



CLOUD STRATEGY

A Decision-Based Approach to
Successful Cloud Migration

Gregor Hohpe

An Architect Elevator Guide

With contributions by Michele Danieli,
Tahir Hashmi, and Jean-Francois Landreau

Polskie Wydanie

Strategia Chmurowa (Polskie Wydanie)

Podejście oparte na decyzjach do udanej migracji do chmury

Gregor Hohpe i TranslateAI

Ta książka jest do kupienia na <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>

Wersja opublikowana 2024-05-31



Chmura obliczeniowa zmienia rolę technologii w przedsiębiorstwach z „utrzymywania działania” na zwiększanie innowacyjności poprzez zwinność, częste wydania i automatyzację. Wydaje się więc odpowiednie przyjąć te same zasady podczas pisania książki o tej transformacji. Dlatego ta książka zaczęła się jako książka Leanpub, która wspiera wczesne wydania ebooków będących w trakcie tworzenia z użyciem lekkich narzędzi i iteracji. Czytasz wynik tego iteracyjnego procesu, który podnosi czytelników do roli aktywnych uczestników poprzez wczesne opinie.

© 2024 Gregor Hohpe i TranslateAI

Tweet'nij tę książkę

Proszę pomóż Gregor Hohpe i TranslateAI rozpowszechniać informację o tej książce na [Twitter'ze!](#)

Sugerowany tweet o tej książce to:

[Zmieniałem moją podróż w chmurze z myślenia życzeniowego na strategię opartą na decyzjach.](#)

Sugerowany tag do tej książki to [#CloudStrategyBook](#).

Sprawdź co inni ludzie mówią o tej książce i kliknij na ten link, żeby poszukać tego tagu na Twitter'ze:

[#CloudStrategyBook](#)

Spis treści

O tej książce	i
---------------	---

Część I: Zrozumienie chmury	1
------------------------------------	----------

1. Chmura nie jest zakupem IT; to zmiana stylu życia	3
2. Chmura Myśli w Pierwszej Pochodnej	14
3. Życzeniowe Myślenie Nie Jest Strategią	16
4. Dyscyplina decyzji oparta na zasadach	18
5. Jeśli Nie Wiesz, Jak Prowadzić...	21

Część II: Organizowanie pod kątem chmury	28
---	-----------

6. Chmura to Outsourcing	31
7. Chmura Zmienia Twoją Organizację	34
8. Zatrzymać/ Przekwalifikować/Zastąpić/ Odejść na emeryturę	36
9. Nie zatrudniaj cyfrowego płatnego zabójcy	39
10. Architektura Korporacyjna w Chmurze	41

Część III: Przenoszenie do chmury 43

- 11. Dlaczego dokładnie idziesz do chmury, jeszcze raz? 45
- 12. Nikt Nie Chce Serwera 48
- 13. Nie Uruchamiaj Oprogramowania, Którego Nie Zbudowałeś 50
- 14. Nie Buduj Przedsiębiorstwa Bez Chmury! 53
- 15. Migracja do chmury: Jak się nie zgubić 61
- 16. Migracja do chmury według Pitagorasa 64
- 17. Wartość to Jedyiny Prawdziwy Postęp 66

Część IV: Architektura Chmury 68

- 18. Wielochmura: Masz opcje 71
- 19. Hybrid Cloud: Slicing the Elephant 84
- 20. Chmura—Teraz u Ciebie 87
- 21. Nie Daj Się Zablokować w Unikaniu Uzależnienia od Technologii 91
- 22. Koniec wielodostępności? 93
- 23. Nowa “ility”: Jednorazowość 95

Część V: Budowanie (dla) Chmury 97

- 24. Chmura zorientowana na aplikacje 100
- 25. Co Zawierają Kontenery? 102
- 26. Serverless = Mniej zmartwień? 105
- 27. Aplikacje Chmurowe Jak FROSST 107

28. IaaS - Infrastruktura jako rzeczywisty kod 109

29. Zachowaj spokój i działaj dalej 112

Część VI: Budżetowanie w chmurze 115

30. Oszczędności w Chmurze Trzeba Wypracować 117

31. Czas zwiększyć Twój budżet na “działanie” 121

32. Automatyzacja nie dotyczy tylko efektywności 124

33. Uważaj na efekt supermarketu! 126

Biografia Autora 129

O tej książce

Strategia to różnica między marzeniem a jego realizacją.

