



Publikacja przygotowana
w ramach współpracy
z **Polską Izbą Ubezpieczeń**

A full-page background image showing a cable-stayed bridge with two tall, slender pylons. The bridge's numerous stay cables fan out from the pylons. The bridge appears to be rising from a thick, white layer of clouds, with a clear sky above. The lighting suggests a sunrise or sunset, with soft colors on the horizon.

CHMURA OBLICZENIOWA W SEKTORZE UBEZPIECZENIOWYM NA ŚWIECIE I W POLSCE

CZERWIEC 2021

SPIS TREŚCI

WSTĘP ACCENTURE	3
PERSPEKTYWA SEKTORA ORAZ DOSTAWCÓW TECHNOLOGII.....	5
LIST PRZEWODNI POLSKIEJ IZBY UBEZPIECZEŃ	6
LISTY PRZEWODNIE OD ZAKŁADÓW UBEZPIECZEŃ	8
LISTY PRZEWODNIE OD DOSTAWCÓW CHMURY	13
CHMURA I JEJ ADAPTACJA NA ŚWIECIE, W EUROPIE I W POLSCE.....	18
CHMURA NA ŚWIECIE	20
CHMURA W EUROPIE	22
CHMURA W POLSCE.....	23
MODELE USŁUG CHMUROWYCH.....	24
GŁÓWNE PLATFORMY CHMUROWE USŁUG PUBLICZNYCH	26
CHMURA W SEKTORZE UBEZPIECZENIOWYM	31
POZIOM ADAPTACJI USŁUG CHMUROWYCH W SEKTORZE UBEZPIECZENIOWYM	32
WPŁYW PANDEMII COVID-19 NA IMPLEMENTACJĘ TECHNOLOGII CHMUROWEJ W SEKTORZE UBEZPIECZEŃ	36
WYZWANIA ZWIĄZANE Z IMPLEMENTACJĄ CHMURY	38
ANKIETA PRZEPROWADZONA Z POLSKĄ IZBĄ UBEZPIECZEŃ	41
KORZYŚCI Z ZASTOSOWANIA TECHNOLOGII CHMURY OBLICZENIOWEJ	46
BEZPIECZEŃSTWO I ZGODNOŚĆ.....	53
BEZPIECZEŃSTWO W CHMURZE	54
KOMUNIKAT KOMISJI NADZORU FINANSOWEGO	56
BEZPIECZNA TRANSFORMACJA DO CHMURY	58
IMPLEMENTACJA CHMURY	60
WDROŻENIE CHMURY W SEKTORZE UBEZPIECZENIOWYM	61
KLUCZOWE PRODUKTY PROJEKTU WDROŻENIA CHMURY	65
ZASTOSOWANIE CHMURY – PRZYKŁADY WDROŻEŃ.....	67
REKOMENDACJE	71
PODSUMOWANIE	74



Wstęp Accenture

Łukasz Marczyk
Managing Director,
Insurance
Practice Lead,
Accenture Poland



Mariusz Chudy
Managing Director,
Cloud First Lead,
Accenture Poland



Rewolucja technologiczna jest faktem. Zarówno gospodarka, jak i przedsiębiorstwa mierzą się jednocześnie z niespotykanymi dotąd wyzwaniami, a największym z nich jest naturalnie pandemia COVID-19. W obliczu transformacji cyfrowej chmura obliczeniowa odgrywa dziś kluczową rolę. Korzyści płynące z jej wykorzystania są wielowymiarowe. Pozwala na optymalizację kosztów, zwiększenie efektywności operacyjnej, ale przede wszystkim na wzrost biznesu i wprowadzanie innowacji.

Pandemia COVID-19 wystawiła sektor ubezpieczeniowy, tak samo jak całą gospodarkę, na wielką próbę. Z drugiej

strony stała się impulsem do bardziej dynamicznych zmian. Zmniejszający się przypis składki, niskie stopy procentowe czy zmiany w sprzedaży i likwidacji szkód wymuszone przez długotrwałe ograniczenia w kontaktach społecznych stanowią wyzwanie dla ubezpieczycieli. Sektor musi mierzyć się również z coraz większą konkurencją ze strony startupów, branży insurtech oraz globalnych gigantów, którzy stale poszerzają swoją ofertę. W tym kontekście cyfryzacja procesów biznesowych nabiera szczególnego znaczenia. Cieszyć może fakt, że branża ubezpieczeniowa zaczęła postrzegać chmurę obliczeniową

jako szansę i element stanowiący przewagę konkurencyjną, jednak wciąż ten temat po stronie zakładów ubezpieczeń budzi wiele obaw. Związane są one m.in. z wymaganiami regulacyjnymi, bezpieczeństwem danych czy też koniecznością posiadania nowoczesnej architektury.

Celem tego raportu jest rozwianie tych wątpliwości. Jako eksperci w dziedzinie chmury obliczeniowej zaprezentujemy

obecne nasycenie rynku tym rozwiązaniem oraz obszary, w których jej wykorzystanie generuje ubezpieczycielom największe korzyści. Podzielimy się z Państwem naszym doświadczeniem, porównując światowe trendy z wynikami badań przeprowadzonych wraz z PIU w Polsce, a także opiszemy najlepsze praktyki oraz przedstawimy konkretne case studies.



Polska pod względem chmury obliczeniowej staje się szczególnie ważnym i rozwojowym rynkiem, o czym świadczą inwestycje w centra danych największych dostawców usług chmurowych na świecie. Ważne zmiany zachodzą na polu regulacyjnym, czego przykładem są zalecenia UKNF ze stycznia 2020 r. i wypracowany przez sektor bankowy standard wykorzystania chmury obliczeniowej, który stanowił drogowskaz w procesie jej bezpiecznej adopcji. Teraz nadszedł czas na branżę ubezpieczeniową. Liczymy, że wypracowanie dla niej podobnego standardu, dzięki współpracy wewnątrzsektorowej, rozwieje wątpliwości i wraz z niniejszym raportem przyczyni się do zwiększenia odsetka firm, które osiągną korzyści w wyniku adopcji chmury obliczeniowej. A jak wynika z ostatnich badań – firmy uzyskują 2 do 3 razy większe wzrosty w zakresie przychodów i wyceny firmy, kiedy inwestują strategicznie w chmurę obliczeniową.





1.

PERSPEKTYWA SEKTORA ORAZ DOSTAWCÓW TECHNOLOGII



W 2021 r. wprowadzamy na rynek ubezpieczeń jeden z ważniejszych standardów i rewolucyjne zmiany dotyczące zastosowania chmury obliczeniowej. Zapoczątkował je Komunikat Urzędu Komisji Nadzoru Finansowego dotyczący przetwarzania przez podmioty nadzorowane informacji w chmurze obliczeniowej publicznej lub hybrydowej ze stycznia 2020 r. Pandemia sprawiła, że prace nad wdrożeniem chmury przebiegały niezwykle dynamicznie, ze świadomością, że w szczególnie trudnym momencie technologia musi jak najlepiej służyć klientom.

Przegląd wykazał, że chmura jest ważnym elementem działania firm

Działania podjęli wszyscy ubezpieczyciele, niezależnie od dotychczasowych doświadczeń i stopnia zaangażowania na drodze do pełnej cyfryzacji oraz wprowadzenia chmury obliczeniowej.

Niektórzy mieli już wdrożone rozwiązania chmurowe, inni byli na etapie rozpoznawania ewentualnych korzyści.

Wytyczne KNF nakładały na zakłady ubezpieczeń obowiązek przeprowadzenia przeglądu i rewizji usług chmurowych, z jakich korzystają. W tym również tych oferowanych przez zewnętrznych partnerów. Przegląd procesów związanych z przetwarzaniem danych, ich klasyfikacja, zebranie usług, informacji, wskazanie faktycznego miejsca przetwarzania

tych informacji to ogromna praca, którą zakłady wykonały w bardzo krótkim czasie. Nie obyło się bez zaskoczeń. Część podmiotów odkryła, że zbyt sceptycznie oceniła swoje zaawansowanie w używaniu chmury obliczeniowej. Była ona bowiem wykorzystywana przez zewnętrznych dostawców, którzy dostarczali ubezpieczycielowi lub jego klientom wybrany element bazujący na chmurze.

Chmura zdała bardzo trudny egzamin

Prace nad standardem wdrażania chmury i przegląd procesów zbiegły się w czasie z działaniami narzuconymi przez sytuację związaną z pandemią. Ograniczenia w działalności firm wynikające z lockdownu stały się katalizatorem cyfryzacji.

Na zmieniającą się sytuację trzeba było reagować szybko i elastycznie. Technologie chmury obliczeniowej okazały się dobrym rozwiązaniem. Zwłaszcza te, które można zastosować od razu, bez skomplikowanego wdrożenia, sprzętu, oprogramowania, instalacji czy konfiguracji. Dostępne na stronach dostawców niemalże na kliknięcie. Wystarczyło zdalnie wskazać, czego się potrzebuje, od kiedy i w jakim zakresie. To olbrzymi atut chmury obliczeniowej. Przewaga, z której zakłady zaczęły chętnie korzystać, by jak najszybciej i najlepiej reagować na zmieniającą się w wyniku pandemii sytuację. Bez chmury nie można byłoby tak szybko i efektywnie dostosować się do zmieniających się potrzeb klientów i otoczenia biznesowego.

Doceniliśmy więc potencjał i korzyści z jej implementacji. Sprawilo to, że rok 2020 był przełomowy na drodze do pełnej cyfryzacji sektora.

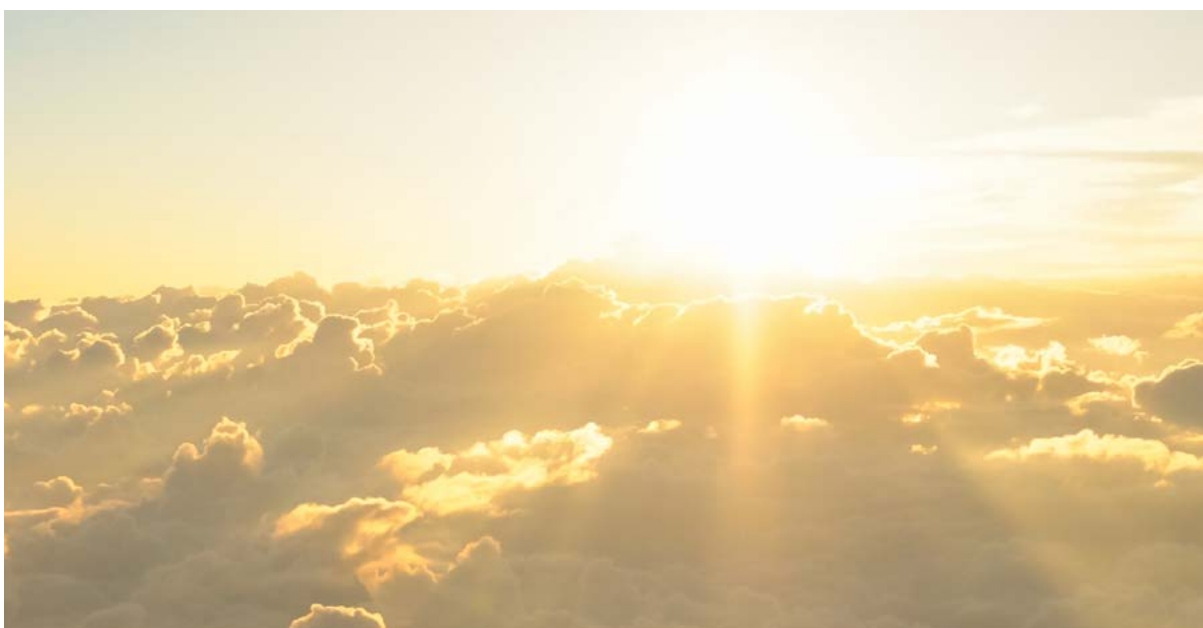
Chmura jest elementem strategii biznesowej

Ubezpieczyciele zainicjowali wiele projektów opartych o tę platformę i zaczęli myśleć o niej jako o trwałym elemencie strategii biznesowej. Ta istotna różnica w postrzeganiu chmury świadczy o skali zmian. Dotychczas była ona bowiem traktowana wyłącznie jako środowisko testowe bądź rezerwowe.

Ważny standard działania

Chmura zmienia nie tylko sposób myślenia o dostarczaniu platform i usług. Wymaga też nowego podejścia do szacowania i minimalizacji ryzyka, sposobu organizacji pracy, dokumentowania procesów oraz oczywiście do wymagań informacyjnych

względem regulatora. By to nowe podejście było możliwe w krótszym czasie, ubezpieczyciele wprowadzili standaryzację dotyczącą wytycznych regulatora. Ułatwia ona znalezienie odpowiedzi na liczne pytania i wątpliwości, które pojawiły się w związku z komunikatem KNF-u. W trakcie analiz na forum Polskiej Izby Ubezpieczeń ubezpieczyciele zwrócili uwagę na szereg kwestii, które wymagają spójnego podejścia. Wspólnie z Polską Izbą Informatyki i Telekomunikacji, firmą Accenture, przy wsparciu wyspecjalizowanych kancelarii prawnych oraz, co najważniejsze, nadzoru ubezpieczeniowego, wypracowaliśmy sektorowe podejście do chmury obliczeniowej. Standard ubezpieczeniowej chmury obliczeniowej jest zbiorem zasad przygotowania i przeprowadzenia skutecznego wdrożenia chmury obliczeniowej z uwzględnieniem wszystkich wymagań prawnych oraz nadzorczych. Daje gwarancję bezpiecznego, spójnego i właściwego funkcjonowania towarzystw korzystających z chmury obliczeniowej. Daje gwarancję dalszej szybkiej cyfryzacji i rozwoju.





PZU, będąc największą firmą finansową w Europie Środkowo-Wschodniej, nieustannie szuka rozwiązań, które pozwolą na optymalizację kosztów, automatyzację procesów, ale również takich, które umożliwią lepszą obsługę klienta i udoskonalenie oferty produktowej. Obserwujemy trendy na rynku ubezpieczeń i szukamy zastosowań dla AI, big data czy API-fication umożliwiających w sposób skokowy podniesienie poziomu obsługi relacji z klientami. Dzięki dostępności nowych rozwiązań i wykorzystaniu w biznesie przełomowych technologii możemy konkurować z największymi graczami globalnymi. W centrum naszej uwagi jest także chmura obliczeniowa.

W ubiegłym roku zaszły istotne zmiany związane z usługami chmurowymi. Pierwsza z nich wynikała z opublikowania w styczniu 2020 r. wytycznych do rekomendacji KNF, druga z wybuchu pandemii COVID-19 i reakcji KNF na tę sytuację. Wiele firm z sektora finansowego, z dnia na dzień, zyskało możliwość wykorzystania usług chmurowych. Jednocześnie, pojawiły się różne praktyki oraz interpretacje w dostosowaniu się poszczególnych organizacji do wytycznych KNF. Liczymy na to, że opracowany przez uczestników rynku ubezpieczeniowego dokument ustandaryzuje podejście do wdrażanych usług, jak i ich ocenę przez regulatora. W tym roku działania KNF będą miały duży wpływ na to, jak ubezpieczyciele będą mogli wykorzystać możliwości, jakie otwiera przed nimi ta technologia.

Korzystamy z rozwiązań chmurowych już od jakiegoś czasu – to zarówno wybór, jak i konieczność. Najwięksi producenci oprogramowania na świecie już od dawna komunikują, że kierunek rozwoju ich produktów jest ściśle związany z chmurą. Często świat chmurowy wyprzedza świat on-premise (rozwiązania instalowane we własnych serwerowniach). Przykładem jest najpopularniejsze na świecie oprogramowanie biurowe, które różni się kodem i wydajnością w szczególnych zastosowaniach od tego, które dostępne jest w subskrypcji chmurowej. Wielu dostępnych w chmurze usług nie warto odtwarzać w modelu tradycyjnym, niektóre z nich istnieją tylko w świecie chmurowym. Infrastrukturę chmurową wykorzystujemy wszędzie tam, gdzie chcemy i możemy w pełni kontrolować funkcjonalności w krytycznych systemach i usługach, które decydują o naszej przewadze konkurencyjnej. W sytuacji, gdy stosujemy rozwiązania ogólnodostępne dla całej branży, opieramy się o usługi chmurowe w modelu SaaS. Chmura niesie ze sobą wiele istotnych zmian w zakresie innowacyjności, ma wpływ na całą organizację oraz sektor ubezpieczeniowy i wymaga innego podejścia i zastosowania rozwiązań IT. Tradycyjnie występujący model inwestycyjny związany z pozyskaniem nowych funkcjonalności zmienia się w model subskrypcyjny, który pozwala płacić za faktyczne użycie, a nie posiadanie. Niestety, z drugiej strony usługi w modelu SaaS podlegają stałym zmianom i w przypadku dużych

dostawców chmurowych klient ma niewielki wpływ na ich aktualny kształt czy wersję rozwiązania.

Mamy jednak świadomość, że choć znaczenie chmury znacząco rośnie, to w perspektywie 3-7 lat nie zastąpi ona całkowicie naszej infrastruktury, gdzie nadal dużym wyzwaniem może być TCO chmury w porównaniu z dużym i zoptymalizowanym

parkiem technologicznym. Pozostaną też wyspy związane z wykorzystaniem specyficznych technologii lub licencji, które dostępne będą on-premise. Nie ma jednak wątpliwości, że ubezpieczyciele nie powinni zadawać sobie już pytania, czy będą migrować do chmury, tylko kiedy i jak to zrobią. To konieczny krok, który trzeba wykonać, aby nie pozostać w tyle.

**Ergo
Hestia**

**Bartosz
Dołkowski**

Dyrektor
Departamentu
IT Grupy ERGO
Hestia



Tomasz Tyrkin

Zastępca
Dyrektora ds.
Inwestycji i Kontroli
w Departamencie IT
Grupy ERGO Hestia



Zamiana klasycznej, stacjonarnej infrastruktury IT na rozwiązania chmurowe nieustająco pozostaje jednym z głównych tematów w zespołach informatycznych organizacji finansowych w Polsce. Branża ubezpieczeniowa nie jest wyjątkiem i coraz śmielej spogląda w kierunku nowej technologii. To interesująca przestrzeń, nawet pomimo branżowych regulacji, które komplikują możliwość przejścia do chmury.

Nie ma wątpliwości, że rozwiązania chmurowe są przyszłością branży ubezpieczeniowej. Możliwość jej wykorzystania dostrzegamy w wielu sektorach działalności ERGO Hestii. Jednym z nich jest ciągłość działania – kwestia bardzo ważna, zwłaszcza w kontekście pandemii. Aktualnie zabezpieczamy ją wieloma działaniami opartymi na tradycyjnej infrastrukturze. Przykładem jest aplikacja EH24, która pozwoliła naszym partnerom biznesowym zachować dostęp do systemów sprzedażowych niezależnie od aktualizacji oprogramowania czy przerw technicznych. Zdajemy sobie jednak sprawę, że dzięki

zastosowaniu rozwiązań chmurowych możliwości byłyby znacznie szersze, między innymi dzięki konteneryzacji działania kluczowych aplikacji.

Chmura rozszerza możliwości również, jeśli chodzi o zapewnienie najlepszych narzędzi naszym partnerom biznesowym. Jednym z priorytetów ERGO Hestii jest stworzenie środowiska jak najbardziej przyjaznego agentom oraz brokerom. Aplikacje sprzedażowe są bezustannie udoskonalane, ale dostępne do nich mogą być dzięki chmurze jeszcze szybsze i dogodniejsze. Podobny potencjał widzimy w skróceniu time-to-market produktów ubezpieczeniowych czy w możliwościach rozwoju monitoringu oraz optymalizacji systemów z wykorzystaniem dobrze sprawdzającej się technologii DynaTrace.

Jednym z fundamentów strategii Grupy ERGO Hestia jest rozwój technologiczny. W ciągu ostatnich lat poczyniliśmy w tym kierunku dalsze kroki. Od wprowadzenia zaawansowanych systemów sprzedażowych jak iHestia, przez automatyzację

wewnętrznych, powtarzalnych procesów, po zastosowanie technologii blockchain. Zrezygnowanie ze stacjonarnych serwerów na rzecz chmury umożliwiłoby zwiększenie liczby, jakości oraz szczegółowości informacji.

Rozwiązania chmurowe są przyszłością branży ubezpieczeniowej. Tej zmiany już nie można zatrzymać, a ewentualnie odłożyć nieznacznie w czasie. Dziś największym wyzwaniem dla branży nie jest gotowość technologiczna, ale kwestie natury formalnej.

Aviva

Arkadiusz Terlikowski
CIO Aviva



Obecna sytuacja ekonomiczna jest pełna wyzwań dla niemal wszystkich sektorów gospodarki. Każdego dnia mierzymy się z nowymi, niespodziewanymi wydarzeniami o globalnym zasięgu. Ten stan rzeczy dotyczy także branży ubezpieczeniowej, która poza standardowymi dla tego sektora trudnościami jest pod rynkową presją – wymaga się od nas, aby jak najszybciej zwiększyć elastyczność funkcjonowania na każdym poziomie organizacji. Musimy nie tylko szybko odnaleźć się w tej sytuacji, ale także wybiegając w przyszłość, znaleźć nowe obszary, które pozwolą nam zwiększyć sprzedaż i zyski. I tutaj z pomocą przychodzą nowe technologie umożliwiające transformację cyfrową i wprowadzenie elastycznych oraz odpowiadających na potrzeby klienta rozwiązań i jednocześnie pozwalające optymalizować koszty działalności.

Aviva już w 2016 r. dostrzegła możliwości, jakie w tym zakresie stwarza chmura. Obecnie około 70% aplikacji wykorzystywanych w spółce jest opartych o tę technologię, co stawia nas w roli lidera rynku w zakresie wykorzystania chmury w Polsce. Na podstawie własnych doświadczeń jasno widzimy,

że ta technologia nie tylko pozwala na znaczną optymalizację kosztów, ale – co ważne – także na zwiększenie elastyczności firmy w wielu wymiarach, zarówno w odpowiedzi na czynniki zewnętrzne, takie jak oczekiwania klientów i partnerów biznesowych, jak i wewnętrzne.

Przede wszystkim chmura wspiera tworzenie zwinnej, szybko adaptującej się do zmiennych warunków organizacji, pozwala też szybciej i niższym kosztem testować różne rozwiązania, a dzięki temu skraca czas potrzebny na wprowadzenie nowych produktów na rynek. Otwiera zupełnie nowe możliwości w zakresie wykorzystania analityki danych oraz dostosowania ścieżek klienta. Dzięki wykorzystaniu chmury, w dobie COVID-19, byliśmy w stanie dosłownie w kilka godzin wdrożyć model pracy zdalnej. Dla wielu innych firm taka wymuszona transformacja stanowiła nie lada wyzwanie. Innym przykładem może być wprowadzenie na rynek nowego produktu, jakim jest ubezpieczenie dla medyków w zaledwie kilkanaście dni. Bez chmury obliczeniowej nie byłoby to możliwe.

W samym obszarze IT wykorzystanie chmury obliczeniowej pozwala nam na zmniejszenie kosztów związanych z utrzymaniem infrastruktury, szybsze wdrażanie zmian oraz skalowanie nowych rozwiązań. Zwiększa się poziom bezpieczeństwa danych, co jest dla nas niezmiernie ważne, a aplikacje są łatwiejsze i tańsze w utrzymaniu.

Jako pionier w tym obszarze wiemy, że do wdrożenia chmury obliczeniowej w organizacji warto się przygotować. Z perspektywy czasu mogę powiedzieć, że w naszym przypadku przepisem na sukces okazał się dialog, który pozwolił nam spełnić wszystkie wymagania regulatora. Kiedy zaczynaliśmy rozmowy z KNF oraz dostawcami, była to terra incognita, ale z biegiem czasu oczekiwania regulatora

zostały doprecyzowane i dziś spokojnie czerpiemy korzyści z wdrożenia chmury w naszej organizacji.

Podsumowując, branża ubezpieczeń potrzebuje ciągłych innowacji. To one będą fundamentem sukcesu w dynamicznie zmieniającym się świecie. Ta publikacja ma szansę stać się kompleksową analizą możliwości, jakie otwiera przed ubezpieczycielami w tym zakresie chmura obliczeniowa, i platformą do wymiany doświadczeń odnośnie do jej wdrażania. Dzięki współpracy wewnątrzsektorowej, której zwieńczeniem jest także standard wdrożenia chmury dla branży ubezpieczeniowej, mam nadzieję, że będziemy obserwować jeszcze szybszą transformację cyfrową w Polsce w kolejnych latach.

Beesafe

Rafał Mosionek
Prezes Zarządu Beesafe, Wiceprezes
Zarządu Compensa TU



W Grupie VIG dostrzegamy ogromne możliwości, jakie stwarzają nowoczesne technologie. Jako jedni z pierwszych w sektorze ubezpieczeń w Polsce doceniliśmy też korzyści płynące z chmury, która stała się podstawą do budowania naszej nowej cyfrowej marki – Beesafe.

