastyczność działań

zdobycie i utrzymanie przewagi nad konkurencją

szybszy zwrot z inwestycji

precyzyjniejsze dopasowanie do potrzeb klienta

obniżenie wskaźnika ryzyka

wzrost sprawności i wydajności organizacji

wzmocnienie stabilności organizacji

Większa produktywność pracowników

10%

o tyle, dzięki szybkiemu wdrożeniu innowacyjnych narzędzi pracy, rozwiązania chmurowe pozwalają zwiększyć wydajność zespołu.

użyteczne rozwiązania dostarczane w chmurze



umożliwiają optymalizację zarządzania sprzętem i oprogramowaniem, co pozwala ograniczyć ilość prac administracyjnych w dziale IT oraz uniknąć kosztów związanych z aktualizacjami i konserwacją

większa transparentność i lepsze planowanie



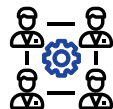
integracja wykorzystania zasobów i zarządzania wydatkami umożliwia optymalizowanie pracy członków zespołu oraz planowanie kolejnych zadań w taki sposób, aby osiągnąć maksymalną wydajność i dotrzymać wszystkich terminów

automatyzacja pracy



wdrożenie narzędzi automatyzujących procesy skutkuje odciążeniem pracowników z wykonywania wielu czasochłonnych czynności, a zaoszczędzony czas można przeznaczyć na nowe, rozwojowe zadania

rozwój współpracy



szybki dostęp do potrzebnych informacji oznacza, że członkowie zespołu mogą skuteczniej integrować swoje działania, dzięki czemu projekty realizowane są o wiele sprawniej

Wyższy poziom bezpieczeństwa i odporności operacyjnej

Bezpieczeństwo danych stanowi esencję każdej chmurowej infrastruktury. AWS, jako światowy lider o największym udziale w rynku (ponad 30%), opiera swoje działania na tzw. ***shared responsibility model***. Polega on na współdzieleniu odpowiedzialności za bezpieczeństwo przez operatora i użytkownika.

Model funkcjonuje na wielu poziomach, zapewniając zabezpieczenie plików firmowych przed niepożądanym dostępem. **AWS odciąża użytkownika w zakresie operacyjnym, pozostawiając mu jedynie odpowiedzialność za bezpieczeństwo w chmurze.**

W ramach *shared responsibility model* AWS obsługuje i kontroluje komponenty od systemu operacyjnego aż po fizyczne bezpieczeństwo obiektów objętych usługami.

Po stronie użytkownika pozostaje odpowiedzialność za konfigurację *firewalla*, regularną aktualizację aplikacji i systemów operacyjnych, zarządzanie dostępem do danych oraz szyfrowanie na linii chmura – urządzenie końcowe.

Sprawdzony sposób zabezpieczania zasobów

Dbając o bezpieczeństwo danych, dostawcy rozwiązań chmurowych dokonują częstych aktualizacji, stosują narzędzia z obszaru sztucznej inteligencji oraz korzystają ze wsparcia specjalistycznych firm, które testują odporność wdrożonych zabezpieczeń.

Technologia *cloud* to ogromne możliwości szyfrowania informacji, dwuskładnikowe uwierzytelnianie oraz solidny *backup* danych. Firmy, z uwagi na wewnętrzne standardy, mogą wybrać indywidualne podejście do zabezpieczenia swoich zasobów w chmurze.

Chmura AWS w ramach polityki bezpieczeństwa zapewnia:

1

regularne aktualizacje oprogramowania

w celu niwelowania luk systemowych i zwiększenia ochrony przed atakami z zewnątrz

2

backup danych firmowych

w odpowiednio zabezpieczonych miejscach oraz możliwość ich odzyskania w przypadku awarii części infrastruktury

3

najwyższej klasy szyfrowanie

umożliwiające stworzenie bezpiecznego połączenia między firmową bazą danych a urządzeniem, z którego korzysta pracownik