Chmura obliczeniowa to niesamowite zasoby, które mogą zapewniać w pełni zarządzane platformy, natychmiastowe skalowanie, automatyczne optymalizowanie, a nawet operacje samonaprawiające, rozliczanie za sekundę, wstępnie wytrenowane modele uczenia maszynowego i globalnie rozproszone transakcyjne magazyny danych. Chmura jest również kluczowym czynnikiem umożliwiającym organizacjom konkurowanie w gospodarkach szybkości. Nic więc dziwnego, że większość przedsiębiorstw chce skorzystać z takich możliwości.

Migracja całego przedsiębiorstwa do chmury nie jest jednak tak prosta, jak naciśnięcie przycisku. Proste przenoszenie i przesuwanie aplikacji dziedzictwa raczej nie przyniesie oczekiwanych korzyści, podczas gdy przearanżowanie aplikacji do optymalnego działania w chmurze może być kosztowne. Ponadto, organizacje chcące w pełni wykorzystać technologię chmur muszą również wziąć pod uwagę zmiany w swoim modelu biznesowym i organizacji. Przedsiębiorstwa potrzebują więc bardziej zniuansowanej strategii niż po prostu ogłoszenie “najpierw chmura!”

Solidna strategia chmurowa nie jest czymś, co można skopiować z książki kucharskiej lub od innej organizacji. Różne punkty wyjścia, cele i ograniczenia oznaczają różne wybory i kompromisy. Zamiast tego potrzebujesz zestawu sprawdzonych modeli decyzyjnych, które pomogą ci przeanalizować twoją specyficzną sytuację, ocenić opcje, zrozumieć kompromisy i przedstawić swój wybór szerokiemu gronu odbiorców.

Niestety, większość książek o chmurze obliczeniowej albo pozostaje na bardzo wysokim poziomie, albo koncentruje się na konkretnych dostawcach i produktach. Ta książka wypełnia tę lukę, kwestionując istniejące założenia, ustanawiając neutralne technologicznie modele decyzyjne i przedstawiając nowy sposób myślenia o twojej podróży chmurowej.

Życie uczy najlepszych lekcji

Moja książka *37 rzeczy, które jeden architekt wie o transformacji IT* opisuje, jak architekci mogą wprowadzać zmiany w dużych organizacjach, jeżdżąc “Windą Architekta” z penthouse’u do maszynowni. *Strategia Chmurowa* stosuje ten model mentalny do architektury chmurowej i migracji do chmury. Podobnie jak *37 rzeczy*, *Strategia Chmurowa* zawiera wiele anegdot i okazjonalne puenty oparte na moim rzeczywistym doświadczeniu.

Byłem odpowiedzialny za główne transformacje chmurowe w trzech różnych rolach:

- Jako główny architekt dużego dostawcy usług finansowych, zaprojektowałem i zbudowałem prywatną platformę chmurową, aby przyspieszyć dostarczanie aplikacji.
- Jako dyrektor techniczny u dużego dostawcy chmury, doradzałem strategicznym klientom w Azji i Europie, w tym niektórym z największych detalistów i firm telekomunikacyjnych, w zakresie dostosowania ich strategii chmurowej do transformacji organizacyjnej.
- Jako stypendysta smart nation w Singapurze, opracowałem ogólną strategię chmurową na poziomie krajowym.

Każde środowisko przedstawia unikalny zestaw wyzwań, ale również dzieli godne uwagi wspólne cechy. W tej książce destyluję je w konkretne porady, aby każdy mógł skorzystać z mojego doświadczenia i okazjonalnych błędów.

Każda migracja technologiczna wiąże się z określonymi dostawcami i produktami. Ta książka trzyma się z dala od poszczególnych produktów tak bardzo, jak to możliwe, używając ich tylko jako okazjonalnych przykładów tam, gdzie uznawane są za pomocne. Dokumenty opisujące produkty są powszechnie dostępne, a produkty przychodzą i odchodzą, podczas gdy rozważania architektoniczne zazwyczaj pozostają. Zamiast tego, podobnie jak w przypadku *37 rzeczy*, wolę świeżo spojrzeć na niektóre dobrze znane tematy i modne terminy, aby dać czytelnikom nowy sposób podejścia do niektórych ich problemów.