Firmę wyróżnia innowacyjne i unikalne podejście do doświadczeń klienta, które jest możliwe dzięki wykorzystaniu centralnych źródeł danych, takich jak Ubezpieczeniowy Fundusz Gwarancyjny czy Centralna Ewidencja Pojazdów i Kierowców oraz dzięki budowaniu wartości produktu poprzez bliską współpracę z klientami oraz ciągłe mierzenie

zachowań użytkowników. Mamy też zwinną organizację, szybko dostarczamy zmiany i eksperymentujemy z nowymi pomysłami przy zapewnieniu bardzo krótkiego time-to-market. Nie byłoby to jednak możliwe bez chmury obliczeniowej, która tworzy DNA naszej marki. Jesteśmy pierwszym w Polsce tzw. ubezpieczycielem „cloud-native”, a chmura obliczeniowa i pełne korzyści z jej zastosowania stanowią bazę naszego podejścia i wizji biznesowej.

Dzięki wykorzystaniu chmury obliczeniowej mogliśmy skupić się na budowie nowoczesnego rozwiązania biznesowego w obszarze ubezpieczeń i wykorzystania

najnowszych, gotowych rozwiązań na poziomie infrastruktury, co pozwoliło na rekordowo szybkie uruchomienie nowego podmiotu w kilka miesięcy. Jednocześnie zachowujemy dużą elastyczność podczas tworzenia własnej infrastruktury, dzięki wykorzystaniu podejścia Infrastructure as a Code, które pozwala na przyspieszenie wielu działań i rozwój nowych kompetencji naszych pracowników w zakresie nowoczesnych technologii dostępnych w chmurze. Chmura umożliwiła nam także szybkie zbudowanie architektury mikroservisowej w warstwie cyfrowej oraz wdrożenie dojrzałego i nowoczesnego rozwiązania back-office. Dzięki temu teraz możemy sobie pozwolić na zwiększenie tempa wdrożeń i bardzo krótki time-to-market wprowadzanych zmian z zapewnieniem ciągłości działania rozwiązania cyfrowego.

W ramach Grupy VIG jako pionierzy staramy się wykorzystywać chmurę obliczeniową w jak największym stopniu. Widzimy w niej także potencjał na skalowanie rozwiązań wraz ze wzrostem biznesu i dalsze wykorzystywanie w ramach grupy VIG, również w innych krajach. Jednak chmura to model działania, który wymaga odpowiedniego przygotowania organizacji. Dlatego warto też wspomnieć o wyzwaniach, z którymi się mierzymy, podobnie jak inne podmioty z sektora ubezpieczeń. Wśród nich można wymienić zapewnienie zgodności z regulacjami prawnymi i bezpieczeństwa budowanych

rozwiązań oraz danych przechowywanych w chmurze, zastosowanie modelu DevOps w dostarczaniu rozwiązań informatycznych czy budowanie odpowiednich kompetencji w zespole. Trudnością jest także ograniczona dostępność specjalistów w tym obszarze.

Jesteśmy jednak przekonani, że dzięki współpracy wewnątrzsektorowej i wspólnemu adresowaniu najbardziej kluczowych zagadnień wiele z tych wyzwań zostanie szybko pokonanych. Na ten moment wykorzystanie chmury jako podstawy działania organizacji jest w branży ubezpieczeniowej wciąż rzadkością, a dla nas niewątpliwie stanowi przewagę konkurencyjną. W dłuższej perspektywie czasu wdrożenie tego rozwiązania wydaje się być nieuniknione dla wszystkich podmiotów, które chcą liczyć się na rynku. To narzędzie, które pozwala odpowiadać na zmieniające się potrzeby klientów w jak najkrótszym czasie. To również możliwość prowadzenia elastycznego, szybko reagującego na zmieniające się warunki biznesu oraz skalowanie wykorzystanych w nim rozwiązań. Budowanie kluczowych kompetencji w zakresie rozwiązań chmurowych powinno być priorytetem dla rozwoju sektora.

Chmura jest przyszłością nowoczesnych ubezpieczeń, dlatego mamy nadzieję, że niniejsze opracowanie będzie dla branży ubezpieczeniowej przewodnikiem i motywacją do większego jej wykorzystania w przyszłości.



Wydarzenia roku 2020 skłoniły wiele przedsiębiorstw i ich zarządów do przyspieszenia wdrażania technologii chmurowych. Z jednej strony priorytetem jest oszczędność kosztów, a z drugiej każda firma szuka możliwości „ucieczki do przodu” i wymyślenia na nowo swoich produktów i usług w cyfrowym świecie. Większość klientów AWS na początku poszukuje oszczędności i zmniejszenia TCO swojej infrastruktury, szybko jednak odkrywa, że największe możliwości kryją się w drastycznej poprawie tempa wdrażania innowacji i szybkości działania firmy w oparciu o platformę Amazon Web Services. Jak mówi nasz CEO, Andy Jassy: „Zarządy muszą być gotowe wymyślać na nowo każdy element działalności przedsiębiorstwa”.

Nie inaczej jest w branży ubezpieczeniowej. Allianz migruje do AWS ponad 300 aplikacji, osiągając znaczące oszczędności kosztów, ale też jednocześnie w zaledwie 3 miesiące uruchomił nowy produkt, jakim jest platforma ubezpieczeniowa dla posiadaczy zwierząt domowych. Z kolei hiszpańska grupa Mapfre w samym tylko projekcie zgodności z Solvency II osiągnęła ponad 800 tysięcy euro oszczędności (przez 3 lata) – comiesięczne aktualizacje modeli ryzyka to jeden z tych scenariuszy, gdzie elastyczność chmury znakomicie się sprawdza. Mapfre skróciło też o 40% czas wprowadzania aplikacji mobilnych, korzystając z usług serverless, takich jak AWS Lambda. AXA wykorzystuje usługi AWS do monitorowania satysfakcji klientów oraz ich sentymentu do marki, podczas

gdy Liberty Mutual poprawia wydajność pracowników poprzez robotyzację prostych czynności biurowych i administracyjnych.

Przykłady ubezpieczycieli, którzy rozpoczęli przygodę z AWS od maszyn wirtualnych, a dziś wdrażają innowacje, można by mnożyć. Są wśród nich także AON, Pacific Life, Guardian, Sunday Insurance czy Ergo. Na polskim podwórku już kilka lat temu zaufała nam Aviva, rozpoczynając proces migracji swoich aplikacji do AWS i zmieniając podejście do nowych projektów i innowacji na „cloud first”. W efekcie nowe produkty pojawiają się na rynku dużo szybciej, ale Aviva wykorzystała też potencjał chmury, aby pomóc tym, którzy są na pierwszym froncie walki z epidemią COVID-19, czyli pracownikom medycznym. Zaledwie kilka dni było potrzebne, aby powstała usługa „Aviva Medykom”, która objęła bezpłatnym ubezpieczeniem na życie 29 tysięcy lekarzy, pielęgniarek i ratowników medycznych.

AWS nieustannie wprowadza innowacje do swoich usług, a ponad 90% nowych serwisów powstaje na podstawie tego, czego klienci od nas oczekują i o co nas proszą. Każdego dnia nasi pracownicy z całego świata zbierają uwagi i sugestie od klientów, przekazują je do zespołów budujących nasze usługi. Bazując na tym, rozbudowujemy naszą roadmapę, czyli plan kolejnych zmian w usługach w AWS.

Filozofia Amazon Web Services opiera się na dostarczaniu niezawodnych usług w oparciu o potrzeby klientów oraz na budowaniu z nimi długotrwałych relacji. Pomagamy nie tylko w obniżeniu kosztów czy rozwoju innowacyjności. Pomagamy naszym klientom skupić się na tym, co dla

nich najważniejsze: na ich biznesie, klientach i potrzebach. Pomoc ta dotyczy też aspektów prawnych czy spełnienia branżowych wymagań, na przykład, w przypadku firm z branży finansowej, w odniesieniu do wymagań KNF.

Google Cloud

Magdalena Dziewguć
Country Manager, Poland,
Google Cloud



Sektor ubezpieczeń jest podstawą prawidłowego funkcjonowania gospodarki każdego kraju, a zachodząca w nim transformacja może być przykładem dla wielu innych branż. Firmy ubezpieczeniowe podobnie jak banki już wiele lat temu spostrzegły, że zapewnienie efektywnego modelu biznesowego, odpowiadającego na zmieniające się potrzeby klientów i adresującego oczekiwania inwestorów, jest przede wszystkim możliwe dzięki wykorzystaniu nowoczesnych rozwiązań technologicznych.

Rynek ubezpieczeń jest wyjątkowo wrażliwy cenowo, co przekłada się na relatywnie wysoką rotację klientów końcowych - szeroka i aktualna wiedza na ich temat i jej odpowiednie wykorzystanie pozwala na utrzymanie i powiększenie bazy klientów. Obecnie większość ubezpieczycieli jest w posiadaniu bogatych zbiorów danych, natomiast często z powodu przestarzałych systemów wyzwaniem jest ich odpowiednie zastosowanie i monetyzacja. Dzięki otwarciu polskiego regionu Google Cloud firmy ubezpieczeniowe w naszym kraju mają dostęp do zaawansowanych i skalowalnych usług analitycznych, które

optymalizują realizację celów biznesowych przy zachowaniu lokalizacji przetwarzania i przechowywania danych w Polsce.

Inwestycja w technologię chmurową skutecznie zaspokaja nie tylko potrzeby analityczne klientów, ale także pozwala efektywnie prowadzić biznes i szybko skalować ofertę. Kompleksowe zaplecze cyfrowe umożliwia automatyzację procesów, a migracja do chmury ułatwia skalowanie i daje pełną efektywność kosztową. Dzięki temu dane są łatwo i szybko dostępne z dowolnego miejsca. Zaawansowane usługi chmury obliczeniowej pozwalają w niezwykle łatwy i szybki sposób wprowadzać daleko idącą automatyzację procesów obsługi klienta, likwidacji szkód czy zarządzania ryzykiem oraz znacząco poprawia widoczność obecnych i przyszłych klientów, pozwalając ubezpieczycielom na podnoszenie jakości usług przy jednoczesnym obniżeniu kosztów akwizycji.

Rok 2020 bez wątpienia zmienił też sposób, w jaki pracujemy. Praca zdalna to wyzwanie dla każdej organizacji, ale dzięki narzędziom chmurowym zespoły mogą komunikować się szybko i efektywnie. Wspólna praca

na dokumentach to nowy standard, który wymaga również szczególnej troski o bezpieczeństwo danych. Dlatego tak ważne dzisiaj jest stosowanie najwyższej jakości rozwiązań, które chronią Nasze dane osobowe i finansowe poprzez zarządzanie tożsamością, bezpieczeństwem sieci oraz błyskawicznym wykrywaniem zagrożeń i reagowaniem na nie.

Google Cloud jest zaufanym partnerem biznesowym, który dostarcza najlepsze w swojej klasie technologie i rozwiązania chmurowe, pomagając firmom

w rozwoju, wprowadzaniu innowacji i cyfryzacji. W kwietniu 2021 roku firma otworzyła w Warszawie region Google Cloud: hub infrastruktury technicznej i oprogramowania dla klientów z Polski i regionu Europy Środkowo-Wschodniej. Inicjatywa ta przyniesie polskim firmom szereg korzyści, które znacząco podniosą ich przewagę konkurencyjną na rynkach międzynarodowych oraz przyspieszą rozwój polskiej gospodarki.



Microsoft

Paweł Jakubik
członek zarządu
Microsoft
w Polsce



Piotr Szczepanik
odpowiada
za rozwiązania
partnerskie dla
rynku finansowego
w Microsoft



Myśląc o branży ubezpieczeń, w tyle głowy zawsze mamy zaufanie. To fundament, na którym ten sektor buduje swoją działalność od samego początku. Dotyczy to nie tylko podejmowanych działań i roli, jaką pełni w społeczeństwie, ale także kierunku, w którym podąża, aby jak najlepiej odpowiadać na wyzwania zmieniającego się świata.

Wraz ze wzrostem roli technologii w naszym życiu na różnych jego płaszczyznach, także branża ubezpieczeń jako ważna część sektora usług finansowych, przechodzi aktualnie dynamiczną transformację. Model cyfrowy całego rynku z roku na rok coraz częściej staje się standardem dla większości instytucji. Wykorzystywane technologie, takie jak chmura obliczeniowa, sztuczna inteligencja, uczenie maszynowe czy aplikacje służące do współpracy, dbają nie tylko o sprawną obsługę i dostarczanie wartości klientom, ale także wzmacniają zaufanie do firm ubezpieczeniowych.

Od dłuższego czasu obserwuję, jak coraz więcej firm ubezpieczeniowych wpisuje cyfrową transformację w kluczowe filary swojej strategii. Powołują one specjalne, często interdyscyplinarne, zespoły odpowiedzialne za wdrażanie innowacji opartych o technologie. Modernizacja centralnych systemów ubezpieczeniowych, w szczególności ich migracja do platform chmurowych, takich jak np. Microsoft Azure, to aktualnie jeden z priorytetów na agendach wielu zarządów spółek ubezpieczeniowych.

Systemy takie jak Guidewire lub Duck Creek są tego dobitnym przykładem.

Kolejnym strumieniem cyfrowej zmiany jest personalizacja doświadczeń osób ubezpieczanych. Na tym polu obserwujemy coraz ciekawsze przykłady zmiany wykorzystywanej technologii, nie tylko na styku klientów z instytucją (frontend), ale także na poziomie procesów operacyjnych, analizowania składek, dopasowywania polis itp. (middleware).

Trzecim strumieniem jest budowanie i wzmacnianie zaufania do przyjętej strategii rozwoju i adopcji technologii przyszłości. Są to dla przykładu rozwiązania w obszarach zarządzania szkodami ubezpieczeniowymi i obsługą procesów polisowania. Natywnie działają one w modelu chmury (Cloud Native) i wykorzystują zaawansowane algorytmy sztucznej inteligencji (AI Native). Już teraz możemy mnożyć przykłady nowoczesnych technologii wykrywających nadużycia finansowe, automatyzujących zgłaszanie szkód czy technologii wykorzystujących rozszerzoną i mieszaną rzeczywistość do oględzin szkody w miejscu jej wystąpienia. Systemy te nie tylko zajmują czołowe miejsce na listach planowania w centrach innowacji czy popularnych „labach” towarzystw ubezpieczeniowych, ale coraz częściej są wprowadzane w życie.

Zaufanie do instytucji to także jej gotowość na to, co może nadejść. Aktualnie większość towarzystw działa i planuje

w obliczu zagrożenia koronawirusem. Szacują one rozmiar jego wpływu na dotychczasową działalność i kreślą scenariusze, które mają szansę wydarzyć się w niedalekiej przyszłości. Z jednej strony jest to przedłużająca się praca zdalna i hybrydowa, z drugiej strony potencjalna transformacja modelu operacyjnego wynikająca z nowych form pracy oczekiwanych przez pracowników i klientów, także po ustąpieniu zagrożenia. Wymusza

to zastosowanie konkretnych kroków i technologii dla zapewnienia efektywności, takich jak np. przesunięcie ciężaru działania do kanałów ubezpieczeń „direct”. Co więcej, firmy ubezpieczeniowe muszą zapewnić, że ich istniejąca infrastruktura sprosta większemu obciążeniu rosnącą ilością generowanych informacji i umożliwi szybkie i bezpieczne wprowadzanie zmian.





2.

**CHMURA I JEJ
ADAPTACJA
NA ŚWIECIE,
W EUROPIE
I W POLSCE**

Czym faktycznie jest chmura obliczeniowa? To oczywiście technologia IT, ale nie tylko. To przede wszystkim szybkość, zwinność i niemal nieograniczona skalowalność zasobów informatycznych – dostępnych tu i teraz, dla każdej organizacji.

Nie trzeba już posiadać i utrzymywać własnych centrów danych i zasobów. Obecnie coraz więcej organizacji zmierza w kierunku wykorzystania oraz dostępu na żądanie do mocy obliczeniowych i pojemności z dowolnego miejsca na świecie w niespotykanej wcześniej skali. Elastyczność ta związana jest nie tylko z dostępem do zasobów, ale również z kosztami, które można optymalizować, uwzględniając dynamikę rynku. Są one uzależnione wprost od chwilowego lub czasowego wykorzystania zasobów.

Możliwość stałej optymalizacji oraz wykorzystanie skali, doświadczenia oraz możliwości inwestycyjnych największych firm technologicznych na świecie wzmacnia także efekt synergii ekonomicznej. Podmioty, które dominują na rynku usług chmurowych, inwestują ogromne środki i zasoby w proces tworzenia nowych usług

i rozwiązań, optymalizacji i dostosowania istniejących, a wszystko po to, aby ich klienci mogli otrzymywać jeszcze lepsze usługi. Tworzone rozwiązania są bardziej funkcjonalne, wydajniejsze, bezpieczniejsze i dostosowane np. do wymagań lokalnych rynków czy nawet regulacji. Podobnie dzieje się w obszarze nowych technologii, które jeszcze jakiś czas temu nie były dostępne dla klientów, a dzisiaj są obecne w modelu chmurowym.

Firmy dzięki przetwarzaniu i analizowaniu niemal w czasie rzeczywistym ogromnych wolumenów danych oraz wykorzystaniu innowacyjnych modeli prognostycznych są w stanie jeszcze lepiej dopasować finalne rozwiązania do oczekiwań klientów. Jest to realne wsparcie decyzji biznesowych, które generuje dodatkowe źródła przychodów. Nowoczesne modele chmurowe ułatwiają także budowę rozbudowanych rozwiązań, składających się nie tylko z wielu warstw chmury jednego dostawcy, łącząc usługi z poziomu IaaS, SaaS i PaaS, ale także budowę środowisk wielochmurowych czy hybrydowych, tworząc najbardziej wydajne, optymalne kosztowo i bezpieczne obszary nowego IT w organizacjach. Chmura to już nie tylko technologia, to nowy biznes dzięki technologii.



CHMURA NA ŚWIECIE

Dążenie przedsiębiorstw do poprawy elastyczności, efektywności i innowacyjności to jeden z głównych trendów, które obserwujemy w gospodarce od kilku lat. Istotną rolę w realizacji tych celów odgrywają inicjatywy technologiczne, a w nich prym wiodą te związane z implementacją chmury. Technologia chmury obliczeniowej przestała być już nowinką, a stała się stałym elementem technologii i katalizatorem dalszego rozwoju przedsiębiorstw niezależnie od branży.

Potwierdza to badanie przeprowadzone w 2020 r. przez Accenture wśród dużych przedsiębiorstw z 17 krajów, z 11 różnych branż, osiągających więcej niż miliard dolarów dochodów rocznie:

Średnio 54% systemów oraz przetwarzanych danych przedsiębiorstw znajduje się już w chmurze.

Najchętniej wykorzystywanym modelem chmury jest model hybrydowy (**53%**), który ma niemal dwukrotnie większy udział w rynku od chmury publicznej (**25%**) oraz chmury prywatnej (**22%**).

Dwóch na trzech badanych odpowiedziało, że korzysta z usług chmury publicznej więcej niż jednego dostawcy.

Pomimo wielu zmian i rozwoju chmury obliczeniowej **2/3** badanych przedsiębiorstw nie jest jeszcze w stanie uzyskać w pełni oczekiwanych rezultatów z wdrożenia inicjatyw chmurowych¹.

Sam rynek usług chmurowych znajduje się obecnie w fazie dynamicznego rozwoju, czterokrotnie przewyższając tempo wzrostu całego rynku ICT². Według danych IDC, wartość globalnego rynku publicznych usług chmurowych wzrasta średnio rocznie o 21,9% w latach 2018-2023, w 2021 r. jego wartość wyniesie około 342 miliardów dolarów. Według prognoz do 2023 r. może on wzrosnąć do aż 491,7 miliarda dolarów.

Rynek publicznych usług chmurowych można podzielić pod względem lokalizacji i zaobserwować zróżnicowanie geograficzne. Dzięki temu możemy wyodrębnić regiony świata i obszary geoeconomiczne, które w większym bądź też mniejszym zakresie wykorzystują rozwiązania chmurowe. Największym z takich regionów jest Ameryka Północna (Stany Zjednoczone, Kanada), gdzie znajdują się siedziby największych dostawców chmury obliczeniowej. Wartość tego rynku w samych Stanach Zjednoczonych szacowana jest na 195,9 miliarda dolarów, co stanowi ok. 57% całego światowego rynku. W kolejnych latach wspomniany region nadal będzie dominował. Jego wartość w 2023 r. może wzrosnąć nawet do 271,6 miliarda dolarów, przy jednoczesnym spadku udziału na rynku globalnym do 55,2%. W prognozowanym okresie (2018-2023) przyjmuje się, że wskaźnik CAGR wyniesie ok. 19,6%³.

Drugie miejsce na mapie usług chmurowych zajmuje Europa Zachodnia z prognozowanym udziałem w 2021 r. na poziomie 18,7%. Wzrost udziału rozwiązań chmurowych w regionie Europy Zachodniej, podobnie jak w przypadku Stanów Zjednoczonych i Kanady, również nie jest już tak dynamiczny jak w poprzednich latach. Dla tej części świata będzie się to wiązało tylko z korektą wzrostu udziału na rynku światowym o -0,2 punktu procentowego do końca 2023 r. Trzecim największym rynkiem jest region Azji i Pacyfiku, gdzie szacowany udział



w 2021 r. wyniesie blisko 13,7%, a ze względu na dynamicznie przyspieszającą adaptację usług chmurowych (w szczególności w Chinach) prognozuje się wzrost tego udziału o 1 punkt procentowy w ciągu najbliższych 3 lat⁴.

Regionem, który ma bardzo duży potencjał rozwoju, jest Ameryka Łacińska. Przyjmuje się, że w prognozowanym okresie (2018-2023) wartość tego rynku może wzrosnąć rocznie średnio aż o 36,8%⁵, co plasuje ten rynek jako jeden z najszybciej rozwijających się.

Poza uwzględnieniem zróżnicowania geograficznego rynku publicznych usług chmurowych możemy również wyodrębnić odmienne modele usług, które są oferowane przez dostawców. Wśród nich wyróżniamy trzy podstawowe modele: IaaS, PaaS oraz SaaS.

Najczęściej używanym modelem usług w chmurze niezmiennie pozostaje Software as a Service (SaaS), którego wartość odpowiada za 66,5% wartości wszystkich usług publicznych chmur obliczeniowych. Dominacja tego modelu przewidywana jest również w kolejnych latach, a jego średnioroczny wzrost ma wynieść do 2023 r. blisko 16,3%⁶. Model Platform as a Service (PaaS) ma rozwijać się w tempie średniorocznym (CAGR) 29,5%. Najszybciej rosnącym modelem publicznych usług chmury są usługi kategorii Infrastructure as a Service (IaaS). Wzrost ich wartości jest bezpośrednio powiązany z rozwojem dwóch pozostałych modeli usług chmury, które dalszy wzrost będą opierały m.in. na możliwościach IaaS.

CHMURA W EUROPIE

Korzystanie z chmury obliczeniowej w Europie wciąż nie jest jeszcze powszechne. W 2020 r. zaledwie 36% wszystkich przedsiębiorstw w Unii Europejskiej wykorzystywało wspomniane usługi w swoich organizacjach. Spośród krajów Unii Europejskiej to w krajach skandynawskich największa część przedsiębiorstw korzysta z chmury. Na pierwszym miejscu znajduje się Finlandia (aż 75% przedsiębiorstw), tuż za nią plasuje się Szwecja (70%) oraz Dania (67%). Krajami o relatywnie wysokim (ponad 50%)

stopniu wykorzystania usług chmurowych przez przedsiębiorstwa są Włochy, Holandia, Irlandia, Belgia oraz Estonia. Na mapie Europy można jednak znaleźć również kraje, w których korzystanie z rozwiązań chmurowych jest na znacznie niższym poziomie, poniżej średniej krajów Unii Europejskiej. Należą do nich m.in. Łotwa oraz Polska. Z kolei w Rumunii oraz Turcji średnio jedno na dziesięć przedsiębiorstw korzysta z chmury⁹.

Chmura obliczeniowa w Europie wykorzystywana jest w różnych celach. Wśród przedsiębiorstw korzystających z rozwiązań chmurowych:

76%

obsługiwało pocztę elektroniczną

67%

przechowywało pliki w chmurze

24%

wykorzystywało usługi mocy obliczeniowej chmury potrzebnej do korzystania z aplikacji wykorzystywanych przez przedsiębiorstwo¹⁰

58%

korzystało z oprogramowania biurowego (np. edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny)

47%

stosowało hosting bazy danych przedsiębiorstwa w chmurze

Zróznicowanie w uchurowieniu poszczególnych krajów przekłada się na dość wyraźny podział Europy na dwa regiony: Europę Środkowo-Wschodnią oraz Europę Zachodnią. Oba te regiony charakteryzują się podobnym tempem wzrostu w latach 2018-2023 – odpowiednio 20% oraz 21,3% CAGR, jednak diametralnie różnią się pod względem wielkości rynków publicznych usług chmurowych¹¹.