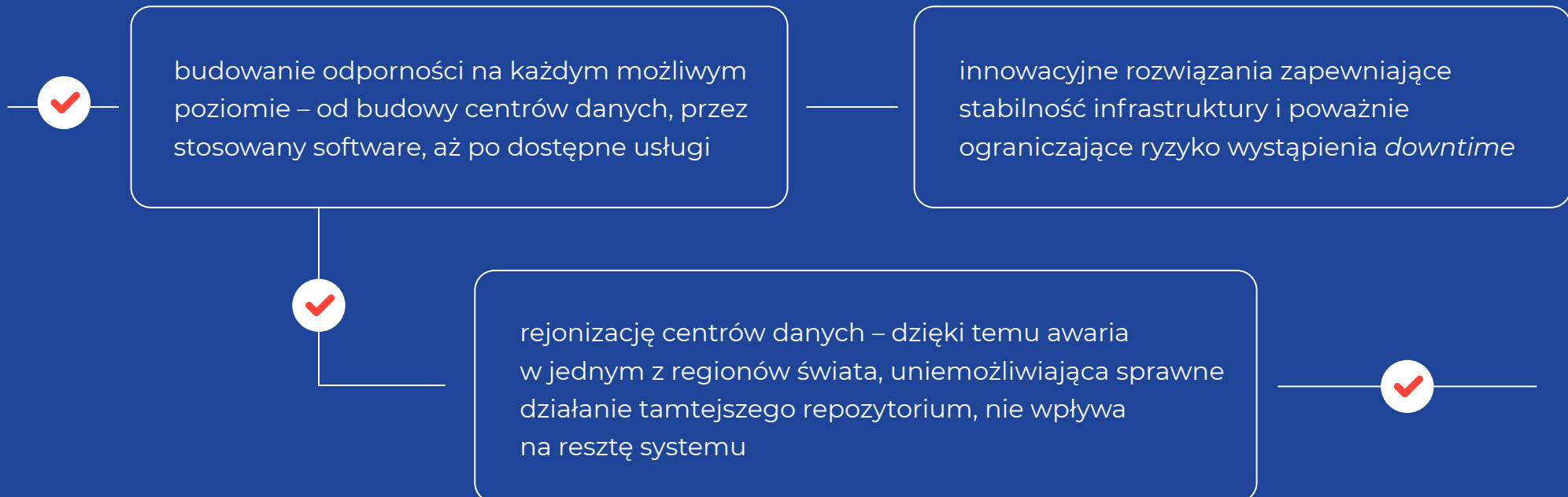
Większa odporność na awarie i zakłócenia

Technologia *cloud* wspiera budowanie odporności operacyjnej, znacząco poprawiając zdolność firmy do reagowania na awarie i zakłócenia.

7-krotne

zmniejszenie ryzyka wystąpienia przerwy w działaniu w porównaniu z klasycznym centrum danych, dzięki unikalnemu zabezpieczeniu chmury AWS.

Rzeczywistość biznesowa wymaga, by rozwiązania chmurowe były dostępne *non stop*. W związku z tym AWS wdrożył rozwiązania zapewniające **stały dostęp** do przechowywanych w jego infrastrukturze danych. Cel osiągnięto poprzez:



Koniec problemów związanych z cyklem życia produktu

Dostęp do plików firmowych zależy w dużej mierze od jakości sprzętu i aktualności oprogramowania wykorzystywanego do ich przechowywania. Z tego powodu kluczowego znaczenia nabiera utrzymywanie obu tych elementów w jak najlepszym stanie.

Korzystanie z własnych serwerów wymaga samodzielnych inwestycji na zakup najlepszych i najwydajniejszych podzespołów, a także aktualnych wersji oprogramowania sterującego.

Warto o tym pamiętać w kontekście **cyklu życia produktu (end-of-life)**. Zakończenie produkcji, na przykład oprogramowania, oznacza brak dalszego wsparcia ze strony producenta, co może skutkować problemami związanymi z bezpieczeństwem i wydajnością.

Migracja do chmury sprawia, że Klient nie musi poświęcać czasu na zajmowanie się ulepszaniem infrastruktury i aktualizacjami software'u. Wyeliminowane zostają wtedy również problemy związane z zarządzaniem licencjami oraz ryzykiem braku amortyzacji sprzętu.

Wyzwania związane z *end-of-life* hardware/software

Koniec cyklu życia produktu w kontekście firmowego hardware'u i software'u oznacza korzystanie z przestarzałej infrastruktury, nieposiadającej koniecznego wsparcia. Może to powodować:

1

ryzyko powstania i wykorzystania dziur w systemie do **kradzieży danych**, a tym samym naruszenia bezpieczeństwa firmy

2

zmniejszenie produktywności pracowników spowodowane niższą wydajnością starzejącego się sprzętu

3

wyższe koszty prac utrzymaniowych i supportu, wynikające z konieczności tworzenia dedykowanych rozwiązań w celu podtrzymania wydajności infrastruktury

4

brak możliwości skalowania infrastruktury i dopasowania jej do zmian na rynku

5

niemożność spełnienia wymagań prawnych związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa danych

Transformacja cyfrowa

Transformacja cyfrowa przedsiębiorstwa to integracja technologii cyfrowych – w tym publicznych, prywatnych i hybrydowych platform chmurowych – we wszystkich obszarach jego działalności. Rezultatem tego procesu jest modyfikacja modelu biznesowego, kultury organizacyjnej oraz doświadczeń klienta, co pozwala dostosować firmę do dynamiki rynku.