Historie z chmury

Korporacyjne IT może być nieco mało inspirujące i wręcz uciążliwe. Ale IT nie musi być nudne. Dlatego dzielę się wieloma anegdotami, które zebrałem z codziennej rutyny migracji do chmury, wraz z refleksjami architektonicznymi.

Czytelnicy docenili kilka cech stylu pisania i treści 37 rzeczy, które starałem się powtórzyć w tej książce:

- *Rzeczywiste doświadczenie*: Zamiast malować różowe obrazy tego, co można by zrobić, staram się opisać, co działało (lub może nie działało) i dlaczego, opierając się na rzeczywistym doświadczeniu.
- *Nieprzefiltrowana opinia*: Wolę nazywać rzeczy po imieniu. Nie boję się również wskazywać wad lub ograniczeń. Jest już mnóstwo broszur marketingowych, więc nie zależy mi na dodaniu kolejnej.
- *Angażujące historie*: Historie zostają w pamięci, więc staram się pakować skomplikowane tematy w przystępne historie i angażujące anegdoty.
- *Mniej modnych terminów, więcej myśli*: Ludzie z IT są znani z wyrzucania najnowszych modnych terminów. Ale niewielu potrafi powiedzieć, kiedy używać których produktów i jakie założenia są w nie wbudowane. Dążę do czegoś odwrotnego.
- *Cenne wskazówki*: Historie są fajne, ale architekci potrzebują również konkretnych porad, aby ich migracja do chmury była udana. Dzielę się tym, co wiem.
- *Przydatne odniesienia*: Napisano wiele na temat cloud computingu, architektury i strategii IT. Nie jestem tutaj, aby powtarzać to, co już zostało napisane, ale chcę syntetyzować nowe spostrzeżenia. Chętnie wskażę na związane materiały.

Tak więc, podobnie jak w przypadku 37 rzeczy, mam nadzieję, że ta książka wyposaży Cię w kilka chwytliwych sloganów, które będziesz mógł potwierdzić solidnym wglądem w architekturę.

Lepsze decyzje za pomocą modeli

Chociaż chmura obliczeniowa opiera się na zaawansowanej technologii, ta książka nie jest głęboko techniczna. Nie znajdziesz w niej instrukcji, jak

sprawić, by Twój pipeline CI automatycznie generował wykresy YAML Helm do w pełni zautomatyzowanego zarządzania orkiestracją kontenerów w sposób neutralny dla dostawcy. Możesz jednak znaleźć wskazówki dotyczące tego, jak zdecydować, czy takie rozwiązanie jest odpowiednie dla Twojej organizacji.

Ta książka skupia się na znaczących decyzjach, które wiążą się ze świadomymi i czasem trudnymi kompromisami. Pojedyncze funkcje produktów ustępują miejsca zrównoważonemu porównaniu podejść architektonicznych. Rozważanie zarówno mocnych, jak i słabych stron prowadzi do modeli decyzji neutralnych względem dostawcy, często w towarzystwie pytań, które powinienś zadać dostawcy lub sobie samemu.

Zastosowanie koncepcji “Architektura Windy” do lepszego połączenia silnika IT z biznesowym penthousem oznacza, że podniesienie poziomu dyskusji nie oznacza upraszczania rzeczy. Jest to raczej jak dobra mapa, która dobrze Cię prowadzi, ponieważ pomija niepotrzebne szczegóły. Ta książka zatem usuwa szumy i podkreśla krytyczne aspekty i połączenia, które są zbyt często pomijane. Sprawí, że zobaczysz las, a nie tylko drzewa, wyostrzy Twoje myślenie i podejmowanie decyzji na odpowiednim poziomie.

Czego się Nauczę?

Ta książka jest podzielona na sześć głównych części, które mniej więcej podążają za podróżą chmury, którą prawdopodobnie podejmie złożona organizacja:

Część I: Zrozumienie Chmury

Chmura znacznie różni się od tradycyjnego produktu IT. Zamiast więc postępować zgodnie z tradycyjnym procesem wyboru i zakupu, będziesz musiał przemyśleć, jak działa Twoje IT.