Mimo stosunkowo niskiego wykorzystania chmury region Europy Zachodniej jest drugim co do wielkości rynkiem na świecie korzystającym z rozwiązań chmurowych, którego przewidywana wartość w 2021 r. osiągnie 63,7 miliarda dolarów, a w 2023 r. nawet 92,9 miliarda dolarów. W porównaniu z Europą Środkowo-Wschodnią zauważalne są jednak znaczne różnice. Szacuje się, że w 2021 r. wartość rynku w tym regionie nie przekroczy 3,7 miliarda dolarów, co stanowi zaledwie ok. 5,9% wartości rynku Europy Zachodniej w tym samym okresie¹².

CHMURA W POLSCE

Wykorzystanie chmury w Polsce nie jest jeszcze na zaawansowanym poziomie, chociaż w 2020 r. już co czwarty przedsiębiorca deklarował wykorzystanie płatnych usług chmury obliczeniowej. W porównaniu z poprzednimi latami oznacza to wyraźny wzrost, z blisko 11% w 2018 r. do 24% w 2020 r.¹³

W 2018 r. wartość rynku chmurowego w Polsce była szacowana na ponad miliard złotych. Zyskujące na znaczeniu publiczne usługi chmurowe stanowiły 7,1% wartości rynku usług IT w Polsce, a średnia roczna skumulowana stopa wzrostu w latach 2014-2018 osiągnęła wartość 22%. Jeśli to tempo wzrostu się utrzyma, w 2022 r. wartość tego rynku zwiększy się do 2 miliardów złotych, a do 2026 r. przekroczy nawet 5 miliardów złotych¹⁴.

Mimo to Polska nadal znajduje się w gronie krajów europejskich o najniższym „uchmurowieniu”. To jednak daje ogromny potencjał do wykorzystania. Dostrzegają to dostawcy chmurowi, którzy rozszerzają skalę swojej działalności w Polsce. Prognozy IDC przewidują, że wydatki na publiczne

i prywatne usługi chmurowe w Polsce do 2023 r. będą zwiększać się w średnim tempie 15,7% rocznie. IDC wskazuje także, że obszar usług chmury obliczeniowej charakteryzuje się dużą dynamiką wzrostu, rosnąc kilkakrotnie szybciej od tradycyjnych usług IT na rynku polskim¹⁵.

Poziom wykorzystania chmury w Polsce jest ściśle powiązany z wielkością przedsiębiorstwa. Blisko 52% dużych przedsiębiorstw korzystało już z rozwiązań chmurowych w 2019 r. Jednak w przypadku średnich i małych firm można zauważyć znaczne dysproporcje w porównaniu z największymi graczami. Wśród nich odsetek przedsiębiorstw korzystających z usług chmurowych wyniósł odpowiednio 27,9% i 14,1%¹⁶.

W przypadku przedsiębiorstw wykorzystujących rozwiązania chmurowe największą popularnością spośród oferowanych usług cieszą się usługi poczty elektronicznej (e-mail) oraz oprogramowania biurowego (np. edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny). Według danych Głównego Urzędu Statystycznego, w 2020 r. korzystało z nich odpowiednio 18,3% (wzrost o 5,4 punktu procentowego r/r) oraz 15,7% (wzrost o 5 punktów procentowych r/r) przedsiębiorstw w kraju¹⁷.

Rys. 1

Przedsiębiorstwa korzystające z płatnych usług w chmurze według rodzaju usług (w % ogółu przedsiębiorstw)



MODELE USŁUG CHMUROWYCH

Dostawcy usług w chmurze oferują organizacjom ubezpieczeniowym różne poziomy usługi, od zapewnienia całej infrastruktury po udostępnienie skalowalnej platformy do tworzenia aplikacji lub dostarczanie określonych aplikacji (produktów) opartych na chmurze.

Istnieją trzy główne modele (warstwy) usług w chmurze, które są oferowane właściwie przez wszystkich dostawców. Daje to szerokie możliwości wyboru sposobu migracji do chmury oraz podjęcia decyzji o tym, na jak głęboką integrację z chmurą organizacje chcą się zdecydować. Warstwy te różnią się od siebie zarówno korzyściami, jakie potencjalnie mogą przynieść, ale także odpowiedzialnością, która zostaje przeniesiona na dostawcę lub z dostawcy chmurowego w kierunku podmiotu, który z chmury będzie korzystał. Nie bez znaczenia, zwłaszcza w polskich warunkach organizacyjnych, pozostaje element rozbudowanych struktur IT danego podmiotu – czym większa i głębsza implementacja chmury, tym potencjalnie kompetencje wewnętrznego IT będą inne.

SaaS (Software as a Service) to najczęściej używana usługa aplikacji w chmurze. Przy tym modelu usługi zakład ubezpieczeń uzyskuje dostęp do określonego oprogramowania aplikacji, która jest hostowana na serwerze zdalnym i zarządzana przez dostawcę. Dostęp do aplikacji odbywa się poprzez przeglądarkę internetową, co ogranicza po stronie użytkownika potrzebę przeprowadzania instalacji lub aktualizacji bezpośrednio na urządzeniu. Zakłady ubezpieczeń korzystają z usług SaaS, kiedy chcą w szybki i w miarę nieskomplikowany sposób zapewnić dostęp

do systemu w chmurze, bez konieczności uciążliwego wdrażania infrastruktury, przy minimalnym zarządzaniu bazą danych oraz interakcją z dostawcą usług w chmurze. Usługi SaaS są ujednolicone, ich implementacja wymaga minimalnych prac konfiguracyjnych, a jednocześnie charakteryzują się wysoką skalowalnością. Zapewniają szerokie pokrycie funkcjonalne i pozwalają na kompleksowe zarządzanie wieloma rozwiązaniami biznesowymi, takimi jak: HR, ERP, CRM, PPM, poczta. Korzystanie z usług SaaS pozwala również na szybki dostęp do innowacyjnych rozwiązań poprzez implementację najbardziej nowoczesnych funkcji aplikacji. Wadą tych rozwiązań jest bardzo duże przywiązanie do jednego dostawcy (twórcy oprogramowania w modelu SaaS) i praktycznie brak możliwości zmiany dostawcy bez zmiany samego rozwiązania.

Model **PaaS/CaaS (Platform/Container as a Service)** pozwala organizacji uzyskać dostęp do uprzednio zdefiniowanego środowiska do rozwoju oprogramowania, które może zostać użyte do budowania, testowania oraz uruchamiania aplikacji. Ten model usług pozwala deweloperom skupić się na kreatywnej stronie tworzenia oprogramowania. Umożliwia to zwiększenie szybkości i elastyczności tworzenia usług poprzez odseparowanie architektury oraz interfejsów API, przy równoczesnym zapewnieniu najwyższego poziomu zgodności i bezpieczeństwa. Model ten z jednej strony pozostawia dużą swobodę zespołom IT w kreowaniu rozwiązań, z drugiej, dzięki zastosowaniom zunifikowanej formy (np. kontenerów), umożliwia budowanie według standardów technologicznych. Co ważne, rozwiązania

zbudowane z wykorzystaniem np. kontenerów dość łatwo powinny umożliwić przenoszenie się pomiędzy dostawcami cloud. Samo rozwiązanie w modelu PaaS przywiązuje nas do dostawcy, jednak przy zachowaniu pewnych standardów, przynajmniej teoretycznie, migracja do innego dostawcy powinna być możliwa.

Podstawowy i wciąż niezwykle popularny na rynku polskim jest model IaaS (Infrastructure as a Service), gdzie zakład ubezpieczeń ma możliwość wynajęcia mocy obliczeniowej oraz przestrzeni przechowywania danych zamiast kupowania oraz utrzymywania własnej, lokalnej infrastruktury. Zapewnia to organizacji w nieporównywalnie bardziej elastycznej formie te same możliwości co tradycyjne

centrum danych, włączając w to pełną kontrolę nad instancjami serwerów. Rozwiązanie to pozwala również na znaczne ograniczenie stałych kosztów infrastruktury oraz sprawowanie szerokiej kontroli nad działalnością operacyjną w tym obszarze. Ponadto zakłady ubezpieczeń, wedle ich zmieniających się indywidualnych potrzeb, mogą w sposób automatyczny dopasowywać ilość wykorzystywanej infrastruktury – przydzielać serwery, sieci czy pamięć masową odpowiednio do bieżących potrzeb. W tym modelu migracja pomiędzy dostawcami jest najłatwiejsza, a tzw. vendor lock-in najmniejszy. Potencjalne korzyści z wykorzystania chmury, a więc wykorzystanie nowych rozwiązań, np. AI czy zaawansowanej analityki, są jednak mocno ograniczone.

Rys. 2

Modele usług chmurowych i ich korzyści

Korzyści

Ustandaryzowane i wysoce skalowalne rozwiązania, które można wdrożyć przy niskich nakładach na prace konfiguracyjne

Bezproblemowe wprowadzanie najnowocześniejszych funkcji w aplikacjach

Abstrakcja złożoności technologicznej

Ewolucja od złożonych monolitycznych aplikacji do elastycznych i skalowalnych usług

Zwiększenie szybkości i niezawodności tworzenia oraz udostępniania usług

Najwyższy poziom zgodności

Ograniczenie kosztów stałych infrastruktury

Większa kontrola nad działalnością operacyjną i poziomem usług w obszarze infrastruktury

Szybsze i bardziej wydajne rozproszone udostępnianie infrastruktury

SaaS

Nowy model aplikacji, w którym można całkowicie zarządzać kompleksowymi rozwiązaniami biznesowymi o niskiej konfiguracji i skalowalności

PaaS / CaaS

Nowy model architektury, który umożliwia wysoki poziom zwinnosci, elastyczności i bezpieczeństwa we wdrażaniu wiodących usług zgodnie z potrzebami biznesowymi

IaaS

Nowy model infrastruktury oparty na współużytkowanej puli zasobów, którą można szybko skonfigurować, udostępnić i zwolnić

Pokrycie

Automatyczne przydzielanie serwerów / sieci / pamięci masowej bez zakłóceń, szybkie podejście przy minimalnej transformacji aplikacji

Odseparowane architektury i interfejsy API
Wykorzystanie Big Data
Lekka architektura front end
Modele DevOps

Dostawcy rozwiązańaaS dla: core banking, HR, ERP, CRM, PPM, poczty i innych usług

Źródło: Opracowanie własne Accenture

GŁÓWNE PLATFORMY CHMUROWE USŁUG PUBLICZNYCH



Amazon Web Services

Tomasz Starzec
Account Manager,
AWS



Każda firma na świecie musi nieustannie rozwijać się, aby pozostać konkurencyjną. Patrząc na amerykańską listę Fortune 500 z roku 2000, widać, że tylko połowa firm z tamtej listy funkcjonuje do dziś. Głównymi czynnikami napędzającymi zmianę są elastyczność i innowacyjność, a chmura ułatwia je osiągnąć w bardzo istotny sposób. Elastyczność pomaga dostosowywać infrastrukturę IT do bieżących potrzeb

firmy, a gotowy i dostępny zestaw usług chmurowych pozwala osiągnąć rekordowo krótki czas od pomysłu do uruchomienia aplikacji. Dobrym przykładem jest tu aplikacja Aviva Medykom, która powstała bardzo szybko, jako odpowiedź na potrzebę rynku w czasie pandemii.

To całkowicie zmienia organizację, wpływając na to, jak pracownicy podchodzą do innowacji. Wiedzą, że mając pomysł, będą

mieli szansę sprawdzić jego działanie. Warto popatrzeć na to, co wydarzyło się w ciągu ostatnich lat. Spójrzmy na firmy, które zbudowały swoją rynkową obecność w oparciu o chmurę. Przyjrzyjmy się temu, co zrobił Netflix w branży wideo, Stripe w płatnościach, Twilio w komunikacji, Airbnb w hotelarstwie lub co Lyft zrobił w branży transportowej. To są firmy, które zbudowały swoje usługi w oparciu o AWS i radykalnie zmieniły branże, które istnieją od dłuższego czasu. Oznacza to, że firmy nie mają już możliwości powolnego działania, jeśli chcą pozostać konkurencyjne w perspektywie długoterminowej. Muszą być w stanie działać szybko, być zwinne oraz wprowadzać innowacje w swoich produktach i usługach.

Widać to również w branży finansowej. Firmy takie jak Allianz, Liberty Mutual, AON, Capital One, Barclays, Bankinter, Starling Bank, Monzo korzystają z usług AWS, często do budowania krytycznych aplikacji w firmie. Wiele z nich równolegle obniża koszty. Ringier Axel Springer Polska szacuje, że osiągnie 20% oszczędności po sprzedaniu swojego centrum danych i przeniesieniu niemal wszystkich aplikacji do AWS.

Usługi w chmurze pomagają klientom zwiększyć bezpieczeństwo aplikacji. Automatyzacja i ograniczenie możliwości popełnienia błędu przez człowieka wpływa znacząco na poprawę bezpieczeństwa środowisk w chmurze. Vladimir Klein, CIO czeskiego Moneta Banku, powiedział na konferencji AWS Warsaw Summit w 2019 r., że migracja do AWS nie tylko pozwoliła na obniżenie kosztów o 20%, na skrócenie procesu dostarczenia infrastruktury IT z miesięcy do minut, ale spowodowała, że bank nigdy nie był tak bezpieczny jak teraz, tu zacytuję słowa Vladimira Kleina w odniesieniu do usług AWS: „We’ve never been so secure as now”.

Filozofia Amazon Web Services opiera się na dostarczaniu niezawodnych usług w oparciu o potrzeby klientów i na budowaniu z nimi długotrwałych relacji. Pomagamy nie tylko w obniżeniu kosztów czy polepszeniu innowacyjności. Pomagamy naszym klientom skupić się na tym, co dla nich najważniejsze: na swoim biznesie, na klientach i ich potrzebach.



Firmy ubezpieczeniowe w Polsce stoją obecnie przed wyzwaniem związanym z cyfrową transformacją swojego biznesu i operacji. Sytuacja makroekonomiczna, rosnące oczekiwania klientów i presja ze strony konkurencji wymagają od ubezpieczycieli ciągłej optymalizacji procesów, modernizacji systemów i wprowadzania kolejnych innowacji w każdym obszarze przedsiębiorstwa.

Dzięki szerokim możliwościom rozwiązań Google Cloud opartych o sztuczną inteligencję i uczenie maszynowe, inwestycje w nowe technologie skutecznie zaspokajają nie tylko potrzeby klientów, ale także poprawiają wydajność operacyjną prowadzonego biznesu. Wykorzystanie usług AI Platform umożliwia m.in. kompleksową automatyzację centrów telefonicznej obsługi klienta poprzez zastosowanie wysokiej klasy rozwiązań transkrypcji i syntezy mowy, inteligentnego prowadzenia rozmowy dzięki usłudze DialogFlow i analityki potrzeb klientów w czasie rzeczywistym na platformie BigQuery. Usługi Document AI oraz Vision AI pozwalają też na szybsze przetwarzanie dokumentów, zdjęć czy materiałów wideo, co istotnie wpływa na optymalizację procesów związanych z likwidacją szkód, dzięki czemu pracownicy mogą skupić się na bardziej złożonych problemach.

Ubezpieczyciele na całym świecie coraz częściej sięgają po rozwiązania analityczne Google Cloud, tworząc jednolite i niezwykle

wydajne rozwiązania do zarządzania danymi. Podejście to umożliwia ubezpieczycielom skupienie swojej uwagi na analizie danych w celu ich monetyzacji, nie poświęcając tym samym czasu na budowanie i utrzymywanie potrzebnej do tego infrastruktury. Dzięki platformie chmurowej firmy ubezpieczeniowe mogą efektywnie modelować i przewidywać ryzyko, zapobiegać nadużyciom, optymalizować proces underwritingu korporacyjnego czy też budować spersonalizowane oferty dla klientów detalicznych. To tylko wybrane przykłady zastosowań, które podnoszą poziom zadowolenia z usług i przekładają się na wzrost sprzedaży i efektywność kosztową.

Sektor finansowy w Polsce jest wysoce regulowany i nadzorowany, również w obszarze przetwarzania danych w chmurze publicznej. Lokalizacja i bezpieczeństwo danych, szyfrowanie, kontrola dostępu czy certyfikaty potwierdzające najwyższy standard świadczonych usług to tylko wybrane cechy platformy Google Cloud, które umożliwiają ubezpieczycielom korzystanie z usług chmurowych, zapewniając zgodność z wymogami regulacyjnymi. Ostatnie wydarzenia związane z otwarciem regionu Google Cloud są ogromną szansą dla polskich instytucji finansowych – już dziś ubezpieczyciele mają dostęp do szerokiej palety zaawansowanych usług chmurowych dostarczanych z polskiego regionu Google Cloud.



Misją Microsoft w Polsce jest wsparcie rozwoju Polskiej Doliny Cyfrowej, w której technologia pozwala przyspieszać wdrażanie najnowszych technologii przez polskie przedsiębiorstwa i organizacje, zwłaszcza te działające na rynkach regulowanych. W tym celu w maju 2020 r. Microsoft ogłosił kompleksową inwestycję o wartości 1 miliarda dolarów, która zakłada m.in. budowę lokalnego centrum przetwarzania danych, kompleksowe programy podnoszenia umiejętności oraz partnerstwo z Chmurą Krajową. W ciągu zaledwie 10 miesięcy Microsoft podniósł kompetencje ponad 57 tysięcy profesjonalistów chmurowych w Polsce, również w firmach działających w sektorach regulowanych, gdzie konieczne jest zapewnienie zgodności z przepisami dotyczącymi między innymi miejsca przetwarzania danych.

Cloud computing to naturalny kierunek, w którym już teraz zmierzają i będą sukcesywnie podążać firmy z sektorów regulowanych na całym świecie. Chmura zapewnia zwinność i możliwość szybkiego reagowania na potrzeby klientów. To również ogromna wydajność, która pozwala rozwijać biznes na ogromną skalę. Wdrożenie rozwiązań opartych o chmurę i sztuczną inteligencję nie tylko prowadzi do lepszej komunikacji z klientem, ale także pozwala tworzyć nowe usługi i modele działania w świecie digital first. Co najważniejsze, pozwala przy tym zachować najwyższy poziom bezpieczeństwa oraz szybciej reagować na zmieniające się regulacje.

Branża ubezpieczeniowa należy do jednego z kluczowych obszarów wspieranych przez Microsoft. Wdrożenia rozwiązań chmurowych dla wielu tysięcy użytkowników w PKO Banku Polskim, szkolenia pracowników LINK4 czy wykorzystanie chmury przez firmę Beesafe do budowania innowacyjnych rozwiązań to tylko kilka dowodów na to, że transformacja cyfrowa branż regulowanych jest możliwa.

Wdrożenie cyfrowych narzędzi w PKO Banku Polskim udowadnia, że technologia, która zapewnia bezpieczeństwo, ciągłość i płynność działania, a także komfort pracy, staje się nieodzownym elementem w organizacjach. Tylko w ciągu 2 miesięcy w banku zainstalowano Microsoft Teams na ponad 10 tysiącach komputerów oraz 3 tysiącach telefonów.

Z kolei „Akademia Chmurowa Microsoft” w LINK4 to program, którego celem jest podniesienie kwalifikacji pracowników firmy oraz zapewnienie im certyfikatów spełniających nowe regulacje Komisji Nadzoru Finansowego. Uczestnicy zdobywają umiejętności techniczne wymagane do obsługi narzędzi i chmury Azure oraz zapewnienia zgodności z przepisami. Program jest nastawiony na przygotowanie pracowników LINK4 do skutecznego przejścia do chmury obliczeniowej w firmie.

Firmą z sektora ubezpieczeń, która wykorzystuje chmurę obliczeniową, aby lepiej adresować potrzeby nowego pokolenia konsumentów, jest Beesafe, nowa marka stworzona przez koncern

Vienna Insurance Group (VIG). Platforma Beesafe, dzięki wykorzystaniu możliwości chmury obliczeniowej, oferuje najszybszy i najprostszy kalkulator OC/AC, jaki do tej pory pojawił się na polskim rynku. Opierając

swoje rozwiązanie na technologii Microsoft Azure, firmie udało się zminimalizować czas i ilość danych niezbędnych do wygenerowania wyceny ubezpieczenia komunikacyjnego.





3.

**CHMURA
W SEKTORZE
UBEZPIECZENIOWYM**

POZIOM ADAPTACJI USŁUG CHMUROWYCH W SEKTORZE UBEZPIECZENIOWYM

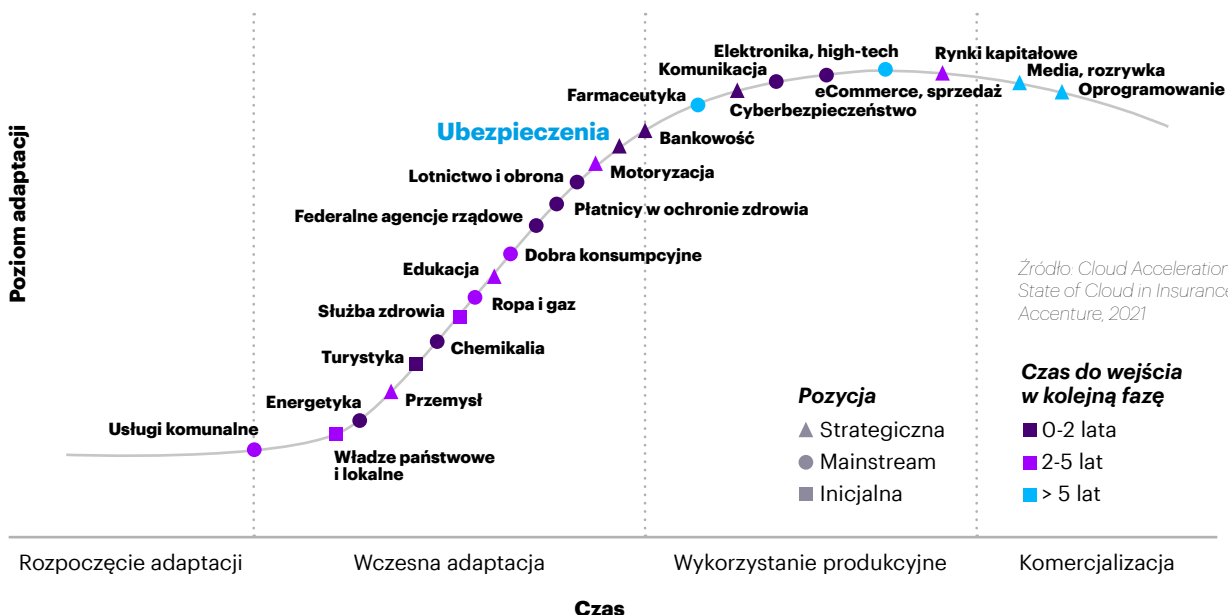
Technologia chmurowa odgrywa obecnie coraz ważniejszą rolę na rynku globalnym, stając się kluczowym obszarem transformacji technologicznej. Ze względu na złożoność procesów związanych z adaptacją chmury różne branże w różnym stopniu stosują te rozwiązania.

Sektor ubezpieczeń chociaż nie jest pionierem w adaptacji rozwiązań chmurowych w porównaniu z innymi firmami świadczącymi usługi finansowe, notuje dynamiczny wzrost. To stopniowo zmniejsza dystans technologiczny pomiędzy branżami.

Obecnie sektor ubezpieczeniowy przechodzi z fazy wczesnej adaptacji chmury tzw. „early adoption” do fazy powszechnego stosowania „production use”. Wciąż jest jeszcze pole do rozwoju i wzrostu jego dynamiki. Szacuje się, że przejście do kolejnej fazy i osiągnięcie pełnej dojrzałości w zakresie adaptacji technologii chmurowych może zająć branży ubezpieczeniowej od 2 do 5 lat, chociaż czas ten może ulec zmianie w obliczu trudnych do przewidzenia zjawisk społeczno-gospodarczych¹⁸.

Rys. 3

Poziom adaptacji rozwiązań chmurowych w różnych branżach



W 2019 r. Accenture przeprowadziło globalne badanie zakładów ubezpieczeń pod kątem wdrożeń oraz korzystania z usług chmurowych – „Accenture Cloud Readiness Report in Insurance”.

Report sporządzono na podstawie ankiet przeprowadzonych pośród 50 (CIO, CTO) globalnych zakładów ubezpieczeń, których roczne dochody przekraczają milion dolarów.

Jakie płyną z niego wnioski? 9 na 10 badanych wskazało, że posiada długoterminowy plan rozwoju w obszarze technologii. Ponadto 68% respondentów

>50%

badanych zadeklarowała również rozwinięcie oraz wdrożenie nowego modelu operacyjnego IT, wspierającego przejście do chmury

47%

przedstawicieli sektora ubezpieczeniowego wykorzystuje już kluczowe narzędzia i praktyki chmurowe w swojej organizacji

14%

przyznało, że nie ma opracowanej strategii rozwoju aplikacji w chmurze

mogło pochwalić się przeprowadzeniem analizy oraz przygotowaniem formalnego planu migracji do chmury¹⁹.