Chmura obliczeniowa umożliwia przeprowadzenie transformacji cyfrowej poprzez modernizację dotychczasowej infrastruktury IT i przeniesienie jej na nowy poziom jakości. Rozwiązania chmurowe mają kluczowe znaczenie także dla integracji nowych technologii, które przyspieszają i automatyzują proces transformacji, takich jak:



sztuczna inteligencja (AI)



uczenie maszynowe (ML)



analiza *big data*



internet of things (IoT)

Nowe technologie wymagają dużej mocy obliczeniowej i przestrzeni dyskowej. W związku z tym możliwości oferowane przez **cloud computing** pozwalają na szybszą i pełniejszą adaptację przedsiębiorstwa do zmieniających się warunków biznesowych.

Szybkie wejście na rynek globalny

Klienci, decydując się na skorzystanie z rozwiązań firmy Amazon Web Services, zyskują dostęp do globalnej sieci centrów danych, co umożliwia **strategiczną skalowalność działań**. Dzięki temu mogą precyzyjniej dostosowywać działania do potrzeb swoich firm, co obniża koszty i pozwala w lepszy sposób dopasować się do oczekiwań użytkowników. Firmy mogą szybko uruchamiać potrzebne zasoby, wdrażając do pracy nawet tysiące serwerów w krótkim czasie.



26
regionów

84
stref dostępności

245
państw i terytoriów

Fuzje i przejęcia

Rozwój biznesu może wiązać się z **fuzjami i przejęciami**, a te z kolei z koniecznością **konsolidacji zasobów informatycznych** łączących się firm. To, czy proces ten przebiegnie sprawnie, zależy m.in. od stosowanego przez przedsiębiorstwa modelu zarządzania danymi i systemami.

Dzięki migracji do chmury firma zyskuje szansę na:

1 sprawne połączenie zasobów

przesyłanie danych pomiędzy chmurami jest szybkie i łatwe, ponieważ operatorzy *cloud* wykorzystują podobne rozwiązania

2 większe bezpieczeństwo

wysokie standardy zabezpieczeń zasobów w chmurze gwarantują pewność procesowania danych; korzystanie z chmury pozwala też na łatwe połączenie systemów bezpieczeństwa obu firm

3 mniejsze wydatki podczas łączenia firm

nie ma konieczności kupowania nowego, dodatkowego sprzętu, tworzenia kolejnych serwerowni czy korzystania z obsługi zewnętrznych firm

Nowe technologie: sztuczna inteligencja, uczenie maszynowe i internet rzeczy



Migracja do chmury AWS jest ekonomicznym rozwiązaniem z uwagi na rozwój sztucznej inteligencji (AI), uczenia maszynowego (ML) oraz internetu rzeczy (IoT). Wykorzystanie współzależności łączących te technologie pozwala zwiększyć innowacyjność i konkurencyjność stosujących je firm.

Dzięki symbiozie chmury i sztucznej inteligencji skróceniu ulega czas ich wdrażania.

49%

według badań Deloitte, tyle firm, które zdecydowały się wprowadzić rozwiązania z obszaru AI, korzysta dzisiaj z infrastruktury chmurowej.

Wzrostowi popytu i inwestycji w sztuczną inteligencję sprzyjają coraz liczniejsze narzędzia i usługi zapewniane przez dostawców technologii *cloud*. Dzięki nim Klienci mogą korzystać z rozwiązań AI bez konieczności ponoszenia dużych wydatków związanych z ich zakupem.

Potencjał do automatyzacji systemów

Z rozwiązań w postaci sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego w coraz większym stopniu korzystają urządzenia funkcjonujące w ramach internetu rzeczy. Chmura, jako scentralizowany serwer, wykorzystywana jest do przechowywania zasobów danych generowanych przez IoT.