Część II: Organizowanie się na Chmurę

Chmura obliczeniowa wpływa nie tylko na technologię. Aby w pełni wykorzystać chmurę, konieczne są zmiany organizacyjne, wpływające zarówno na strukturę, jak i procesy.

Część III: Przenoszenie się do Chmury

Istnieje wiele dróg do chmury. Najgorsze, co możesz zrobić, to przenieść swoje istniejące procesy do chmury, co da Ci nowe centrum danych, ale nie chmurę - z pewnością nie to, co chciałeś osiągnąć! Dlatego nadszedł czas, aby zakwestionować istniejące założenia dotyczące Twojej infrastruktury i modelu operacyjnego.

Część IV: Architektura Chmury

Architektura chmury to dużo więcej niż wybór odpowiedniego dostawcy lub produktu. Najlepiej unikać wszystkich modnych słów i zamiast tego korzystać z modeli decyzji architektonicznych. Obejmuje to multi-i hybrydową chmurę, ale być może nie w sposób opisany w broszurach marketingowych.

Część V: Budowanie (dla) Chmury

Chmura to potężna platforma. Jednak aplikacje działające na tej platformie również muszą spełniać swoje zadania. Ta sekcja omawia, co sprawia, że aplikacja jest gotowa na chmurę, czym jest bezserwerowość i o co chodzi z kontenerami.

Część VI: Budżetowanie Chmury

Większa kontrola wiąże się również z większą odpowiedzialnością. Elastyczne ceny chmury i wysoki poziom automatyzacji mogą znacznie zredukować koszty operacyjne - pod warunkiem, że jesteś gotów porzucić pewne dawne założenia.

Chociaż jesteś mile widziany, aby przeczytać wszystkie rozdziały po kolei, książka została zaprojektowana tak, aby można ją było czytać w dowolnej kolejności, która najlepiej odpowiada Twoim potrzebom. Możesz więc łatwo zagłębić się w temat, który jest dla Ciebie najbardziej istotny, i śledzić liczne odniesienia do powiązanych rozdziałów. Podróż przez chmurę nie jest liniowa.

Czy to odpowie na moje pytania?

Często ostrzegam uczestników moich warsztatów, że powinni oczekiwać, iż wyjdą z większą ilością pytań, niż z jaką przyszli. Podobnie, ta książka przedstawia nowy sposób myślenia, a nie tylko arkusz instrukcji. Może zatem również wywołać nowe pytania. Uważam to za dobrą rzecz z dwóch powodów. Po pierwsze, będziesz miał lepsze pytania w głowie, te, które doprowadzą Cię do podejmowania znaczących decyzji. Po drugie, będziesz miał lepsze narzędzia do odpowiedzi na te pytania w ich specyficznym kontekście, zamiast polegać na jakimś ogólnym schemacie “malowania po numerach”.

Nie ma kopiuj-wklej dla transformacji. Więc ta książka prawdopodobnie nie powie Ci dokładnie, co robić. Ale pozwoli Ci podejmować lepsze decyzje dla siebie. Pomyśl o tym jak o nauce łowienia ryb (zobacz okładkę).

Co robić i czego nie robić

Większość tej książki poświęcona jest zagłębieniu pod powierzchnię modnych słów technologii chmurowych, mając na celu dostarczenie przedsiębiorstwom głębszego i bardziej zniuansowanego spojrzenia na to, co naprawdę wiąże się z migracją do chmury. Jednak jako architekt lub lider IT, oczekuje się od Ciebie również opracowania planu realizacji i prowadzenia swojej organizacji na dobrze określonej ścieżce. Do tego potrzebujesz konkretnych, możliwych do wykonania porad.

Dlatego kilka rozdziałów zawiera sekcję *Co robić i czego nie robić* na końcu, która podsumowuje zalecenia i dostarcza ostrzeżeń. Możesz ich używać jako listy kontrolnej, aby uniknąć wpadnięcia w te same pułapki, co inni przed Tobą. Pomyśl o sobie jak o Indiana Jonesie - jesteś tym, który unika wszystkich pułapek wypełnionych szkieletami. Jest to wyzwanie i czasami może być blisko, ale wychodzisz z tego jako bohater.