Jeszcze w 2019 r. ubezpieczyciele nie planowali w kolejnych 3 latach przeznaczać na jej rozwój dużych środków, a jedynie ok. 11% całego budżetu IT²⁰.

Pomimo zauważalnych różnic w poziomie rozwoju, wszystkie badane zakłady ubezpieczeń korzystają z jakiejś formy chmury publicznej. Zdecydowana większość posiada strategię multicloud, która opiera się na korzystaniu z usług więcej niż jednego dostawcy (głównie AWS wraz z Azure), a tylko co trzeci pytany zadeklarował, że korzysta z usług wyłącznie jednego dostawcy²¹.

Kluczowe determinanty przejścia do chmury publicznej zdaniem badanych to:

- obniżenie kosztów (58% badanych),
- większe transparenca i kontrola kosztów IT (48%),
- zwolnienie wewnętrznych zasobów (46%),
- mniejsza ilość planowanej i nieplanowanej niedostępności systemów (44%),
- możliwość szybszego stawiania środowisk (44%),
- lepsze bezpieczeństwo systemów (42%),
- możliwość szybszego stawiania nowych aplikacji (40%),
- większa zwinność (38%),
- możliwość skalowania w górę i w dół, gdy jest to wymagane (32%).

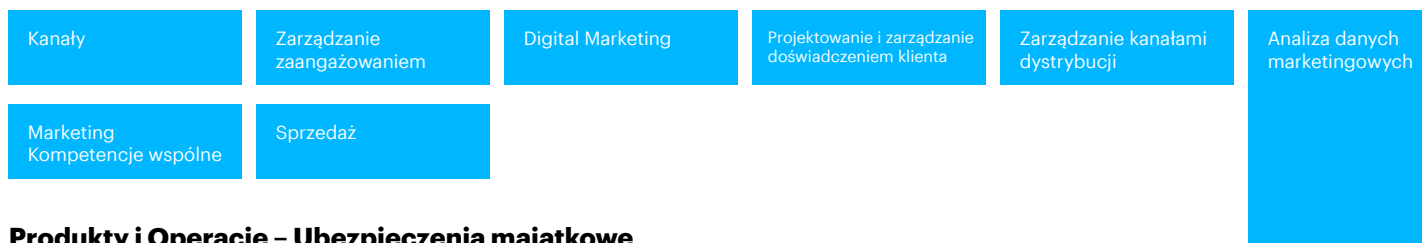
Ankietowani z całego świata upatrują głównych miejsc zastosowania technologii chmurowych w zakładach ubezpieczeń w obszarach: dystrybucji ubezpieczeń i marketingu, analityki i zarządzania danymi, funkcji korporacyjnych (HR, księgowość, finanse, zakupy czy compliance) oraz funkcji wsparcia biznesu, takich jak zarządzanie

wiedzą, zarządzanie procesami, content management czy szkolenia. Chmura wywiera duży wpływ także na obszary produktowe, underwriting, szkody i operacje – i to zarówno w dziale I, jak i dziale II (czyli w ubezpieczeniach życiowych i majątkowych). Oczywiście zastosowanie chmury to także obszary IT i innowacji.

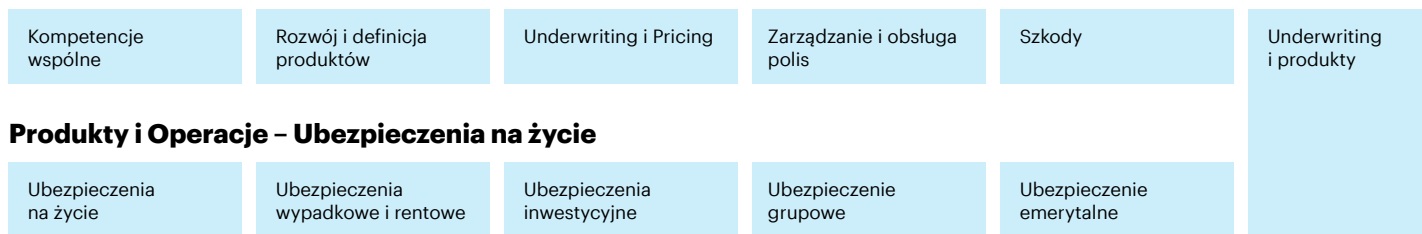
Rys. 4

Korzyści zastosowania chmury w architekturze biznesowej zakładu ubezpieczeń na podstawie badań przeprowadzonych na Świecie

Marketing i Dystrybucja



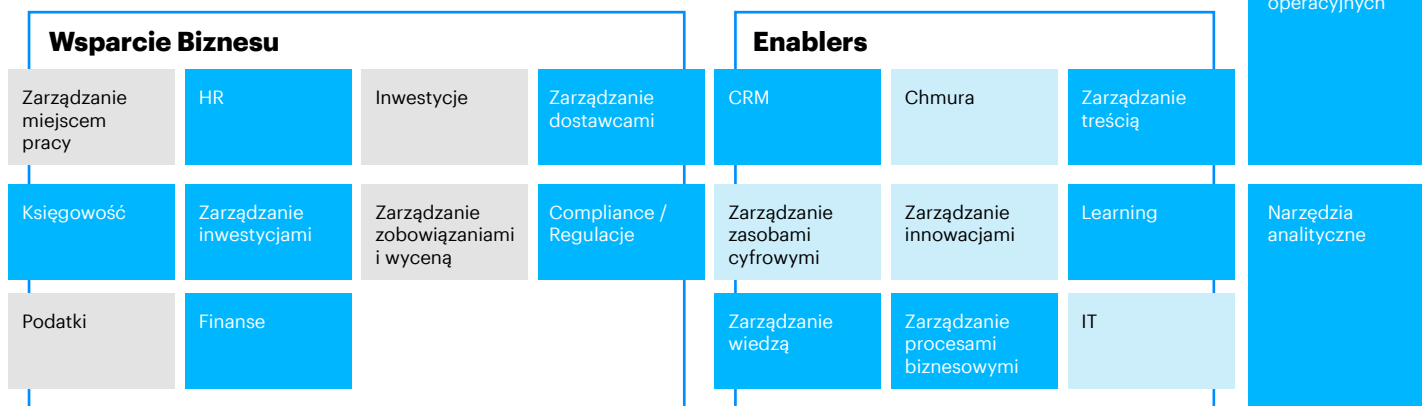
Produkty i Operacje – Ubezpieczenia majątkowe



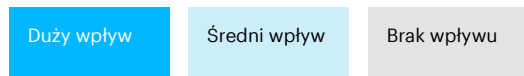
Produkty i Operacje – Ubezpieczenia na życie



Funkcje korporacyjne



Informacje
Baza informacji



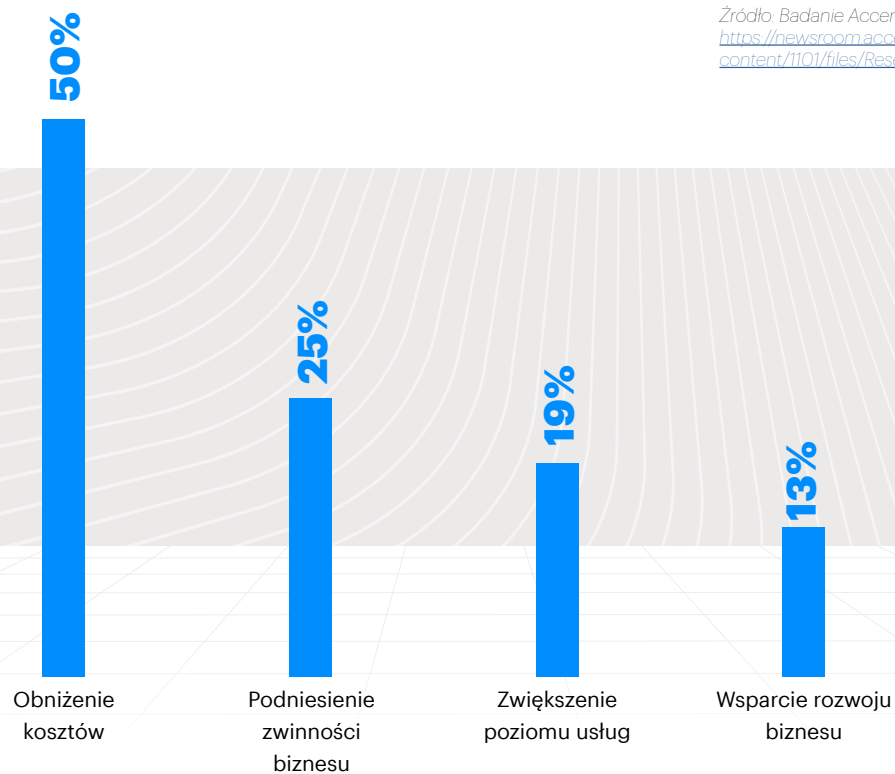
Źródło: Accenture cloud imperative for insurance 2020

To co jednak ciekawe – ubezpieczyciele wskazują na problemy w pełnym osiągnięciu zakładanych korzyści z chmury. O ile korzyści kosztowe osiągnęte są w stopniu ok. 50%, o tyle poziom usług czy umożliwienie wzrostu czy nowego biznesu już poniżej 20%.

Porównując do innych przedsiębiorstw z innych sektorów gospodarki, ubezpieczyciele mają jeszcze dużo do nadrobienia, ale nadejście pandemii bardzo wiele zmieniło w tym zakresie.

Rys. 5

Korzyści osiągnięte przez ubezpieczycieli po wdrożeniu chmury



Źródło: Badanie Accenture
<https://newsroom.accenture.com/content/11Q1/files/ResearchReport.pdf>



WPŁYW PANDEMII COVID-19 NA IMPLEMENTACJĘ TECHNOLOGII CHMURÓWEJ W SEKTORZE UBEZPIECZEŃ

Ostatnie miesiące w sektorze ubezpieczeń to okres pełen wyzwań. Epidemia COVID-19 przyczyniła się do globalnej recesji gospodarczej oraz poważnych strat finansowych na światowych rynkach. W sferze makroekonomicznej doszło do wielu negatywnych zjawisk, które odczuł biznes.

Malejący przypis składki, niskie stopy procentowe oraz trwające miesiącami ograniczenia w kontaktach społecznych, znacznie ograniczające sprzedaż ubezpieczeń w tradycyjnej formie czy likwidację szkód tradycyjnymi kanałami, sprawiły, że cyfryzacja procesów biznesowych i innowacje stały się koniecznością.

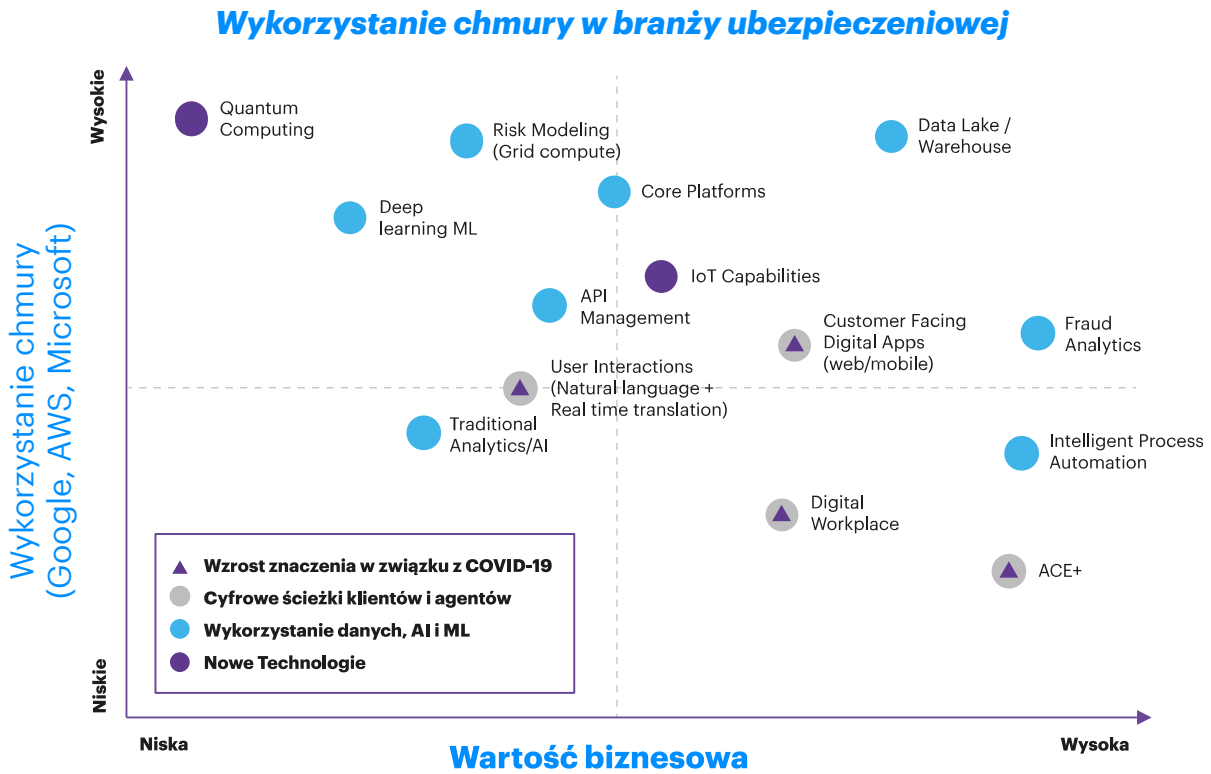
Już po kryzysie finansowym 2008 r. sektor ubezpieczeniowy położył znacznie większy nacisk na rozwój technologiczny, dostrzegając, że technologia może być kluczowym elementem budującym nie tylko bezpieczeństwo organizacji, ale i potencjalnie przewagę konkurencyjną. Wykorzystanie chmury jest kolejnym etapem tego rozwoju, a sama pandemia stała się jego punktem zwrotnym.

Działania, które były zaplanowane na lata w spokojnym postępującym procesie, poprzez konieczność szybkiego wdrożenia innowacji dających dużą wartość biznesową i pozwalających pokonać pojawiające się

nowe wyzwania branży, urzeczywistniają się w ciągu kilku miesięcy. Liderzy innowacji i transformacji cyfrowej w branży ubezpieczeniowej, którzy chcą osiągnąć trwałą przewagę konkurencyjną, w ramach prac nad strategią migracji do chmury analizują wartość, jaką może ona przynieść dla ich organizacji, oraz tworzą, a następnie wdrażają plan działania w tym zakresie. Jak wynika z naszych tegorocznych badań „Future-Ready Insurance Systems”, takie podmioty w okresie 2015–2023 podwoją przychody, podczas gdy firmy odwlekające to w czasie osiągną mniej niż połowę tego wzrostu. Wniosek z raportu i z ogólnych obserwacji jest jeden: wyniki biznesowe liderów innowacji są wyraźnie skorelowane z implementacją innowacji, w tym chmury.

Ponadto pandemia spowodowała, że na znaczeniu w branży ubezpieczeniowej zaczęły zyskiwać rozwiązania chmurowe: wspierające interakcje z użytkownikami z wykorzystaniem AI, cyfrowe aplikacje dla klientów, systemy wsparcia pracy zdalnej i grupowej oraz platformy Customer Engagement mające na celu inteligentne (wsparte analityką predykcyjną), omnikanalowe angażowanie klientów ubezpieczycieli w cyfrowych ścieżkach. Mimo że elementy te przynoszą wysoką wartość biznesową, do tej pory nie były zbyt często wykorzystywane w chmurze.

Rys. 6



Źródło: Accenture cloud imperative for insurance 2020



WYZWANIA ZWIĄZANE Z IMPLEMENTACJĄ CHMURY

Fakt, że migracja do chmury jest niezbędna, nie oznacza, że jest łatwa w implementacji, zwłaszcza w organizacjach z dość rozległymi systemami IT. Droga do uzyskania korzyści z transformacji w chmurze obejmuje wiele wymiarów, w tym: przemyślenie strategii, technologii, rozwoju umiejętności, procesów biznesowych, zmian w organizacji oraz zupełnie nowego podejścia do ekonomii tzw. cloud economy. Dla wielu ubezpieczycieli nadal pozostaje więc ogromnym wyzwaniem.

Jedną z najczęściej zauważalnych barier, uniemożliwiających osiągnięcie oczekiwanych wyników z wykorzystania chmury, jest nadmierna złożoność architektury wskazana przez **69%** ankietowanych²². Bariera ta, często połączona z dużym długiem technologicznym oraz niską efektywnością IT, sprawia, że migracja do chmury bywa kosztowna.

Według **63%** respondentów, przejście do chmury to również wyzwanie zgodności w zakresie bezpieczeństwa i ochrony danych osobowych²³. Aby bariery te nie stanowiły zagrożenia dla organizacji, potrzebna jest odpowiednia strategia bezpieczeństwa oraz efektywny proces kontroli. Istniejący proces kontroli musi uwzględniać specyfikę rozwiązań chmurowych, tak by pozwalał mitygować potencjalne ryzyka wynikające z pracy z chmurą.

Złożoność architektury i wyzwania związane z przestrzeganiem przepisów to niejedyne wyzwania, z jakimi muszą zmierzyć się ubezpieczyciele przy wdrażaniu chmury. Niekiedy proces ten zostaje utrudniony przez brak możliwości zdefiniowania i wdrożenia

modelu DevOps ze względu na daleko posuniętą biurokrację, funkcjonalne silosy w organizacji oraz bardzo skomplikowane procesy biznesowe wskazane przez **50%** ankietowanych²⁴. Wiele tradycyjnych procesów zaprojektowanych jest tak, aby mogły być obsługiwane ręcznie. Chmura wymaga od firm zmian w zakresie wysoce zaawansowanej automatyzacji w celu uzyskania rzeczywistej wartości zarówno w zakresie rozwoju, jak i operacji. Niestety, wiele organizacji i zespołów wciąż broni się przed zmianami, obawiając się nowych funkcji i ról, jakie mogłyby zostać im przydzielone (lub też ograniczenia istniejących).

Zdaniem **44%** badanych, rozbieżność między celami biznesowymi przedsiębiorstwa a informatycznymi (również związanymi z chmurą) stanowią kolejną barierę uniemożliwiającą efektywne wdrażanie rozwiązań chmurowych²⁵. Wiele zakładów ubezpieczeń nie potrafi precyzyjnie zdefiniować celów biznesowych wdrożenia chmury, tak aby były one zrozumiałe z perspektywy działu IT. Przekłada się to na niepełne wykorzystanie wartości biznesowej oraz technicznej omawianego rozwiązania. Brak orientacji na osiąganie wyników biznesowych nie przyniesie ubezpieczycielom oczekiwanych korzyści. Ponadto brak wiedzy zespołów IT w zakresie wartości usług chmury może doprowadzić do hamowania pełnego przyjęcia i realizacji inwestycji.

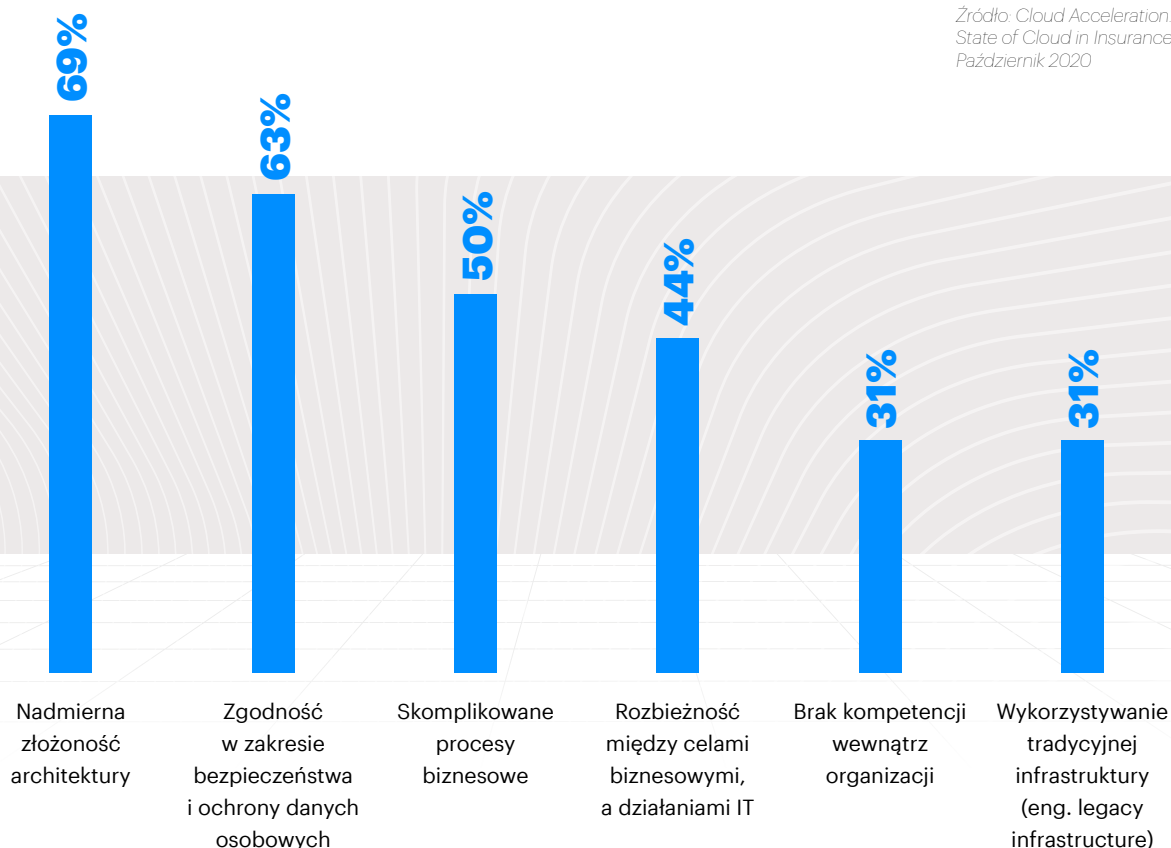
Według **31%** respondentów, opóźnienia oraz powolny postęp w zakresie wykorzystywania usług chmurowych w zakładach ubezpieczeń mogą być również spowodowane brakiem niezbędnych kompetencji wewnątrz organizacji²⁶. Przyczyną tego jest niewielki nacisk kładziony na zdobywanie nowych umiejętności pracowników, zarówno po stronie IT, jak i biznesu ubezpieczyciela. Zespoły większość czasu poświęcają na zarządzanie swoimi obecnymi zadaniami, przez co nie skupiają się na rozwoju w zakresie wsparcia wdrożenia usług chmury w organizacji. Brak umiejętności zarządzania zmianą związaną z chmurą oraz umiejętności technicznych w zakresie chmury mogą w rezultacie przyczynić się do znacznie wolniejszej adaptacji omawianych rozwiązań

chmurowych, a nawet nieosiągnięcia założonych wyników biznesowych, jakie przyjął na etapie planowania zakład ubezpieczeń.

Zdaniem **31%** biorących udział w badaniu, wdrażanie nowych rozwiązań chmurowych wymaga również przejścia skomplikowanego procesu dostosowania nowych możliwości biznesowych w przypadku korzystania z tradycyjnej, starszej infrastruktury²⁷. Ze względu na bardzo zaawansowane procesy zachodzące w chmurze tradycyjna infrastruktura nie jest w stanie nadążyć za tempem rozwoju aplikacji. To prowadzi do spowolnienia wdrażania kolejnych innowacji oraz sprawności biznesowej zakładu ubezpieczeń.

Rys. 7

Bariery utrudniające osiągnięcie oczekiwanych rezultatów w wdrożeniu chmury



Źródło: Cloud Acceleration,
State of Cloud in Insurance,
Październik 2020

Wymienione wyzwania to tylko wierzchołek góry lodowej. Nie możemy zapominać, że rozwiązania chmurowe bazują na szeroko pojętej infrastrukturze technicznej i technologicznej, które wymagają również dostępu do odpowiedniej sieci i zabezpieczeń. W przypadku, gdy połączenie z siecią będzie niskiej jakości, pełne wykorzystanie możliwości chmury jest niemożliwe. Chmura może stać się również bardzo atrakcyjnym celem dla hakerów.

Wiele z powyższych wyzwań można zneutralizować, stosując, wcale nie tak trudne w implementacji, zabiegi:

- Szyfrowanie danych umieszczanych w chmurze w celu ograniczenia dostępu osobom nieupoważnionym.
- Aktywna identyfikacja zagrożeń.
- Skuteczne procesy i narzędzia zarządzające dostępem do systemów i danych.
- Wykorzystywanie strategii multicloud oraz tworzenie backupów danych, które pozwolą zabezpieczyć przed ich utratą.



Wyzwań związanych z technologiami chmurowymi nie brakuje. Na chmurę należy jednak patrzeć nie przez pryzmat wyzwań, ale głównie korzyści, jakie ona daje.



ANKIETA PRZEPROWADZONA Z POLSKĄ IZBĄ UBEZPIECZEŃ

Wyniki ankiety przeprowadzonej przez Accenture oraz Polską Izbę Ubezpieczeń pokazują, że wciąż jest jeszcze wiele do zrobienia w obszarze chmury w zakładach ubezpieczeń w Polsce.