Dzięki wbudowanym narzędziom, chmura może zarządzać danymi internetu rzeczy oraz je przetwarzać. **Cloud computing** stanowi efektywną metodę przesyłania dużych pakietów danych IoT za pośrednictwem internetu.

Połączenie potencjału obu technologii pozwala na **zwiększenie zdolności analitycznych** oraz **automatyzację systemów i urządzeń** w opłacalny sposób, który wspiera kontrolę i monitorowanie danych w czasie rzeczywistym.

Chaos Gears

skuteczny partner w migracjach do chmury



80%

naszego zespołu stanowią
inżynierowie i deweloperzy.

W **Chaos Gears** planujemy i realizujemy transformację cyfrową przedsiębiorstw w obszarze **migracji data center do chmury publicznej AWS**. Przeprowadziliśmy jedno z **największych projektów migracyjnych w Europie**, uczestniczymy także w tworzeniu innowacyjnych rozwiązań dla **start-upów**.

Firma Chaos Gears została założona przez **profesjonalistów z ponad 20-letnim doświadczeniem w branży IT**. Naszym celem jest dostarczanie wartości dodanej dla biznesu poprzez wdrażanie technologii cloud.

Wspieramy organizacje w budowaniu wewnętrznych, przejrzystych **strategii technologicznych na lata**. Takich, które umożliwiają płynne wdrażanie oraz ulepszanie rozwiązań operacyjnych i procesów.

Case study

cele i wyzwania

Klient:

firma z branży zakładów bukmacherskich i gier hazardowych, prowadząca działalność w 10 krajach i zatrudniająca ponad 12 000 pracowników.

CELE PROJEKTU

- **migracja infrastruktury** Klienta do chmury
- **transformacja cyfrowa** w celu dostosowania przedsiębiorstwa do rosnącej liczby użytkowników i dynamiki rynkowej
- rozwiązanie problemu długu technologicznego poprzez **zmianę architektury** w celu **zwiększenia wydajności aplikacji**
- **ograniczenie kosztów** funkcjonowania infrastruktury
- zapewnienie stałej **przewagi nad konkurencją** poprzez wykorzystanie technologii wysokoskalowalnych w celu obsługi wzmożonego ruchu

WYZWANIA

- **skala przedsięwzięcia** – rozmiary migracji obejmującej m.in. 700 aplikacji i kilka tysięcy serwerów
- **zestaw kompetencji** – brak czasu osób o kluczowych kompetencjach w obszarze migracji do osiągnięcia sukcesu po stronie Klienta
- **efektywność kosztowa** – związana z ograniczeniami budżetowymi
- **długofalowy charakter prac** – realizacja projektu zgodnie z planem

Case study

realizacja projektu

ROZWIĄZANIE

Chaos Gears zapewnił Klientowi adekwatne **wsparcie merytoryczne i wykonawcze**. Nasi specjaliści planowali działania, dobierali usługi oraz implementowali rozwiązania zgodnie z umową o gwarantowanym poziomie świadczenia usług (SLA).

Do udziału w projekcie skierowaliśmy **wykwalfikowanych inżynierów**, którzy pracują razem z wewnętrznymi zespołami Klienta. Wdrożyliśmy system ułatwiający gromadzenie wiedzy za pomocą **katalogu usług i wspólnych szablonów aplikacji**.

Nasi specjaliści są zaangażowani w **proces decyzyjny**. Dbamy o **rozwój infrastruktury AWS**, tworzenie **standardów** oraz wdrażanie metod pozwalających na **obniżanie kosztów**.

Prowadzimy testy i weryfikujemy kompatybilność usług AWS z **aplikacjami on-premise**. Realizujemy projekty od **Proof of Concept** aż po przeprowadzenie wdrożenia.

REZULTATY

projekt realizowany jest **zgodnie z założeniami**, a zakładane cele są osiągnięte

stworzenie architektury spełniającej wymogi **zgodności i wydajności**

wysoki poziom bezpieczeństwa infrastruktury

skrócenie czasu na przygotowanie środowiska aplikacji

możliwość **skalowania aplikacji** dzięki wykorzystaniu chmury AWS

realizacja migracji w 2021 roku **większa od zakładanego celu o 22%**

obniżenie o 80% kosztów jakości (PCM) dzięki zastosowaniu VMware w chmurze

dotychczasowe **oszczędności w wysokości 1,6 mln funtów**

oszczędności w obszarze utrzymania pozwoliły Klientowi na **podwojenie budżetu na innowacje**



Masz pytania?

Napisz do nas!

 hello@chaosgears.com