Rys. 8

Czy Państwa firma opracowała strategię przejścia do chmury?



Połowa ankietowanych firm nie opracowała jeszcze strategii przejścia do chmury, chociaż deklaruje jednocześnie, że jest to planowane w ciągu roku. Jednak 20 proc. badanych w ogóle nie ma tego w planach, a jedynie 30 proc. jest obecnie na etapie wdrażania strategii. Wyniki krajowego badania, w które zaangażowała się Polska Izba Ubezpieczeń, kontrastują z wynikami badań ubezpieczycieli na świecie, gdzie większość podmiotów ma już formalny plan przejścia do chmury.

Ci, którzy deklarują realizację strategii, skupiają się jednak na korzystaniu z usług wyłącznie jednego dostawcy. Tylko jedna firma ubezpieczeniowa realizuje podejście multicloud. Znamienny jest również fakt, że tam, gdzie faktycznie realizowane są strategie chmurowe, procesy są jeszcze na stosunkowo wczesnym etapie. Połowa badanych wskazała, że jest w trakcie migracji pojedynczych workloadów, aplikacji oraz danych do chmury. Spośród badanych tylko jeden zakład ubezpieczeń jest już w dalszych fazach migracji i rozwoju rozwiązań chmurowych w swojej organizacji. Deklaruje on korzystanie z platformy AWS, wykorzystywanie architektury cloud-native i całości infrastruktury wraz z aplikacjami w chmurze, a także wdrażanie innowacji (poprzez wykorzystanie nowych modeli biznesowych i rozwiązań branżowych dostępnych w chmurze). Pocieszający może być natomiast fakt, że 80 proc. badanych firm deklaruje, że w ciągu ostatnich 6 miesięcy w zakładzie ubezpieczeniowym podjęte zostały próbne działania mające na celu wdrożenia (w trybie pilotażowym) aplikacji w chmurze.

Zachowawcze podejście do chmury widać też na przykładzie planowanych działań w tym obszarze. Zdecydowana większość badanych zakładów (90%) deklaruje, że w ciągu najbliższych 12 miesięcy planuje przenieść do chmury publicznej jedynie 0-20% danych i workloadów. Podobnie wygląda sytuacja w przypadku chmury prywatnej, gdzie 70 proc. ankietowanych wskazuje na chęć przeniesienia minimalnej

ilości danych. Jak natomiast pokazuje badanie PIU i Accenture, o ile jednak praktyka kuleje, o tyle już z teorią nie jest najgorzej.

Rys. 9

Jakie korzyści widzisz, wdrażając chmurę lub przenosząc część aplikacji do chmury?

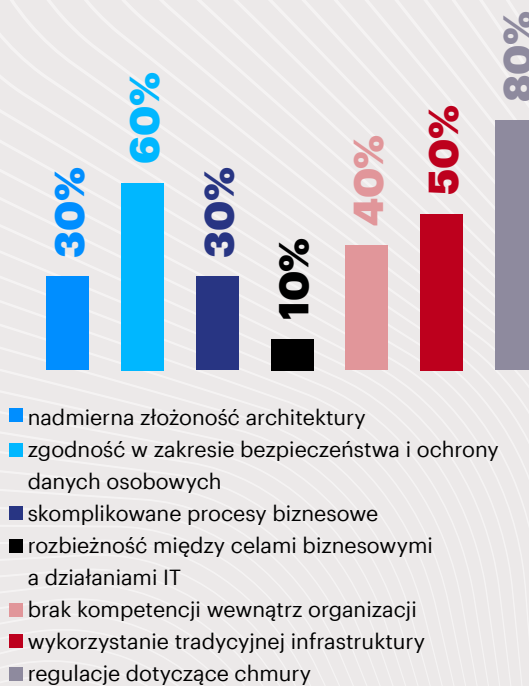


90% respondentów zauważa, że wdrażając chmurę lub przenosząc część aplikacji do chmury, może znacznie usprawnić oraz poprawić efektywność biznesu. Co drugi badany wśród korzyści wymienia również zwiększenie sprzedaży poprzez cyfryzację, a także lepsze wykorzystanie danych. Mniejsze znaczenie dla ankietowanych mają natomiast kwestie kosztowe. Jedynie 40% badanych wskazało na potencjalne oszczędności jako korzyści płynące z chmury. Najmniejszą wartość zakłady widzą w polepszaniu poziomu usług IT.

Skoro było pytanie o korzyści, to PIU i Accenture nie mogły nie zapytać o kwestie związane z barierami i wyzwaniami przy

Rys. 10

Jakie są największe Twoim zdaniem przeszkody i wyzwania we wdrożeniu usług chmurowych?



wdrażaniu chmury. Te wiążą się przede wszystkim z regulacjami. Wskazało na to aż 80 proc. badanych, co znów odróżnia nas od zakładów ubezpieczeniowych na świecie. Według ubezpieczycieli działających w Polsce migracja wiąże się z koniecznością podjęcia odpowiednich kroków, które pozwolą na dostosowanie się do stawianych wymagań (np. w zakresie kompetencji pracowników z obszaru bezpieczeństwa oraz ochrony danych osobowych, posiadanie planu przetwarzania informacji w chmurze obliczeniowej czy też monitorowanie środowiska przetwarzania informacji w usługach chmurowych oraz dokumentowanie podejmowanych działań). Często wskazywaną przeszkodą jest również bezpieczeństwo i wymogi dotyczące zgodności z przepisami (prywatności, ochrony danych),

a także zbyt skomplikowana i przestarzała infrastruktura. Dużo rzadziej ankietowani postrzegają problemy techniczne związane ze złożonością architektury oraz złożoność biznesową jako zagrożenie, które może stanowić barierę podczas wdrażania usług. Może to świadczyć o dobrym przygotowaniu technicznym do migracji zakładów ubezpieczeń uczestniczących w badaniu, a także wskazywać na niski poziom biurokracji, który uniemożliwiałby zdefiniowanie oraz zaimplementowanie modelu DevOps.

Nastawienie do chmury też jednak się zmienia. Wpływ na postrzeganie chmury ma głównie innowacyjność tych rozwiązań oraz skalowalność oferowanych usług. Czynniki te uzyskały po 28 proc. wskazań. Dużo rzadziej ankietowani wskazują problemy techniczne związane ze złożonością architektury oraz złożoność biznesową jako zagrożenie mogące stanowić barierę podczas wdrażania usług.

Chmury w branży ubezpieczeniowej nie da się analizować również z pominięciem tematu COVID-19, a co się z tym wiąże, również pracy zdalnej lub hybrydowej. Widać to po preferencjach zakładów odnośnie do priorytetowych elementów, które mają zostać przeniesione do chmury. Większość badanych (60%) stwierdziła, że jednym z elementów, jakie przedsiębiorstwo planuje w pierwszej kolejności przenieść do chmury, są platformy typu Workplace wspierające pracę grupową i zdalną. Dzięki temu pracownicy będą mieli dostęp do danych i aplikacji w każdym miejscu i o każdej porze, co może również wpłynąć na efektywność ich pracy. Mniej niż połowa (40%) zgłasza potrzebę przeniesienia do chmury w pierwszej kolejności również mniej standardowych aplikacji biznesowych oraz poczty.

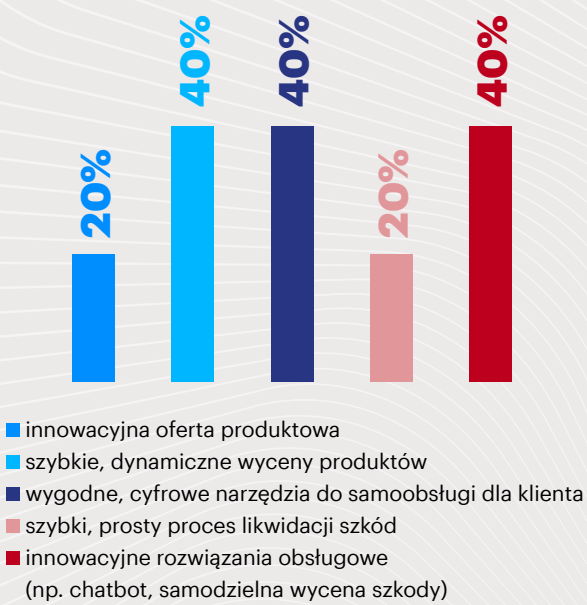
Podobne zależności widać, jeśli chodzi o elementy infrastruktury, które zostały przeniesione lub mają być przeniesione

do chmury. Połowa badanych deklaruje migrację oprogramowań do współpracy online, które znacznie ułatwiają pracę zdalną. Jako drugi, jednak znacznie mniej istotny, element wskazany przez ubezpieczycieli jest backup i archiwizacja danych.

Z badania PIU i Accenture wynika także, że w dotychczasowych doświadczeniach zakładów z chmurą najlepiej sprawdza się ona, jeśli chodzi o wprowadzenie nowych innowacji biznesowych. Innowacje w chmurze odgrywają niebagatelną rolę i to właśnie z nimi branża wiąże duże nadzieje. Takie też są oczekiwania branży w stosunku do chmury, jeśli chodzi o doświadczenie klienta. Zdaniem co drugiego badanego, wśród obszarów związanych z doświadczeniem klienta, które powinno wesprzeć wdrożenie chmury, jest zapewnienie klientom innowacyjnych rozwiązań obsługowych (jak chatbot czy też samodzielna wycena szkody, które mogłyby znacznie wpłynąć na zadowolenie klienta).

Rys 11

Jakie obszary związane doświadczeniem konsumenta powinno wesprzeć wdrożenie chmury w Twojej organizacji?



40% respondentów uważa, że dzięki rozwiązaniom chmurowym klient może dostać możliwość uzyskania szybszej wyceny produktów, a także mieć dostęp do wygodnych i przede wszystkim cyfrowych narzędzi do samoobsługi, co ma szczególne znaczenie w kontekście powszechniejszego wykorzystania urządzeń mobilnych w życiu codziennym.

Ponad połowa badanych (60%) uważa też, że najważniejszym celem, jaki chcą osiągnąć w zakresie poprawy doświadczenia klienta poprzez wdrożenie rozwiązań chmurowych, jest zdobycie i poszerzenie wiedzy o nim. Dzięki temu będą mogli znacznie lepiej zrozumieć jego potrzeby i poszerzyć ofertę produktową na podstawie ich preferencji i wymagań.

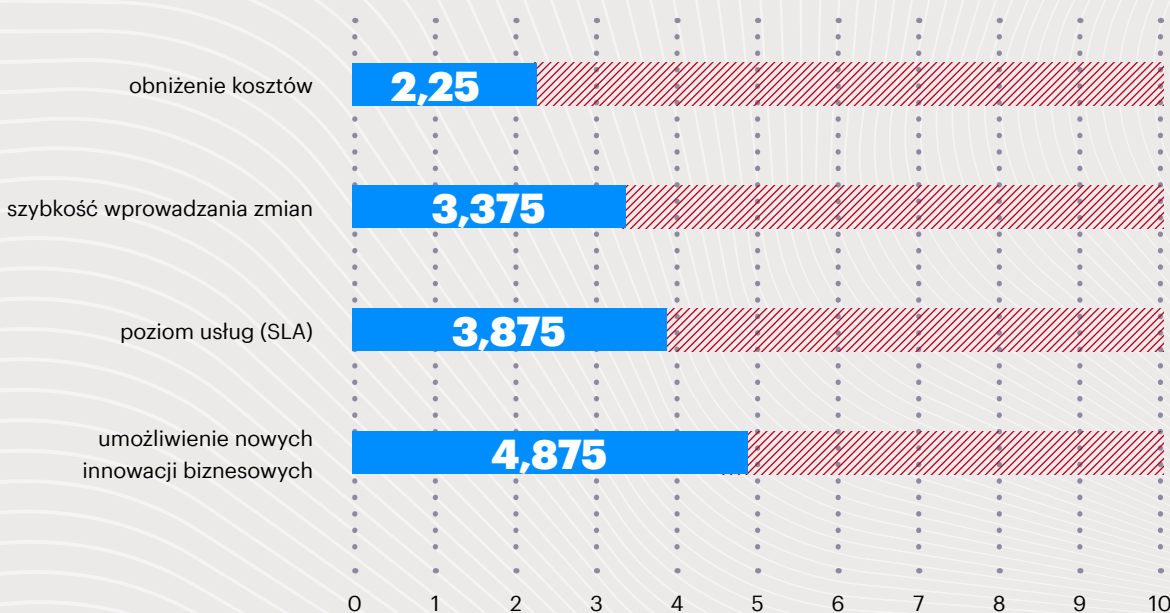
Wśród wskazywanych przez ankietowane zakłady ubezpieczeń, 40% z nich jest zdania, że chmura powinna również wspierać możliwość udostępniania klientom korzystania z narzędzi do samoobsługi,

a także (dla 30%) umożliwić znacznie szybsze reagowanie na zmieniające się potrzeby klienta.

Chmura to jednak nie tylko patrzenie na klienta, ale też na organizację i jej pracowników, o czym również mówi ankieta PIU i Accenture. Zdecydowana większość badanych zakładów (70%) uważa, że także w tym obszarze chmura powinna wspierać pracę w trybie zdalnym/hybrydowym, co jest zrozumiałe w okresie pandemii. Niewiele mniej – 60% – badanych podkreśla, że chmura powinna zapewnić możliwość dostępu do różnych form obsługi klientów (np. poprzez wprowadzenie samoobsługi), a także umożliwienie korzystania z narzędzi, które wspierałyby pracowników w przypadku trudniejszych procesów. Najważniejszym celem chmury związanym z doświadczeniem pracownika jest usprawnienie współpracy zespołów. Odpowiedź tę wskazało 80 proc. ankietowanych.

Rys. 12

Jakie wyniki osiągnęła Twoja organizacja (w skali od 1-10) dotychczas z wdrożenia chmury w każdej z 4 poniższych kategorii



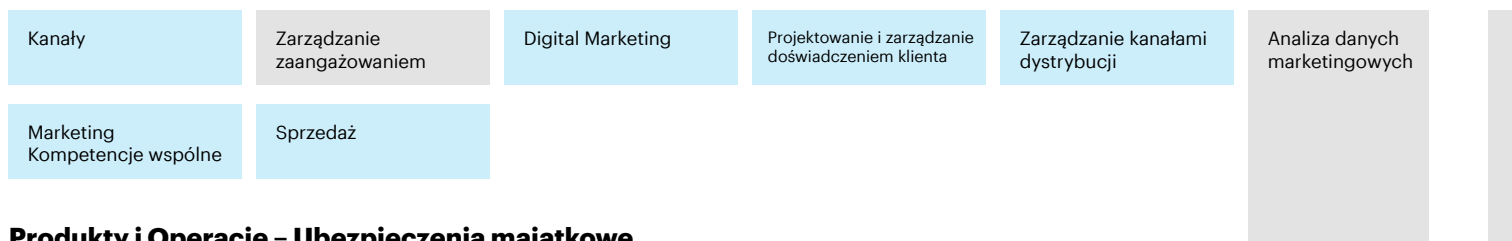
Jeżeli chodzi o obszary w organizacji, w których zdaniem polskich ubezpieczycieli chmura znajduje największe zastosowanie, to wymieniają oni głównie funkcje wspierające, takie jak IT, zarządzanie procesami, innowacjami czy wiedzą oraz szkolenia. Co ciekawe, w porównaniu z ankietowanymi za granicą widać wyraźnie mniejsze zastosowanie chmury w obszarze

produktów i operacji, szczególnie wśród ubezpieczycieli oferujących ubezpieczenia na życie. Znacznie mniejsze wykorzystanie chmury w Polsce widoczne jest także w obszarach funkcji korporacyjnych (poza compliance), analityki i zarządzania danymi czy też, co zaskakujące, w obszarze sprzedaży i marketingu.

Rys 13

Korzyści zastosowania chmury w architekturze biznesowej zakładu ubezpieczeń na podstawie badań przeprowadzonych w Polsce

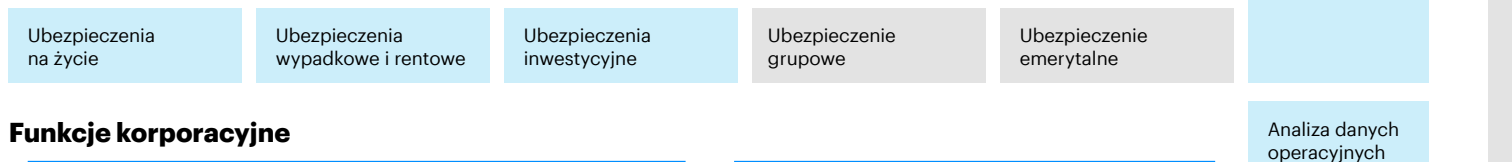
Marketing i Dystrybucja



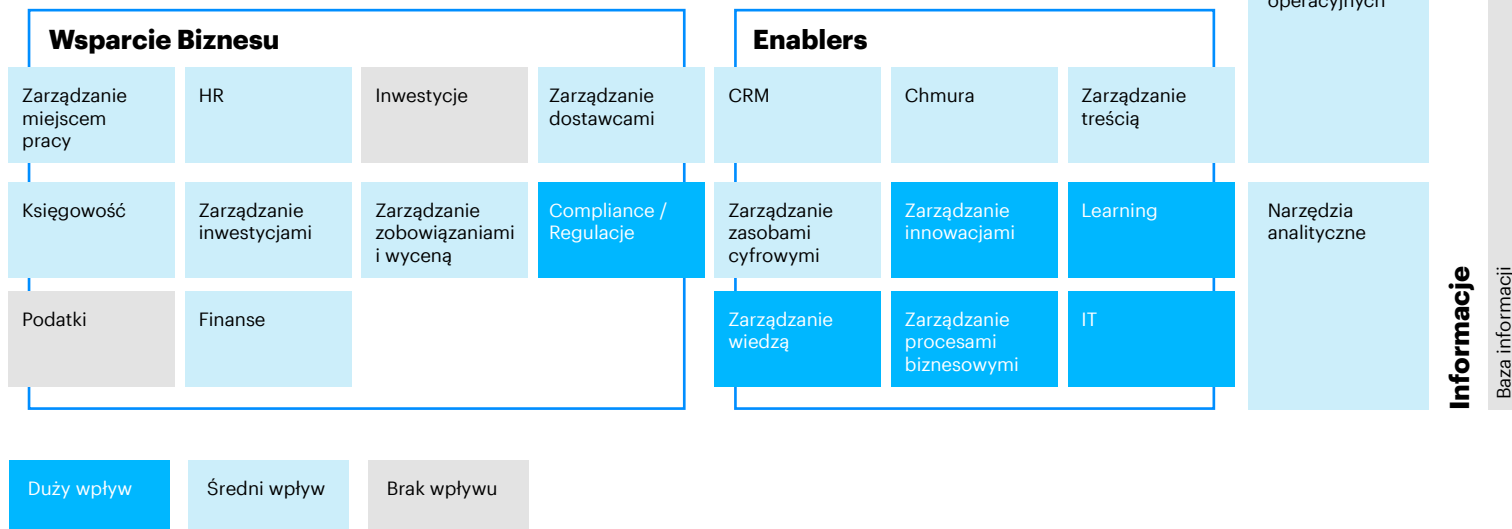
Produkty i Operacje – Ubezpieczenia majątkowe



Produkty i Operacje – Ubezpieczenia na życie



Funkcje korporacyjne



KORZYŚCI Z ZASTOSOWANIA TECHNOLOGII CHMURY OBLICZENIOWEJ



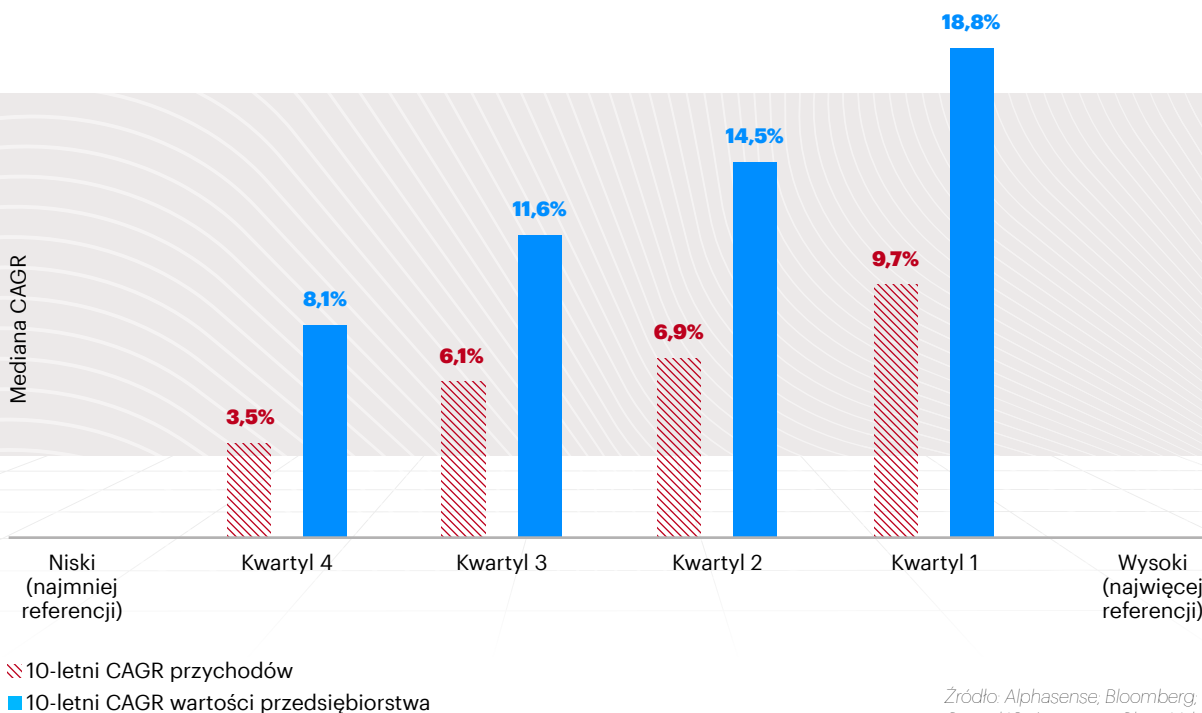
Chmura to nie tylko modne hasło, ale także realne korzyści, które obejmują wiele obszarów działalności przedsiębiorstw i są możliwe do uzyskania w stosunkowo krótkim czasie.

Mówiąc o korzyściach związanych z chmurą, nie sposób pominąć aspektów finansowych. Przeprowadzona analiza największych 200 firm na świecie²⁸ wskazuje na silną korelację pomiędzy strategiczną koncentracją na chmurze a osiąganiem lepszych wyników finansowych.

Okazuje się, że firmy mogą osiągnąć nawet 2-3 razy szybszy wzrost (przychodów i wartości), inwestując w strategię chmurową w porównaniu z tymi opierającymi się na dotychczasowych technologiach.

Rys. 14

Nasza analiza pokazuje, że firmy mogą osiągnąć nawet 2-3 razy szybszy wzrost (w przychodach i wartości) inwestując w strategię chmurową



Źródło: Alphasense, Bloomberg, Capital IQ, Accenture Client Value services analysis, 2021

Z analizy wynika również, że firmy, które patrzą na chmurę głównie przez pryzmat IT, nie dostrzegają oczekiwanego zwrotu z inwestycji w rozwiązania chmurowe. Chmura to dla nich wyłącznie sposób na obniżenie kosztów IT. Jest to błędne podejście, które mocno ogranicza korzyści, jakie może generować zastosowanie tej technologii.

Tymczasem doświadczenia przy wdrożeniach i współpracy z ubezpieczycielami wskazują, że chmura umożliwia transformację całego przedsiębiorstwa, a korzyści z niej płynące obejmują trzy główne obszary:

1

Wzrost i innowacje

2

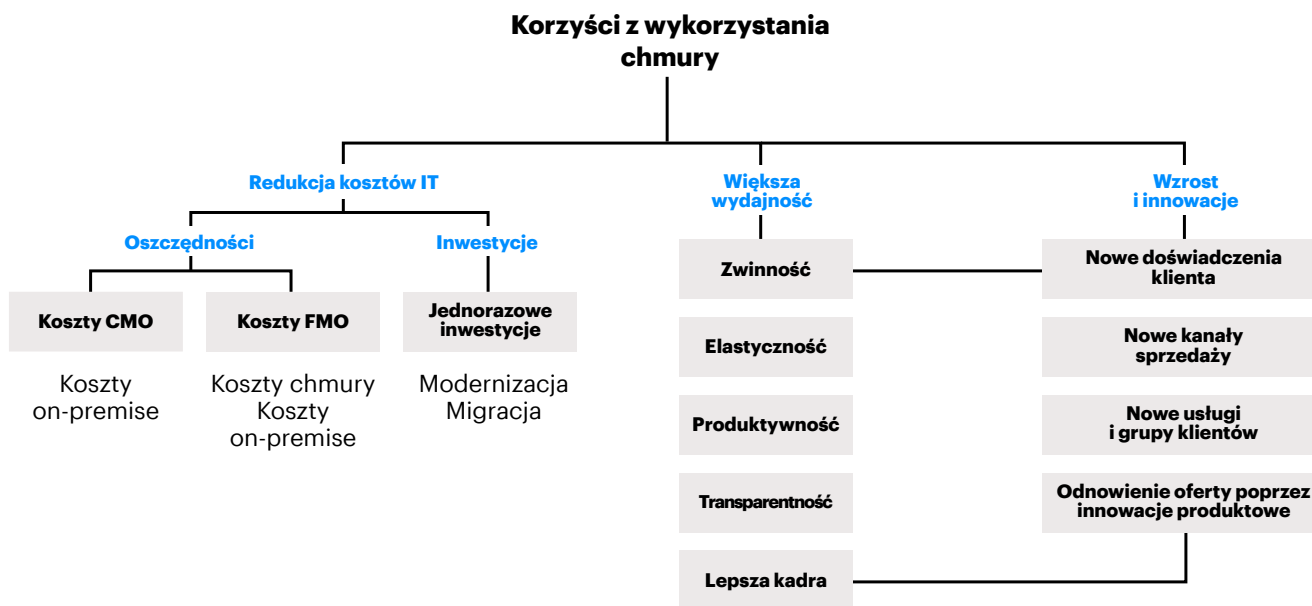
Większą wydajność operacyjną

3

Redukcję całkowitych kosztów IT

Rys. 15

Drzewo wartości chmury



*Źródło: „The Cloud First CEO
Why CEOs should care about cloud?”,
Accenture, 2021*

WZROST I INNOWACJE

Chmura umożliwia tworzenie nowoczesnych modeli biznesowych oraz ofert i usług z myślą o konkretnym kliencie. Szybkość wprowadzania zmian, niskie ryzyko i koszty, a także elastyczność pozwalają dużym przedsiębiorstwom również szukać nowych, innowacyjnych rozwiązań na wzór startupów. Korzyści biznesowe z chmury w tym zakresie skupiają się więc na czterech obszarach:

1.

NOWE DOŚWIADCZENIA KLIENTA:

Rozwiązania chmurowe są w stanie, w odróżnieniu od standardowych, skomplikowanych i długotrwałych projektów wdrażania nowych ścieżek w obszarze IT (trwających co najmniej 6-9 miesięcy), wykorzystać gotowe funkcje i usługi oraz skrócić ten czas kilkunastokrotnie. To pozwala na bieżąco dostosowywać się ubezpieczycielom do unikalnych potrzeb i oczekiwań klientów, personalizować jego doświadczenia, ale także znacznie ograniczać koszty.

2.

NOWE KANAŁY SPRZEDAŻY:

Chmura pozwala na uzyskanie dodatkowych źródeł przychodów przez ubezpieczycieli poprzez zaoferowanie nowych, innowacyjnych i wystandaryzowanych produktów ubezpieczeniowych. Ubezpieczyciele rozwijają się, tworząc całkiem nowe organizacje (tzw. digital attackers) pod nowymi markami, które dzięki technologiom dostępnym w ramach rozwiązań chmurowych zmieniają całkowicie dotychczasowy model obsługi klientów. W ciągu ostatnich 2 lat powstało co najmniej 15 takich nowych ubezpieczycieli.

3.

NOWE USŁUGI I GRUPY KLIENTÓW:

Chmura pozwala ubezpieczycielom na rozszerzenia oferty i obsługę takich grup klientów jak mileniałsi (sprzedając nowy typ ubezpieczeń w innowacyjny sposób, jak choćby marka KLINC) czy osoby starsze (65+). W tym celu ubezpieczyciele wraz z innymi firmami w pokrewnych sektorach budują całosciowe ekosystemy, aby lepiej zrozumieć potrzeby klientów i tym samym móc zaoferować im pełną paletę usług, która wychodzi poza tradycyjne ubezpieczenia.

4.

ODNOWIENIE OFERTY POPRZEZ INNOWACJE PRODUKTOWE:

Chmura to korzyść z szybkiego tworzenia nowych, dotychczas nieoferowanych przez ubezpieczycieli produktów, jak choćby ubezpieczenie uzależnione od sposobu życia klienta. Dzięki danym zbieranym z różnych czujników (tzw. „wearables”) monitorujących stan zdrowia klienta czy jego sposób spędzania wolnego czasu, klient ma możliwość uzyskania nawet do 25% niższej składki za zdrowe nawyki. Podobnie działają ubezpieczenia obejmujące nowe obszary, jak ubezpieczenie pojazdów autonomicznych czy polisa od cyberbezpieczeństwa, która zakłada ciągłe monitorowanie klienta i transakcji.

WIĘKSZA WYDAJNOŚĆ OPERACYJNA

Chmura pomaga organizacji podejmować szybsze i lepsze decyzje operacyjne. Jest to możliwe dzięki analizie danych w czasie rzeczywistym – m.in. cen polis, indywidualnego profilu ryzyka danego klienta, jego zachowań czy ścieżki i kosztów likwidacji na podstawie danych historycznych.

To właśnie dzięki chmurze ubezpieczyciele mogą uzyskać znaczną poprawę kluczowych wskaźników operacyjnych: współczynnik zespolony na poziomie ok. 85% czy wskaźnik poziomu kosztów działalności ubezpieczeniowej na poziomie ok. 20%. Zmodernizowana technologia umożliwia zmianę udziału kosztów utrzymania do kosztów rozwoju IT z ok. 85/15% do ok. 75/25%. Dzięki połączeniu inteligentnego finansowania (dostarczającego budżet na transformację chmurową), odpowiedniej modernizacji technologicznej oraz zastosowaniu innowacyjnych modeli operacyjnych, ubezpieczyciele definiują na nowo strategiczne, kluczowe kompetencje, koncentrując się na nich przy jednoczesnym wykorzystaniu pozostałych kompetencji w modelu „as a service”. Kluczowe korzyści w tym obszarze to:

1.

ZWIĘKSZENIE ZWINNOŚCI I ELASTYCZNOŚCI

Dzięki chmurze ubezpieczyciele mogą skalować wykorzystanie zasobów, szybko zwiększając lub zmniejszając ich użycie w zależności od swoich potrzeb i zmian na rynku. Chmura wspiera także wykorzystanie technik zapewniających zwinność operacyjną jak Design Thinking, Agile czy DevOps. Rosnące wykorzystanie usług w chmurze oraz narzędzi automatyzacji skraca z kolei czas dostarczania usług IT, zwiększa tempo wdrożeń, umożliwia szybsze wprowadzenie zmian informatycznych na rynek oraz minimalizuje koszty związane ze stale starzejącą się infrastrukturą. Korzyści, jakie realizują ubezpieczyciele z tego tytułu, to:

- **Zmniejszenie kosztów operacyjnych o 10-20%.**
- **Czas wdrożenia zmian (tzw. time-to-market) szybszy o 30-50%.**
- **15% więcej czasu na rozwój pracowników (np. szkolenia).**

- **Możliwość szybszej realizacji założonych wartości biznesowych poprzez stosowanie nowoczesnych metod dostarczania (np. DevOps, SAFe) oraz przejście do modelu operacyjnego zorientowanego na usługi.**
- **30x szybsze dostarczanie nowego kodu.**
- **33% więcej czasu na poprawę infrastruktury i platform.**

2.

POPRAWA PRODUKTYWNOŚCI

Korzyści w tym obszarze koncentrują się na lepszym wykorzystaniu danych w dużej skali (dzięki znacznie niższym kosztom przechowywania ich w chmurze), zastosowaniu analityki i sztucznej inteligencji (które chmura wspiera poprzez gotowe, wydajne i ciągle ulepszane usługi) oraz automatyzacji poprzez dużą liczbę gotowych rozwiązań w chmurze.

Wszystko to pozwala ubezpieczycielom na stworzenie tzw. inteligentnych operacji i uzyskanie o 30-50% większej produktywności. Jak to wygląda w praktyce?

- **Obsługa klienta:**
Ubezpieczyciele, którzy w większości opierają się na współpracy z agentami i multiagencjami, muszą się zmierzyć z oczekiwaniami dotyczącymi sprzedaży i obsługi zdalnej czy też wykorzystywania kanałów cyfrowych (81% konsumentów, którzy w okresie COVID-19 zwiększyli wykorzystanie usług cyfrowych, oczekuje, że utrzyma interakcje w cyfrowych kanałach²⁹). Ubezpieczyciele, którzy wykorzystują potencjał nowoczesnej architektury opartej na chmurze, łącząc dane i zaawansowaną analitykę z informacjami o zachowaniach klienta, są w stanie przewidzieć ich intencje na podstawie sygnałów płynących z tych interakcji.
- **Automatyzacja back-office:**
Każdy ubezpieczyciel zbiera ogromne ilości danych nieustrukturyzowanych, takich jak zdjęcia, filmy, rozmowy telefoniczne czy skany dokumentów. Do każdej z polis zbieranych jest 150-500 MB takich danych i są one w większości niewykorzystywane poza archiwum i spełnieniem

wymogów regulacyjnych. Chmura pozwala efektywnie zarządzać tak dużymi ilościami danych oraz wykorzystywać je do automatyzacji procesów back-office.

- **Likwidacja szkód oparta o AI: Ponad 60% wszystkich kosztów ubezpieczyciela jest związanych z kosztami wypłat odszkodowań oraz obsługi likwidacji szkód. Dzięki zastosowaniu chmury i opartych o nią platform nowoczesnej likwidacji szkód ubezpieczyciele są w stanie ograniczyć te koszty o 7-11% poprzez: automatyzację 40-60% zadań, wykorzystanie znacznie bardziej efektywnych od człowieka silników decyzyjnych czy dobór najlepszego partnera poprzez analizowany w czasie rzeczywistym ekosystem.**

3.

ZWIĘKSZENIE TRANSPARENCJI

Chmura, dzięki efektywnym kosztowo możliwościom przechowywania dużej ilości danych oraz gotowych funkcji i usług, daje nowe możliwości zwiększenia transparentności. W tym przypadku korzyści dla ubezpieczycieli to:

- **Lepsza identyfikacja ryzyk i możliwości ich dokładniejszej wyceny (np. platforma chmurowa umożliwiająca budowę indywidualnego profilu**

ryzyka dla każdego z ubezpieczonych na podstawie jego zachowań).

- **Wcześniejsze identyfikowanie potencjalnych zagrożeń, które pozwalają na zmniejszenie ich wpływu w szkodach masowych (jeden z ubezpieczycieli w USA wykorzystuje chmurę do analizy dużej ilości danych i ich wzbogacenia o dane pogodowe celem ostrzegania ubezpieczonych o kataklizmach pogodowych).**
- **Możliwość lepszej identyfikacji wyludzeń ubezpieczeniowych dzięki większej skali i przy uwzględnieniu nowych metod wykrywania.**
- **Możliwość lepszej identyfikacji zagrożeń związanych z bezpieczeństwem systemów poprzez wbudowane w chmurę usługi zabezpieczające przed atakami hakerskimi.**
- **Wsparcie CFO w analizie bardzo dużej ilości danych ubezpieczyciela w czasie rzeczywistym w celu precyzyjnego prognozowania, zarządzania i identyfikacji miejsc do optymalizowania kosztów.**

4.

LEPSZE KADRY

Dzięki wykorzystaniu chmury możliwe jest także lepsze zarządzanie zasobami ludzkimi

w firmie. W tym aspekcie korzyści dla ubezpieczycieli nie różnią się od tych uzyskiwanych przez firmy z innych sektorów. Są to między innymi:

- **Możliwość lepszej współpracy w zespołach dzięki narzędziom pracy zdalnej dostępnej w chmurze, efektywna komunikacja pomiędzy pracownikami, sprawna możliwość przeprowadzenia warsztatów kokreacyjnych czy efektywne współdzielenie zasobów i wiedzy.**
- **Możliwość zastosowania nowych metod pracy oczekiwanych przez pracowników, takich jak DevOps, Design Thinking czy Agile, które wspierane są przez technologie chmurowe.**
- **Nowoczesne zarządzanie zasobami ludzkimi oparte o dane dzięki platformom chmurowym, takim jak np. WorkDay, gdzie możliwe jest szybkie identyfikowanie brakujących umiejętności, zintegrowany z zewnętrznymi narzędziami proces rekrutacji, elastyczne budowanie nowych struktur organizacyjnych czy oparte o dane badanie satysfakcji pracownika lub modeli predykcyjnych związanych z rozwojem zasobów.**

REDUKCJA CAŁKOWITYCH KOSZTÓW IT

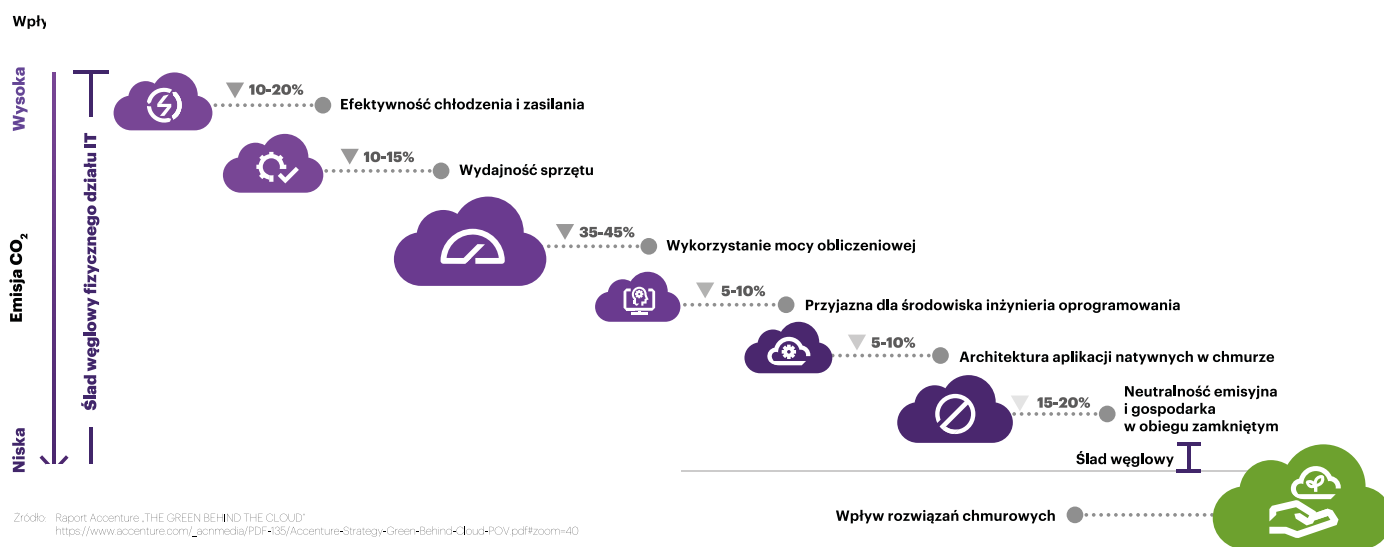
Oczywiście chmura to także redukcja całkowitych kosztów IT. Wydatki kapitałowe przenoszone są na wydatki operacyjne, a koszty IT znacznie ściślej powiązane są z wynikami biznesowymi. Dług techniczny jest znacznie zredukowany lub całkowicie wyeliminowany, a ponieważ pojemność infrastruktury skaluje się elastycznie wraz ze wzrostem zapotrzebowania na nią, ubezpieczyciele ponoszą niższe wydatki na utrzymanie systemów, uwalniając przy tym fundusze na przyszłe inwestycje.

Dodatkową korzyścią z chmury jest możliwość osiągnięcia neutralności ekologicznej w organizacji. Chmura jako platforma dla wielu dostawców może ograniczać negatywny wpływ na środowisko i zmniejszać ślad węglowy. Jak bowiem

pokazuje raport Accenture, redukcja może wynieść nawet 84% w porównaniu z wykorzystaniem tradycyjnego modelu dostarczania IT³⁰.

Rys. 16

Wpływ rozwiązań chmurowych na ograniczenie emisji dwutlenku węgla (szacowane zakresy na podstawie badań i analiz Accenture)



Zródło: Raport Accenture „THE GREEN BEHIND THE CLOUD”
https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-135/Accenture-Strategy-Green-Behind-Cloud-POV.pdf#zoom=40



4.

BEZPIECZEŃSTWO I ZGODNOŚĆ

BEZPIECZEŃSTWO W CHMURZE



Lista korzyści płynących z wdrożenia chmury jest długa. Lista zagrożeń jest krótsza, ale nie mniej ważna. Na drodze do innowacyjności, efektywności biznesowej, skuteczności operacyjnej oraz szybkiego dostarczania usług i produktów łatwo zachłysnąć się wizją sukcesu czekającego tuż za rogiem, zapominając o wyzwaniach i zagrożeniach, jakie zawsze towarzyszą zmianie technologicznej.

Coraz częstsze incydenty bezpieczeństwa w chmurze są naturalną konsekwencją dynamicznego rozwoju tego modelu. Dlatego od samego początku plany migracji do chmury powinny uwzględniać zagadnienia bezpieczeństwa: danych, informacji, użytkowników, aplikacji i urządzeń oraz kwestie zgodności z wymogami regulacyjnymi. Międzynarodowa organizacja Cloud Security Alliance specjalizująca się w analizie oraz tworzeniu metodyk wspierających cyberbezpieczeństwo w chmurze na bieżąco monitoruje wyzwania dla bezpieczeństwa tego rozwiązania. Raport CSA: „Top Threats to Cloud Computing: Egregious Eleven”³¹, bazując na doświadczeniu 241 ekspertów z branży bezpieczeństwa IT, wymienia m.in.:

- Wycieki danych: w kontekście RODO zagrożenie to nabiera zasadniczej wartości finansowej. Dlatego

odpowiednie określenie, kto i w jakim zakresie odpowiada za bezpieczeństwo danych, jest kluczowe. Ustalenie poziomu odpowiedzialności dostawcy chmury i dodatkowe wdrożenie mechanizmów bezpieczeństwa po stronie klienta mogą uchronić biznes przed dużymi problemami.

- Zarządzanie konfiguracją oraz procesem zarządzania zmianą: błędy w konfiguracji często wynikają z dynamiki i złożoności procesu integracji. Szczególnie, jeżeli projekt jest realizowany w tzw. środowisku multicloud, czyli z uwzględnieniem kilku dostawców chmurowych. Procesy, które w tradycyjnym modelu on-premise zajmowały nawet kilka tygodni, modelu chmurowym dzieją się w zaledwie kilka minut/godzin. W tak dynamicznym środowisku, przy potencjalnym braku odpowiednich kompetencji, bardzo łatwo o błędną konfigurację, która może skutkować poważnym incydentem bezpieczeństwa, jak np. w przypadku firmy Exactis, która z powodu błędnej konfiguracji bazy danych (dostępna jako publiczna) ujawniła wrażliwe dane personalne 230 milionów obywateli USA³².
- Strategia oraz architektura bezpieczeństwa: w większości organizacji migracja do chmury jest przeprowadzana stopniowo, obejmując wybrane procesy operacyjne czy biznesowe. Taka migracja nie jest jednak możliwa do przełożenia na zasadzie 1:1. Zmieniając część procesów, konieczne jest elastyczne i ciągłe dostosowywanie

zarówno procesów, jak i architektury bezpieczeństwa do nowych wymagań i zagrożeń. Niestety, jest to często bardziej czasochłonne niż sama migracja, dlatego bywa pomijane lub traktowane z niewystarczającą uwagą, co w efekcie naraża organizację na nowe wektory ataku lub problemy ze zgodnością regulacyjną.

Wśród innych typowych zagrożeń dla bezpieczeństwa w chmurze raport wymienia dodatkowo: niewłaściwe zarządzanie tożsamością, dostępami, danymi uwierzytelniającymi, kontami uprzywilejowanymi, a także niewystarczające monitorowanie użycia usług chmurowych, brak kontroli nad zagrożeniami pochodzącymi z organizacji (zamierzonymi i niezamierzonymi). Do tych wyzwań odnosi się również UKNF w wymaganiach zdefiniowanych w tzw. komunikacie chmurowym.



KOMUNIKAT KOMISJI NADZORU FINANSOWEGO

Coraz większa rola i znaczenie rozwiązań chmurowych zarówno w Polsce, jak i na rynku globalnym nie mogła być niezauważona przez Urząd Komisji Nadzoru Finansowego.

23 stycznia 2020 r. UKNF opublikował komunikat będący drogowskazem dla całego rynku, który ujednolicił i sprecyzował podejście nadzorcy do korzystania z chmury przez sektor finansowy oraz uszczegółowił zalecenia dotyczące outsourcingu chmurowego.

Polska Izba Ubezpieczeń zaadresowała stawiane w komunikacie UKNF wymagania, powołując grupę roboczą, której celem jest wspólne wypracowanie standardu wdrożeń oraz przetwarzania informacji w chmurze obliczeniowej dla sektora ubezpieczeń. Grupa zrzesza przedstawicieli ponad 20 zakładów ubezpieczeń i jej prace wspierane są przez dwie kancelarie prawne, całość koordynowana jest przez PIU ze wsparciem Accenture. Standard, stanowiący zbiór praktyk, wytycznych i rozwiązań opartych o analizę treści komunikatu UKNF oraz praktyczne doświadczenie członków grupy roboczej, ma posłużyć jako wzór, jak bezpiecznie i zgodnie z obowiązującymi regulacjami oraz dostarczając wartość biznesową, przeprowadzić proces adaptacji chmury w zakładzie ubezpieczeń.

Urząd Komisji Nadzoru Finansowego w swoim komunikacie kładzie nacisk przede wszystkim na szeroko pojęte bezpieczeństwo i zgodność regulacyjną. Porusza w nim kwestie, jakie powinny być zaadresowane jeszcze przed rozpoczęciem wykorzystywania chmury w organizacji.



Chodzi m.in. o oszacowanie poziomu ryzyka, określenie minimalnych wymagań, klasyfikację danych w zależności od ich znaczenia czy też dostosowanie procesów i narzędzi oraz aplikacji biznesowych do bezpiecznego i efektywnego wykorzystania chmury.

Właściwe zdefiniowanie modelu współdzielonej odpowiedzialności (Shared Responsibility Model) jest kluczowym i wymaganym elementem, który należy spełnić jeszcze przed rozpoczęciem współpracy między podmiotem a dostawcą usług chmurowych. Tak zdefiniowane przez UKNF cele mają zapewnić jasny podział obowiązków dotyczących w szczególności bezpieczeństwa oraz poziomu odpowiedzialności, która spoczywać będzie na dostawcach (oraz poddostawcach) i odbiorcach korzystających z chmury.

Wymagane jest kompleksowe zaadresowanie zakresu notyfikacji UKNF przez zakłady, szczególnie w relacji zakład – agent i wykorzystywanych aktualnie technologiach chmurowych. Jest to zupełnie nowa sytuacja dla zakładów, które muszą oszacować ryzyko, uwzględniając charakter pracy agentów oraz możliwość, nawet bezwiednego, korzystania z usług chmury (w zakresie przechowywania oraz przetwarzania danych).

Bazując na komunikacie, konieczne jest przeanalizowanie, czy aktualnie wykorzystywana chmura prywatna jest takową w rozumieniu KNF. Regulator podkreślił przymioty bezpośredniego posiadania i zarządzania, co w przypadku rozwiązań dostarczanych przez Google (Anthos on-prem), Microsoft (Azure Stack) czy AWS (Outposts) wymusza weryfikację wspomnianych aspektów.



Projekt czy wręcz program migracji musi oczywiście uwzględnić również plan wyjścia, który powinien adresować zarówno rezygnację z jednej z usług chmury, jak i ze wszystkich usług danego dostawcy. Plan to jednak nie wszystko. Podmioty nadzorowane muszą także okresowo testować scenariusz rezygnacji. Może to być realizowane przez pryzmat technologii (wykorzystywanych usług chmury) lub też kompleksowo jako element procesu zarządzania ciągłością działania, adresując w ten sposób problem zabezpieczenia procesów biznesowych oraz danych przechowywanych w chmurze.

Ponadto nadzór oczekuje od przedsiębiorstw sektora finansowego świadomego podchodzenia do kwestii outsourcingu chmurowego. Cały proces powinien być zrozumiały i ma się odbywać przy zachowaniu należytej kontroli oraz bezpieczeństwa danych przetwarzanych w chmurze. Oznacza to, że podmioty wykorzystujące usługi chmurowe muszą mieć świadomość stosowanych konfiguracji – w tym wymagań związanych z bezpieczeństwem.

BEZPIECZNA TRANSFORMACJA DO CHMURY

Co powinni zrobić ubezpieczyciele, aby spełnić wymogi regulatora oraz zapewnić bezpieczeństwo w procesie transformacji do chmury? Na podstawie doświadczeń zebranych z tysięcy zrealizowanych projektów chmurowych w różnych branżach na całym świecie, można zidentyfikować zestaw fundamentalnych zasad, najlepszych praktyk i standardów pozwalających na bezpieczną transformację do chmury. Należą do nich:

ODPOWIEDNIE ZINTERPRETOWANIE WYMAGAŃ REGULACYJNYCH ORAZ OPRACOWANIE STRATEGII BEZPIECZEŃSTWA W CHMURZE JUŻ NA POCZĄTKOWYCH ETAPACH PROJEKTU

Zapewnienie zgodności regulacyjnej – szczególnie w organizacjach z sektora finansowego – wymaga dokładnej analizy zakresu projektu i określenia możliwości wykorzystania rozwiązań chmurowych. Choć zgodnie z ostatnim komunikatem chmurowym UKNF³³ możliwości wdrożenia chmury w instytucjach bankowych czy branży ubezpieczeniowej zdecydowanie się zwiększyły, to nadal musimy pamiętać, że m.in. właściwe określenie poziomu odpowiedzialności (shared responsibility) pomiędzy klientem a dostawcą chmury, zabezpieczenie danych (szyfrowanie danych, zarządzanie kluczami, kontrola dostępu) czy dokładna analiza różnych scenariuszy na wypadek niedostępności usług chmurowych to podstawa zapewnienia zgodności regulacyjnej. Bezpieczeństwo

w chmurze powinno stać się integralną częścią całej strategii bezpieczeństwa organizacji.

ZDEFINIOWANIE I WDROŻENIE ODPOWIEDNIEJ STRUKTURY ORGANIZACYJNEJ (CLOUD GOVERNANCE) ORAZ ZAPEWNIENIE ODPOWIEDNIEGO POZIOMU KOMPETENCJI WSPIERAJĄCYCH BEZPIECZNE WDROŻENIE I ZARZĄDZANIE USŁUGAMI CHMUROWYMI

Bezpieczeństwo nie jest produktem – jest procesem wymagającym ciągłego monitorowania, współpracy między różnymi działami i komórkami organizacyjnymi organizacji. Chmura jeszcze wzmacnia tę dynamikę – nieustannie pojawiają się nowe mechanizmy bezpieczeństwa, proces wytwarzania aplikacji jest znacznie krótszy, a oczekiwania na szybkie korzyści biznesowe dużo większe. Do tego dochodzi konieczność kompleksowego zarządzania zasobami, subskrypcjami, dostęпами w chmurze i oczywiście nieustanne kontrolowanie kosztów. W sieci tych powiązań i relacji bardzo łatwo się zgubić. Dlatego zaprojektowanie odpowiedniej struktury organizacyjnej w chmurze (cloud governance) oraz zapewnienie odpowiednich kompetencji jest fundamentem bezpieczeństwa w szerszej perspektywie czasowej. Warto przy tym dodać, że obecnie bardzo trudno jest pozyskać specjalistów posiadających kompetencje chmurowe, a w szczególności w zakresie bezpieczeństwa w tym obszarze³⁴.

OPTIMALNA KONFIGURACJA MECHANIZMÓW BEZPIECZEŃSTWA ORAZ INTEGRACJA RÓŻNYCH ŚRODOWISK W PRZYPADKU STRATEGII MULTICLOUD

Błędna konfiguracja oraz niewłaściwa integracja funkcji bezpieczeństwa to najczęstsze przyczyny incydentów bezpieczeństwa w chmurze³⁵. Dodatkowo sprawę komplikuje popularne – i również uzasadnione z perspektywy bezpieczeństwa – podejście multicloud, czyli wykorzystanie usług od różnych dostawców chmury. Żeby sprawnie i bezpiecznie zarządzać środowiskiem multicloud, organizacja musi mieć stały wgląd do wszystkich zasobów chmurowych, niezależnie od dostawcy i odpowiednio zdefiniować metody ich ochrony. Strategia multicloud musi być zintegrowana z procesami całej organizacji (także z własną infrastrukturą), żeby skutecznie zapobiegać i reagować na incydenty bezpieczeństwa.

Przemysłane podejście do bezpieczeństwa usług chmurowych powinno towarzyszyć każdej transformacji cyfrowej. Ważne, by obejmowało analizę i ocenę aktualnego poziomu bezpieczeństwa z uwzględnieniem wymagań technologicznych, prawno-regulacyjnych (RODO, KNF, UKSC, wymagania sektorowe i branżowe) oraz organizacyjnych dla bezpieczeństwa w chmurze. Dynamiczne, zwinne, szybkie projekty chmurowe trudno wpisać w skostniałe, często nie do końca efektywne i skuteczne mechanizmy bezpieczeństwa, regulacje, polityki, procedury czy standardy. Podążając jednak drogą przyspieszonej przez pandemię transformacji cyfrowej, ważne jest, żebyśmy czujnie obserwowali zagrożenia, monitorowali bezpieczeństwo i planowali działania na wypadek wycieku danych czy ataku cyberprzestępców. Stawka jest i będzie coraz wyższa.





5.

IMPLEMENTACJA
CHMURY

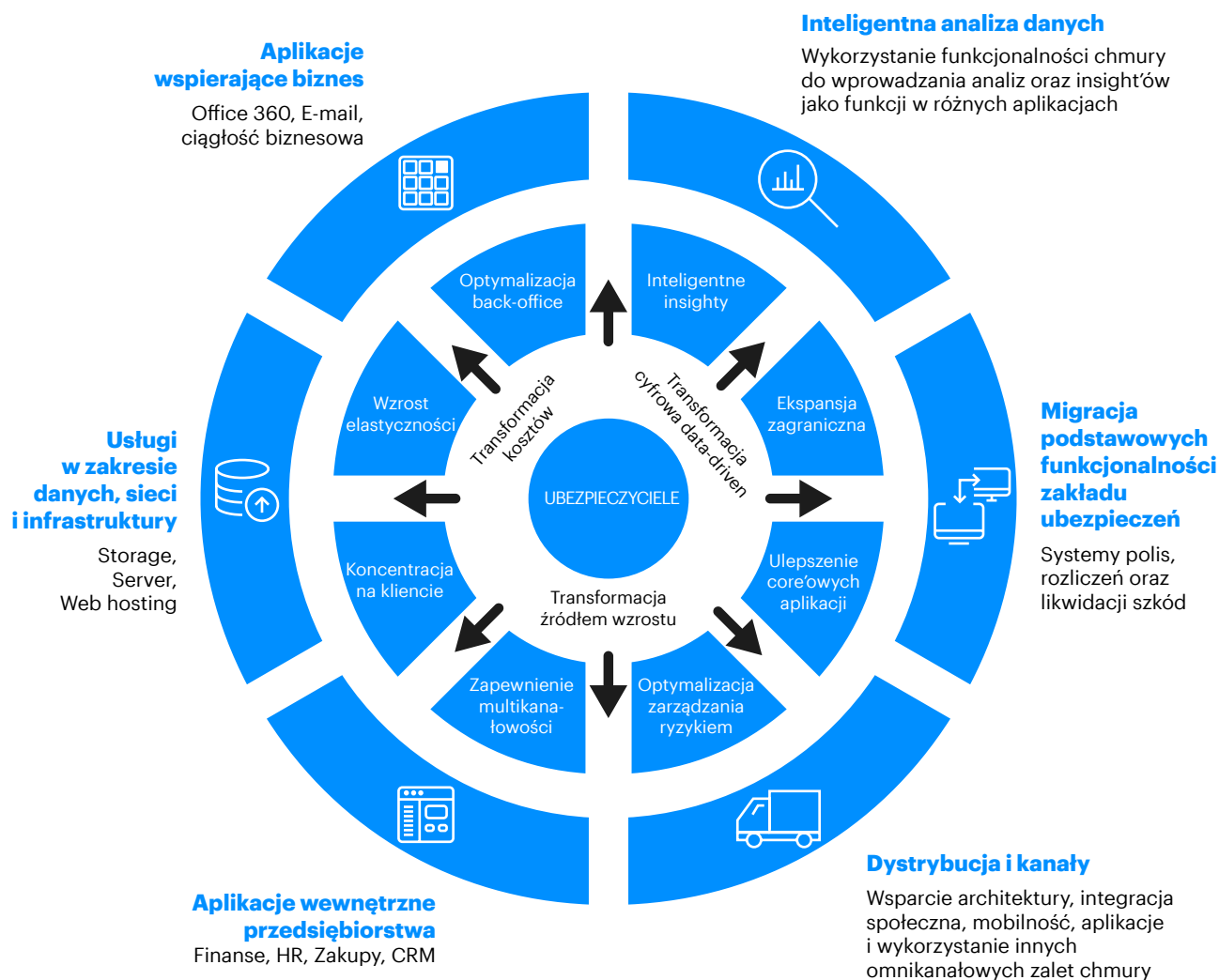
WDROŻENIE CHMURY W SEKTORZE UBEZPIECZENIOWYM

Wdrożenie chmury w przedsiębiorstwie jest procesem złożonym i czasochłonnym. Firmy muszą odpowiedzieć sobie na pytanie, jak ważna jest dla nich implementacja chmury

i jak skutecznie połączyć ją z poszczególnymi obszarami działalności operacyjnej i strategią biznesową.

Rys. 17

Cloud Journey zakładu ubezpieczeń może rozpocząć się poprzez zdefiniowanie priorytetów biznesowych



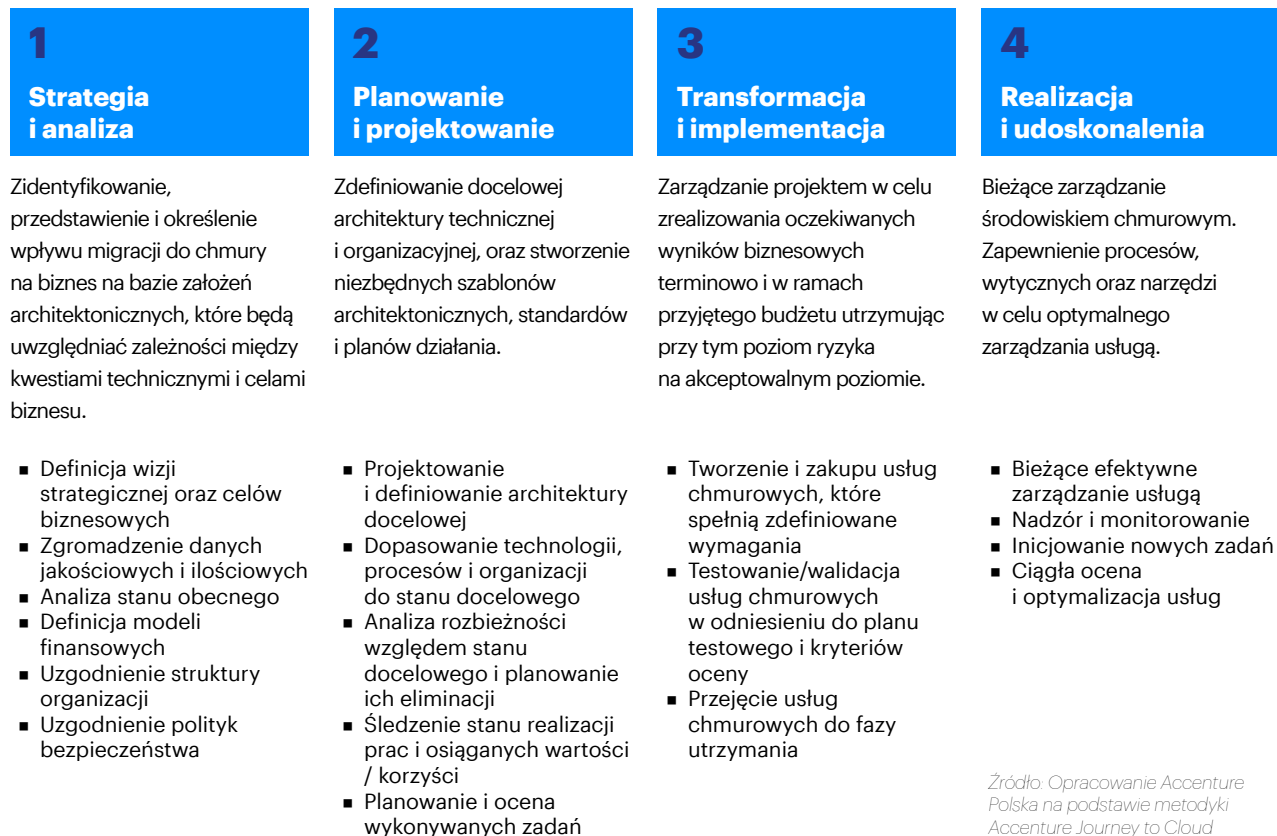
Źródło: The Cloud Imperative for Insurance, Accenture, 2020

Skuteczny proces implementacji chmury i czerpanie z niej jak największych korzyści wymaga więc w pierwszej kolejności zdefiniowania strategii chmurowej firmy ubezpieczeniowej (tzw. journey to cloud). Strategia ta umożliwi realizację celów biznesowych organizacji, które w kolejnym kroku powinny zostać odpowiednio zmapowane na właściwe obszary technologiczne, a finalnie osiąganie wymiernych korzyści, będących następstwem m.in. przeprowadzenia migracji czy implementacji samej chmury. Zdefiniowanie oczekiwanych przez organizację rezultatów migracji daje możliwość określenia wymaganych nakładów finansowych, sposobu przeprowadzenia oraz horyzontu czasowego migracji, a także zasobów, które powinny zostać zaangażowane w ten proces.

Realizacja tych celów powinna być odzwierciedlona w business case'ie całego przedsięwzięcia oraz powinna być oparta na przyjętych pryncypiach architektonicznych. Implementacja chmury, która skupia się niemal wyłącznie na aspektach kosztowych i nie kieruje się całościowym spojrzeniem na zagadnienie transformacji organizacji, nie jest optymalnym rozwiązaniem. Migracja jest procesem, który ma wpływ na niemal całą organizację, dlatego powinien się w nią zaangażować nie tylko dział IT, ale także w równie dużym stopniu obszar biznesowy. Pozwoli to nie tylko zminimalizować potencjalne ryzyka, lecz jest to również kluczowy aspekt powodzenia całego procesu i osiągnięcia założonych celów. Cele te powinny być pochodną celów cyfrowej transformacji, jakie stawia przed sobą organizacja.

Rys. 18

Etapy wdrożenia chmury obliczeniowej



Źródło: Opracowanie Accenture Polska na podstawie metodyki Accenture Journey to Cloud

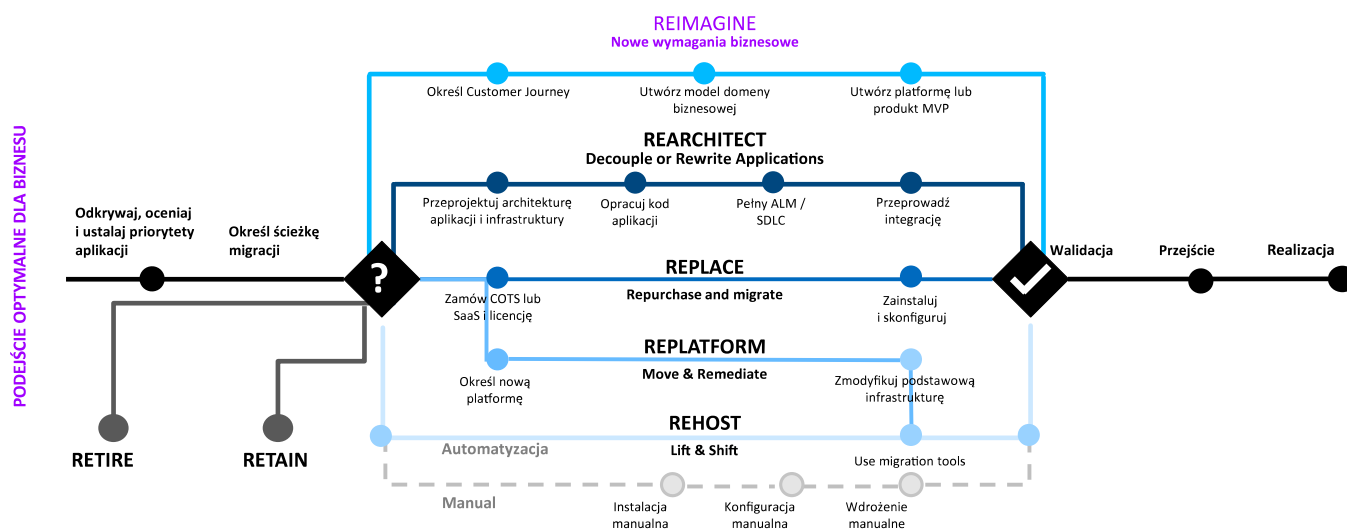
W procesie wdrożenia chmury w organizacji można wyróżnić 4 kluczowe etapy. Dwa początkowe, tj. strategia i analiza oraz planowanie i projektowanie, doprecyzowują, w jaki sposób i w jakim zakresie korzystać z chmury, i równocześnie umożliwiają przygotowanie organizacji (także kompetencyjnie) do etapu migracji do chmury. Po zakończeniu tych dwóch kroków powinno być jasne, jakie zadania, w jakim podejściu oraz z wykorzystaniem jakich architektur i technologii będą realizowane w kolejnych etapach. Transformacja i implementacja to skrupulatnie zarządzany program wdrożenia usług chmurowych z fazą zbudowania/uruchomienia odpowiednich środowisk usług chmurowych, migracji zasobów oraz testów i walidacji. Zadaniem kończącym ten etap jest przygotowanie do utrzymania chmury i jej przejęcie przez odpowiednie komórki eksploatacyjne. Czwarty etap realizacji i udoskonalenia obejmuje szereg działań zorientowanych na ciągłe osiągnięcie optymalnych korzyści z użytkowania chmury. Chmura, która jest środowiskiem bardzo elastycznym i zmiennym, wymaga stałego nadzoru, monitorowania i oceny.

Wracając do samego procesu migracji do chmury, niezależnie czy wybranym modelem migracji będzie lift & shift czy podejście cloud-native, krokiem startowym zawsze jest określenie celów i strategii. Dzięki temu w końcowym etapie możliwa jest weryfikacja, czy oczekiwane korzyści biznesowe faktycznie zostały zrealizowane. Tylko takie podejście zapewnia, że wykorzystane rozwiązania, niezależnie czy dominujące będą IaaS, PaaS czy FaaS lub SaaS, umożliwią optymalne i efektywne kosztowo wdrożenie chmury w organizacji.

Zdefiniowanie ramowego podejścia do migracji to określenie kroków niezbędnych do przeniesienia aplikacji biznesowej do chmury. Ma to bardzo duże znaczenie w zakresie zgodności regulacyjnej (kontrolowany i zarządzany proces), jakości business case'a oraz stabilności środowisk (wykorzystywanie sprawdzonych i przetestowanych rozwiązań). Istnieje wiele sposobów analizy aplikacji pod względem zasadności i sposobu jej migrowania do chmury. Jedną z nich jest tzw. 7R obejmujące 7 różnych potencjalnych scenariuszy migracyjnych, tj. retire – rezygnacja z aplikacji, retain – pozostawienie, reimagine – budowa nowego systemu, refactor – przebudowa w kierunku tzw. cloud-ready/cloud-native, replace – zastąpienie nową aplikacją, replatform – zmiana platformy bazowej i rehost – migracja lift & shift polegająca na wymianie infrastruktury na usługi chmurowe.

Wybór ścieżki migracji często zaczyna się od oceny stanu aplikacji w celu zidentyfikowania podejścia, które maksymalizuje wartość transformacji. Wiąże się to z koniecznością przeprowadzania starannych analiz i planowania, aby zapewnić zgodność rozwiązania chmurowego z wymaganiami organizacyjnymi. Kluczowy jest tutaj etap poprzedzający migrację, ale następujący i wykonywany już po opracowaniu strategii, czyli tzw. cloud assesment. Chodzi o ocenę potencjalnej zgodności systemów, aplikacji i workloadów pod kątem migracji w kierunku chmury. Jest to element minimalizujący ryzyko oraz optymalizujący potencjalne koszty i pracochłonność.

Model przejścia do chmury metodyką „7R”



Źródło: 7R Definitions Different Migration Techniques, Accenture Cloud First, 2020

Ustrukturyzowana, sprawdzona i powtarzalna metodyka migracji jest krytycznym elementem w każdym procesie migracji do chmury.



KLUCZOWE PRODUKTY PROJEKTU WDROŻENIA CHUMRY

Przed przystąpieniem do planowania przejścia migracji do chmury zakłady ubezpieczeniowe powinny przeprowadzić następujące działania:

1.

STRATEGIA CHMUROWA

Opracowanie strategii chmurowej w oparciu o strategię biznesową firmy, umożliwiającej definiowanie pryncypiów projektu journey2cloud, w tym obszarów i systemów, które mają krytyczne znaczenie dla organizacji i są traktowane priorytetowo.

2.

UZASADNIENIE BIZNESOWE

Przedstawienie finansowego uzasadnienia przejścia do chmury wraz z całkowitym kosztem posiadania (ang. total cost of ownership) w uzgodnionej perspektywie czasowej. W uzasadnieniu biznesowym poszczególne kroki, jakie należy podjąć, powinny zostać szczegółowo rozpisane.

3.

OCENA DOSTAWCÓW ROZWIĄZAŃ

Ocena potencjalnych dostawców rozwiązań chmurowych na podstawie ich kompetencji, historii, sytuacji finansowej. Analiza sposobu zarządzania danymi, lokalizacji centrów danych i modeli realizacji wymagań sektorowych opracowanych już przez dostawców.

4.

PROCESS CONTRACT MANAGEMENT

Przegląd projektu umowy i potwierdzenie kluczowych aspektów wymaganych przez regulatorów:

- prawo do audytu,
- ochrona danych osobowych,
- model outsourcingu (łańcuch dostawców i poddostawców),
- lokalizacja danych.

5.

CLOUD RISK & SECURITY ASSESSMENT/ CLOUD COMPLIANCE

Zatwierdzenie środków bezpieczeństwa infrastruktury zarówno dostawcy rozwiązania chmurowego, jak i własnej, zgodnie z wymaganiami regulacyjnymi. Analiza ryzyka i udokumentowanie polityki zarządzania bezpieczeństwem i danymi.

6.

STRATEGIA WYJŚCIA

Opracowanie strategii wyjścia w celu zminimalizowania ryzyka opóźnień i blokad ze strony dostawcy chmury. Hipotetyczne scenariusze, które determinują aktywację planów „wyjścia z chmury” lub rezygnację z pojedynczych usług.

7.

PLAN CIĄGŁOŚCI DZIAŁANIA

Zaktualizowanie procesu zarządzania ciągłością działania umożliwiającego efektywne testowanie i optymalizacje technologiczne, procesowe oraz organizacyjne.



ZASTOSOWANIE CHMURY – PRZYKŁADY WDROŻEŃ

Korzyści z wdrożenia chmury to nie tylko sucha teoria. Przykłady wdrożeń w sektorze ubezpieczeniowym udowadniają, że niesie ona ze sobą realną wartość w wielu obszarach.

Rys. 20

Przykłady zastosowań chmury w sektorze ubezpieczeniowym

Wzrost i innowacje		Zwiększenie wydajności operacyjnej			Redukcja całkowitych kosztów IT
Digital Attacker	Odnowiona oferta	Transformacja data-driven	Likwidacja szkody wsparta AI	Ścieżki cyfrowe	MyNav, MyWizzard
Experience Builder GW in Cloud	Ecosystem Platform with Alexa	Cognitive Insurance Platform	AI-Led Claims Platform (Claimbox)	Advanced customer engagement	

Źródło: The Cloud Imperative for Insurance, Accenture, 2020



WZROST I INNOWACJE:

HYPERPERSONALIZACJA W KILKA DNI – EXPERIENCE BUILDER

Wdrożenie dla jednego z europejskich ubezpieczycieli.

Dostarczanie rozwiązania chmurowego w zakresie hyperpersonalizacji dla jednego z europejskich ubezpieczycieli pozwoliło znacznie skrócić czas wdrażania nowych ścieżek w obszarze IT. Proces ten trwał od 6 do nawet 9 miesięcy, a został zredukowany do 1-2 dni roboczych dla prostych oraz 10-20 dni dla bardziej skomplikowanych ścieżek. Dało to ubezpieczycielowi możliwość bardzo szybkiego dostosowania się do nowych oczekiwań klientów oraz znacznego ograniczenia kosztów.

NOWY KANAŁ SPRZEDAŻY DLA SME – CLOUD-NATIVE DIGITAL ATTACKER

Wdrożenie nowego, stworzonego od zera, cyfrowego ubezpieczyciela (digital attacker) obsługującego w innowacyjny sposób nową grupę klientów dla jednego z globalnych ubezpieczycieli.

Dzięki wykorzystaniu usług chmurowych stworzenie nowego ubezpieczyciela zajęło tylko 223 dni! Było to możliwe tylko i wyłącznie dzięki wykorzystaniu rozwiązań w modelu SaaS, które pozwoliły pozyskać klientów wśród małych i średnich przedsiębiorstw w nowy i spersonalizowany sposób. Dzięki stworzeniu uproszczonej polisy zajmującej trzy strony klienci są pozyskiwani poprzez cyfrowy marketing w czasie rzeczywistym, a ubezpieczyciel może wdrażać nowe produkty, które odpowiadają unikalnym potrzebom klientów.

ODNOWIONA OFERTA UBEZPIECZYCIELA – NOWY PRODUKT NA CHMURZE DLA OSÓB 65+

Wdrożenie dla lidera ubezpieczeniowego w Stanach Zjednoczonych oraz jednego z ubezpieczycieli w Europie.

Wyzwaniem, przed jakim stają ubezpieczyciele, jest odnowienie oferty i dotarcie z nowym produktem lub innowacyjną obsługą do pewnych grup klientów, jak milenialszy czy też osoby starsze. Jeden z wiodących ubezpieczycieli w Europie wykorzystał chmurę i wynikającą z tego możliwość analizowania dużych ilości danych, integracji z sensorami czy też sztucznej inteligencji badającej bezpieczeństwo przebywania w domu do stworzenia usługi Feel@Home dla osób starszych. Rozwiązanie zapewnia seniorom dostęp do pełnej palety usług idealnie dobranych do ich potrzeb. Mają oni możliwość monitorowania wszelkich parametrów życiowych i zdrowotnych, a w przypadku zagrożenia zdrowia lub życia aplikacja zawiadomi odpowiednie służby medyczne i rodzinę. Podobny ekosystem stworzył ubezpieczyciel w USA, wykorzystując możliwości, jakie daje chmura AWS w powiązaniu z Alexą.

WIĘKSZA WYDAJNOŚĆ OPERACYJNA – TRANSFORMACJA DATA DRIVEN Z COGNITIVE INSURANCE PLATFORM

Wdrożenie dla jednego ze światowych liderów platformy chmurowej do gromadzenia i wykorzystania danych nieustrukturyzowanych.

Ubezpieczyciel zauważył wyzwanie, jakie stanowi duża ilość oraz wielkość danych gromadzonych podczas procesu obsługi klienta, a w szczególności weryfikacji każdej szkody (100-500 MB na każdą polisę). W celu lepszego wykorzystania zbieranych danych nieustrukturyzowanych (zdjęcia, filmy, rozmowy telefoniczne, skany dokumentów) ubezpieczyciel wykorzystał technologie dostępne wyłącznie na chmurze (w tym przypadku platforma Cognitive Insurance Platform na AWS). Umożliwiło to efektywne kosztowo przechowywanie dużej ilości danych i ich wykorzystanie przy użyciu sztucznej inteligencji do całkowitego przebudowania modelu operacyjnego ubezpieczyciela oraz automatyzacji pracy. Budowa wewnętrznych kompetencji AI w firmie i stworzenie fabryki samouczących się modeli na platformie pozwoliły na obniżenie pracochłonności w obszarze operacji i likwidacji o ponad 60%.

WIĘKSZA WYDAJNOŚĆ OPERACYJNA - LIKWIDACJA SZKÓD WSPARTA AI

Wdrożenie platformy chmurowej opartej na Azure do automatyzacji i optymalizacji kosztowej likwidacji szkód komunikacyjnych dla jednej z grup ubezpieczeniowych.

Jeden z ubezpieczycieli działających na polskim rynku skupił się na kluczowych kompetencjach w obszarze sprzedaży i wyceny ryzyka ubezpieczeniowego, pozyskując komplet nowoczesnych komponentów do likwidacji szkód w modelu „as-a-service” poprzez wykorzystania rozwiązania AI-Led Claims Platform, znanego jako Claimbox i zbudowanego na chmurze Microsoft. Bez jakichkolwiek inwestycji w wymianę systemu czy implementację zaawansowanych modeli analitycznych uzyskał „out-of-the-box” bardzo niski koszt obsługi per szkoda oraz poziom średniej

szkody niższy od rynkowego. Automatyzacja 60% wszystkich zadań i zastosowanie wielu innowacyjnych InsurTechów, zaimplementowanych w proces likwidacji szkody pozwoliły na skrócenie czasu tego działania o 40% oraz uzyskanie znacznie wyższej satysfakcji klienta.

WIĘKSZA WYDAJNOŚĆ OPERACYJNA – PRZENIESIENIE KLIENTA DO ŚCIEŻEK CYFROWYCH

Jeden z wiodących ubezpieczycieli w Wielkiej Brytanii zdecydował o maksymalnym ucyfrowieniu kontaktu z klientem i znacznie większej automatyzacji obszarów obsługi klienta i call center.

Zamiast korzystać z punktowych rozwiązań jak chatboty, voiceboty czy strony webowe, wykorzystał platformę Advanced Customer Engagement dostępną na chmurze AWS. Dzięki temu stworzył o wiele bardziej wydajny i elastyczny model operacyjny. Teraz sztuczna inteligencja w czasie rzeczywistym analizuje sytuację wszystkich klientów i na podstawie modeli predykcyjnych proaktywnie inicjuje komunikację z nimi w kanałach zdalnych. Wykorzystuje przy tym preferowany przez klienta kanał kontaktu i dopasowuje ścieżki obsługi dzięki silnikom decyzyjnym. Ubezpieczyciel dzięki platformie chmurowej zwiększył o 50% liczbę interakcji z klientem w ścieżkach cyfrowych, zmniejszając wykorzystanie standardowego call center. Istotnie zmniejszył koszty, uzyskując jednocześnie większe zadowolenie klienta. Nowe metryki, jakie stosuje, to: procent nowej sprzedaży i odnowień w kanałach zdalnych i ścieżkach cyfrowych, procent redukcji kosztów obsługi czy procent interakcji przekierowanych użytkowników do kanałów cyfrowych.

REDUKCJA CAŁKOWITYCH KOSZTÓW IT

Wdrożenie efektywnych operacji IT dla jednego z dużych ubezpieczycieli.

Jeden z dużych graczy dzięki przeprowadzonej przy udziale Accenture migracji do chmury Azure wybranych aplikacji oraz automatyzację operacji (IT) z wykorzystaniem platformy myWizard, a także oferowanych przez dostawców chmury usług, osiągnął oszczędności w zakresie kosztów IT na poziomie 30%.

Dodatkową korzyścią, jaka wiązała się z przeniesieniem części aplikacji, było skrócenie czasu dostarczania nowych funkcjonalności o blisko 35%.

Powyższe przykłady obrazują tylko kilka obszarów dużej poprawy produktywności dzięki wykorzystaniu technologii chmurowych. Inne przykłady to chociażby automatyzacja marketingu, underwriting oparty o AI czy automatyzacja zapytań pracowników i agentów u ubezpieczyciela.



REKOMENDACJE

Na podstawie danych z przeprowadzonych badań i ankiet, aktualnych trendów w branży i własnych doświadczeń Accenture opracowało zestaw rekomendacji, które adresują potrzeby lokalnego rynku, wymagania oraz oczekiwania stawiane wobec zakładów ubezpieczeń przez użytkowników chmury obliczeniowej.

Do osiągnięcia pełnych korzyści z wdrożenia usług chmurowych nie wystarczy jedynie wiedza dotycząca technologii. Zmiana zachodzi w całej organizacji, która musi zaimplementować nowe sposoby pracy, zmienić model operacyjny oraz rozwijać nowe role i umiejętności, nie tylko w obszarze IT. Kluczowymi obszarami, które muszą zostać przy tym zaadresowane, są:

- 1. Koncentracja na wartości biznesowej**
Wiąże się to z opracowaniem optymalnej strategii przejścia do chmury wspartej kompleksowym business case'em oraz pełną analizą TCO w celu zidentyfikowania możliwości wzrostu przychodów oraz efektywności kosztowej przy jednoczesnym dostosowaniu celów migracji do wizji najważniejszych interesariuszy w organizacji, a więc biznesu.
- 2. Zarządzanie zmianą kultury organizacyjnej oraz rozwijanie kompetencji pracowników**
Wdrażanie programów szkoleniowych dla pracowników oraz implementacja nowego modelu operacyjnego równolegle z rozpoczęciem ewolucji kultury

organizacyjnej, wprowadzenie zmian w metodach pracy oraz określenie potrzeb i oczekiwań pracowników, a także ścieżek rozwoju, aby sprostać dynamicznie zmieniającym się potrzebom organizacji. Potencjalnie: wykorzystanie cloud ambassadorów lub ambassadorów zmiany w celu wsparcia procesu implementacji nowego modelu dostarczania usług.

3. Pełne wykorzystanie zbieranych danych oraz możliwości AI

Odblokowanie dzięki wykorzystaniu chmury możliwości analizy danych posiadanych przez organizację, specyficznych dla branży ubezpieczeniowej, które są przechowywane w starszych aplikacjach i nie są efektywnie wykorzystywane w rozwoju biznesu. Monetyzacja danych i świadczenie dodatkowych usług opartych o powyższe, wykorzystujących np. sztuczną inteligencję.

4. Wybór odpowiednich partnerów

Wykorzystanie umiejętności i doświadczenia odpowiednich partnerów technologicznych w celu zwiększenia możliwości transformacyjnych organizacji oraz ograniczenia ryzyka podczas procesu włączania usług chmurowych. Podjęcie trafnych decyzji w olbrzymim ekosystemie usług może zdeterminować wielkość osiągniętych korzyści

i ma istotny wpływ na rozwój kompetencji oraz motywację zespołów. Szerokie spojrzenie może otwierać nowe możliwości wzrostu poprzez włączenie się do istniejących ekosystemów lub budowę nowych.

5. **Wykorzystanie bezpiecznych i wygodnych rozwiązań chmurowych (dla IaaS i PaaS)**

jest z natury poprzedzone implementacją stosunkowo łatwych w użyciu technologii oraz oprogramowania w modelu SaaS. Aby jednak móc w pełni wykorzystywać potencjał chmury i wykazywać gotowość na nią (cloud readiness), należy sukcesywnie budować i rozwijać pozostałe modele (IaaS, PaaS oraz SaaS) w większej skali. Optymalne jest wykorzystywanie wszystkich warstw technologii chmurowej w celu znalezienia najlepszego rozwiązania dla danej organizacji i/lub branży, uwzględniając m.in. posiadane zasoby.

Usługi chmury nie powinny być rozpatrywane jako „rozszerzenie” lub uzupełnienie posiadanego data center lub jako zbiór elementów funkcjonalnych umożliwiających opracowanie i wdrożenie usługi biznesowej.

6. **Komplementarna strategia chmurowa powinna zastąpić wyspowe wykorzystanie rozwiązań cloud computing.**

Opracowana i rekomendowana strategia powinna łączyć ze sobą elementy zarówno chmury hybrydowej, jak i podejścia multicloud, a jej opracowanie należy potraktować priorytetowo.

Ważne jest, aby w cały proces zaangażowane były różne obszary organizacji (krytyczne jest uczestnictwo biznesu przedsiębiorstwa), a przyjęta przez organizację strategia powinna być implementowana sukcesywnie w podejściu etapowym oraz przy zapewnieniu właściwego zarządzania zmianą oraz zaadresowaniu obszarów HR dla zespołów IT. Istotne jest także pełne wsparcie zarządu w obszarze implementacji tego elementu strategii.

7. **Zaleca się przeprowadzenie analiz niezbędnych do pozyskania odpowiednich kompetencji IT** (zgodne z nowym standardem wdrożeń w chmurze) oraz wypracowanie metodyki implementacji chmury – bazując na Cloud Competency Center (CCC).

8. **Ocena stanu zgodności** wprowadzanych rozwiązań chmurowych z obowiązującymi regulacjami, najlepiej przy współpracy z dostawcami chmury, wykorzystując jednostki organizacji, np. compliance oraz dział bezpieczeństwa.

9. **Potencjał oraz korzyści płynące z wykorzystania chmury** w zakładach ubezpieczeń są coraz bardziej zauważalne, dlatego niezwykle istotnym aspektem poruszonym przy każdej dyskusji powinno być właściwe wykonanie TCO. Dodatkowo należy zwrócić uwagę na pojawiającą się konieczność opracowania oraz przygotowania nowego modelu operacyjnego, który uwzględniałby

cechy takie jak elastyczność i skalowalność wprowadzonych rozwiązań. Nie bez znaczenia pozostaje element tzw. cloud economy, który określa elastyczne i optymalne wykorzystywanie teoretycznie nieskończonych zasobów IT, podział na dostawców i platformy oraz zabezpiecza organizację przed narażeniem się na wysokie koszty wykorzystania chmury.

10.

Zakłady ubezpieczeń powinny również rozważyć możliwość przenoszenia do chmury coraz większych oraz wymagających większego zaangażowania zasobów aplikacji. Z czasem takie rozwiązanie zacznie przynosić znacznie większe korzyści ekonomiczne. Wraz z rosnącą ilością przenoszonych oraz przechowywanych w chmurze zasobów (aplikacji, danych, systemów) wzrasta

11.

opłacalność wykorzystania chmury oraz obniżone zostają koszty implementacji, a posiadana w organizacji wiedza może być wykorzystywana ponownie.

Proces migracji do chmury jest przejściowy, choć często czasochłonny, dlatego rekomendowane jest **wykorzystanie doświadczonych zewnętrznych zespołów IT specjalizujących się w danym obszarze oraz, co najważniejsze, posiadających często unikalne doświadczenie w realizacji zbliżonych lub tożsamyh projektów na innych rynkach.**

Stwarza to pole do skupienia się na rozwijaniu kompetencji wewnętrznych zespołów IT związanych z zarządzaniem i utrzymaniem wprowadzonych rozwiązań w wariantach hybrid cloud i multicloud.



PODSUMOWANIE



Chmura jest bez wątpienia jednym z najdynamiczniej rozwijających się obszarów w przestrzeni technologicznej i daje nowe możliwości uzyskania przewagi konkurencyjnej ubezpieczycielom.

Największe firmy i dostawcy chmury angażują coraz większe zasoby w rozwój tego biznesu, co wpływa na tempo zachodzących zmian. Rynkowe trendy, pojawiające się nowe możliwości, a także wynikające z chmury korzyści ekonomiczne sprawiają, że popyt na technologie chmurowe stale rośnie. Organizacje poprzez migrację do chmury zastępują tradycyjne modele wykorzystania IT i idą w kierunku usługowym – as a service, a te, które przeprowadzają je skutecznie i zgodnie z najlepszymi praktykami, osiągają 2-3 razy wyższe wzrosty biznesu czy wyceny firm przez inwestorów.

Polska co prawda nadal odstaje od reszty świata w zakresie adaptacji i wykorzystania technologii chmurowych. Pozytywną informacją jest jednak to, że w ostatnich latach nastąpiło przyspieszenie wdrażania rozwiązań chmurowych, co jest związane m.in. z większym wykorzystaniem nowych technologii, takich jak AI czy big data, a także rozwojem rozwiązań cyfrowych. Dynamicznie zmieniająca się sytuacja na rynku, szczególnie w okresie pandemii COVID-19, dodatkowo generuje nowe potrzeby i wyzwania, które mogą zostać zaspokojone przez rozwiązania technologiczne, głównie te związane z chmurą. Ogromne inwestycje światowych liderów w Polsce i uruchomienie lokalnych ośrodków przetwarzania danych jak region Google Cloud czy region Microsoft stanowią dodatkową trampolinę do innowacji i zapewnią szersze wykorzystanie technologii chmurowych.

Zmiany rynkowe dotyczą oczywiście również sektora ubezpieczeniowego. Obserwujemy wzrost zapotrzebowania i gotowości konsumentów na tzw. digital engagement, czyli wykorzystanie kanałów cyfrowych w branży ubezpieczeń. Przykładowo skłonność klientów do zakupu ubezpieczeń w kanałach cyfrowych wzrosła w wyniku pandemii aż o 10 p.p. z poziomu 44 do 54%, a wykorzystanie kanału mobilnego aż o 14 p.p. – do 37%. Ten trend będzie się pogłębiał – popularność kanału cyfrowego jako najważniejszego w kontaktach ubezpieczyciel–klient wzrośnie o kolejne 5 p.p. na niekorzyść kanałów tradycyjnych. Dodatkowo CEO sektora ubezpieczeń, niezmiennie od 3 lat, postrzegają transformację technologiczną jako priorytet, a imperatywem wzrostu są według nich partnerstwa technologiczne i nowe koncepcje biznesowe.

Aby szybko odpowiedzieć na nowe oczekiwania klientów, wyzwania konkurencyjne, a także zmiany technologiczne i umożliwić wdrożenie nowych modeli biznesowych, kluczowa jest właściwie przeprowadzona transformacja chmurowa. Odpowiednie podejście i strategia chmurowa są w stanie nie tylko pomóc stawić czoła bieżącym wyzwaniom, ale także, jak przedstawiliśmy w niniejszym raporcie, mogą być przyczynkiem do zmian funkcjonowania całych organizacji i generowania wymiernych korzyści biznesowych, które związane są nie tylko

z redukcją kosztów IT, ale przede wszystkim rozwojem biznesu, innowacyjnością i zwiększeniem efektywności operacyjnej.

Oczywiście chmura to także liczne wyzwania. Na szczęście zarówno zdefiniowanie przez Urząd Komisji Nadzoru Finansowego wymagań związanych z procesem migracji do chmury, jak i opracowanie pod egidą Polskiej Izby Ubezpieczeń i we współpracy z całym sektorem ubezpieczeniowym nowego standardu wdrożeń w chmurze, pozwoli rozwiązać wiele wątpliwości i przyczyni się do znacznego zwiększenia zastosowania chmury wśród zakładów ubezpieczeń.

Pozytywny jest fakt, że zakłady ubezpieczeń nie patrzą już na chmurę wyłącznie przez pryzmat wyzwań, ale dostrzegają również korzyści, czego potwierdzeniem są wyniki ankiety przeprowadzonej wspólnie z PIU. Kilku ubezpieczycieli buduje już wokół chmury swoje przewagi konkurencyjne. Przykładem jest jedna z firm oferujących ubezpieczenia na życie, której ponad 70% systemów działa w chmurze. Kolejnym przykładem jest nowy podmiot na rynku wykorzystujący podejście cloud-native i umieszczający wszystkie systemy w chmurze obliczeniowej. Wiele innych firm z branży intensywnie pracuje nad strategią chmurową, która umożliwi dalszą transformację cyfrową.

Wciąż jest jednak wiele do zrobienia. Połowa ankietowanych firm nadal nie opracowała jeszcze nawet strategii przejścia do chmury. Niezwykle ważne jest, aby ubezpieczyciele realizowali wdrożenie do chmury jako kompleksowy i holistyczny program journey2cloud, który jest poprzedzony przygotowaniem strategii, a kończy się długoterminowym i odpowiednim zarządzaniem chmurą. Tylko takie podejście daje gwarancję pokonania kluczowych barier, uzyskania korzyści biznesowych i stworzenia potencjału dalszego rozwoju.

Mamy nadzieję, że niniejszy raport przyczyni się do dalszej popularyzacji technologii chmurowych i w efekcie zwiększenia liczby firm ubezpieczeniowych, które podejną do nich strategicznie. Szacujemy, że w ciągu 5 lat ponad 80% obciążenia systemów będzie już w chmurze. To jedyna droga, aby nie tylko dotrzymać kroku liderom branży, odpowiedzieć na oczekiwania klientów i uchronić się przed atakami konkurencji i graczy z innych branż, ale także droga do zwiększenia innowacyjności sektora i rozwoju ważnej gałęzi w polskiej gospodarce.

1. „CLOUD outcomes 2.0 summary deck”
2. Worldwide and Regional Public IT Cloud Services Forecast 2019–2023 (#US44202119); IDC, Sierpień 2019
3. Worldwide and Regional Public IT Cloud Services Forecast 2019–2023 (#US44202119); IDC, Sierpień 2019
4. Worldwide and Regional Public IT Cloud Services Forecast 2019–2023 (#US44202119); IDC, Sierpień 2019
5. Worldwide and Regional Public IT Cloud Services Forecast 2019–2023 (#US44202119); IDC, Sierpień 2019
6. Worldwide and Regional Public IT Cloud Services Forecast 2019–2023 (#US44202119); IDC, Sierpień 2019
7. Worldwide and Regional Public IT Cloud Services Forecast 2019–2023 (#US44202119); IDC, Sierpień 2019
8. Worldwide and Regional Public IT Cloud Services Forecast 2019–2023 (#US44202119); IDC, Sierpień 2019
9. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Cloud_computing_-_statistics_on_the_use_by_enterprises
10. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Cloud_computing_-_statistics_on_the_use_by_enterprises
11. Worldwide and Regional Public IT Cloud Services Forecast 2019–2023 (#US44202119); IDC, Sierpień 2019
12. Worldwide and Regional Public IT Cloud Services Forecast 2019–2023 (#US44202119); IDC, Sierpień 2019
13. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Cloud_computing_-_statistics_on_the_use_by_enterprises
14. Chmura nad Polską. Potencjał, wyzwania, korzyści
15. <https://crn.pl/aktualnosci/idc-chmura-przybiera-na-sile-w-polskim-it/>
16. <https://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5497/1/13/1/>
17. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne-w-polsce-w-2020-roku,2,10.html>
18. Cloud Acceleration. State of Cloud in Insurance, October 2020
19. „CLOUD outcomes 2.0 summary deck”
20. „CLOUD outcomes 2.0 summary deck”
21. „CLOUD outcomes 2.0 summary deck”
22. Cloud Acceleration. State of Cloud in Insurance, October 2020
23. Cloud Acceleration. State of Cloud in Insurance, October 2020
24. Cloud Acceleration. State of Cloud in Insurance, October 2020
25. Cloud Acceleration. State of Cloud in Insurance, October 2020
26. Cloud Acceleration. State of Cloud in Insurance, October 2020
27. Cloud Acceleration. State of Cloud in Insurance, October 2020
28. Analiza wartości przedsiębiorstw przeprowadzona przez Accenture na podstawie danych Alphasense, Bloomberg i CapitalIQ, 2020.
29. Badanie Accenture
30. „The green behind the cloud”, Accenture, 2020
31. <https://cloudsecurityalliance.org/artifacts/top-threats-to-cloud-computing-egregious-eleven/>
32. <https://www.cnet.com/news/exactis-340-million-people-may-have-been-exposed-in-bigger-breach-than-equifax/>
33. Komunikat Chmurowy KNF www.knf.gov.pl/knf/pl/komponenty/img/Komunikat_UKNF_Chmura_Obliczeniowa_68669.pdf
34. ISC2 <https://www.isc2.org/Research/Workforce-Study#>
35. Cloud Security Threat Report (CSTR) Volume 1: June 2019

AUTORZY TEKSTU



Łukasz Marczyk

Managing Director,
Insurance Practice Lead, Accenture Poland,
lukasz.marczyk@accenture.com



Mariusz Chudy

Managing Director,
Cloud First Lead, Accenture Poland,
mariusz.chudy@accenture.com



Mariusz Kowalski

Principal Director, Cloud First,
Accenture Poland,
mariusz.kowalski@accenture.com



Przemysław Galiński

Senior Manager, Cloud First,
Accenture Poland,
przemyslaw.galinski@accenture.com



Daniel Rudnicki

Cloud Transformation
& Architecture Senior Manager,
Accenture Poland,
daniel.rudnicki@accenture.com

WSPÓŁAUTORZY TEKSTU

Wojciech Kozysa,

Senior Manager, Financial Services,
Accenture Poland

Olga Budziszewska,

Security Consultant, Accenture Poland,
olga.budziszewska@accenture.com

Julia Lea Lang,

Cloud Migration & Imp Analyst,
Accenture Poland,
julia.lea.lang@accenture.com

Aleksandra Szustak,

Management Consulting Analyst,
Accenture Poland,
aleksandra.szustak@accenture.com

NOTA PRAWNA

Opinie zawarte w raporcie wydane zostały na podstawie wiedzy pozyskanej z rynku, doświadczenia autorów i innych ekspertów branżowych Accenture wspierających tworzenie Raportu. Autorzy nie biorą

odpowiedzialności za decyzje podjęte na podstawie opinii wydanych w ramach Raportu „Chmura obliczeniowa w sektorze ubezpieczeniowym w Polsce”.

ACCENTURE NA ŚWIECIE I W POLSCE

Accenture jest globalną firmą, świadczącą profesjonalne usługi w zakresie technologii cyfrowych, chmury obliczeniowej i bezpieczeństwa. Dzięki szerokiemu doświadczeniu i specjalistycznej wiedzy naszych ekspertów z ponad 40. branż oferujemy usługi w obszarach: Strategy & Consulting, Interactive, Technology i Operations przy wykorzystaniu największej na świecie sieci centrów zaawansowanych technologii i inteligentnych operacji.

Zatrudniamy 537 000 pracowników, którzy w codziennej pracy wykorzystują potencjał nowych technologii i ludzkiej kreatywności, świadcząc usługi dla Klientów w ponad 120 krajach. Accenture wykorzystuje innowacje do tworzenia wartości i wspólnego sukcesu dla klientów, partnerów i społeczności. W Polsce biura Accenture mieszczą się w Warszawie, Krakowie, Łodzi, Wrocławiu oraz Katowicach. Pracuje w nich ponad 7 600 pracowników. Odwiedź naszą stronę i dowiedz się więcej: www.accenture.com.