Jak to znowu jest z tą rybą?

Okładka przedstawia ławicę ryb, która przypomina dużą rybę. Zdjęcie zostało zrobione w Akwarium Enoshima w Japonii, niedaleko Tokio, blisko

Kamakury. Kontynuując tematykę wykorzystania osobistych zdjęć ryb z 37 *Rzeczy*, wybrałem tę ławicę, ponieważ ilustruje ona, jak suma części ma własny kształt i dynamikę – ławica to więcej niż tylko zbiór ryb. To samo dotyczy złożonych architektur, a w szczególności chmury.

Zaangażowanie się

Mój mózg nie przestaje generować nowych pomysłów tylko dlatego, że książka została opublikowana, więc zapraszam do odwiedzenia mojego bloga, aby zobaczyć, co nowego:

<https://architectelevator.com/blog>

Śledź mnie także na Twitterze lub LinkedIn, aby zobaczyć, co robię, lub skomentować moje posty:

<http://twitter.com/ghohpe>

<http://www.linkedin.com/in/ghohpe>

Oczywiście będę szczęśliwy, jeśli chciałbyś pomóc w rozpowszechnianiu informacji i powiedzieć znajomym o tej książce. Najlepszym sposobem jest udostępnienie tego poręcznego URL:

<http://CloudStrategyBook.com>

Aby przekazać opinie i pomóc w poprawie tej książki, dołącz do naszej prywatnej grupy dyskusyjnej: <https://groups.google.com/d/forum/cloud-strategy-book>

Podziękowania

Książki nie są pisane przez jednego autora zamkniętego w hotelowym pokoju przez sezon (jeśli oglądałeś *Lśnienie*, wiesz, dokąd to prowadzi...). Wiele osób świadomie lub nieświadomie przyczyniło się do powstania tej książki poprzez rozmowy na korytarzach, dyskusje na spotkaniach, recenzje rękopisów, dialogi na Twitterze lub nieformalne pogawędki. Serdeczne podziękowania dla wszystkich za ich przyjaźń i inspirację.

Chef towarzyszył mi przez cały czas i karmił mnie pyszną pizzą, makaronem i domowym sernikiem.

Część I: Zrozumienie chmury

Poświęcanie kilku rozdziałów książki na zrozumienie chmury może wydawać się przenoszeniem sów do Aten. W końcu chmura obliczeniowa stała się tak wszechobecna jak samo IT, a (internetowe) półki są pełne powiązanych książek, artykułów, postów na blogach i opisów produktów. Jednak wiele dostępnych materiałów jest albo skoncentrowanych na produktach, albo obiecuje niesamowite korzyści bez podania szczegółów, jak je rzeczywiście osiągnąć. W mojej głowie to stawianie technologii przed końmi przedsiębiorstwa.

Umieszczanie chmury w kontekście

Rozpoczynając podróż w chmurze, warto się cofnąć i zdać sobie sprawę, że chmura to znacznie większa sprawa, niż mogłoby się wydawać na początku. W ten sposób organizacje mogą uniknąć traktowania transformacji chmurowej jak kolejnego projektu IT. Zamiast tego muszą przygotować się na pełnoprawną zmianę stylu życia.

Aby naprawdę docenić wpływ, jaki ma chmura obliczeniowa, warto najpierw zdać sobie sprawę, że rola IT w przedsiębiorstwie się zmienia. A aby umieścić to w kontekście, warto spojrzeć na to, jak rozwija się biznes. Ostatecznie, aby zrozumieć, dlaczego biznes musi się zmieniać, pomocne jest spojrzenie na to, jak ewoluował krajobraz konkurencyjny.

Nowoczesne organizacje, które wyrosły z chmurą, myślą i działają inaczej niż tradycyjne przedsiębiorstwa, które rozpoczynają migrację do chmury. Dlatego warto zrozumieć, dlaczego chmura tak dobrze do nich pasuje i jak (lub czy) ich

struktura i zachowania przekładają się na sytuację Twojej organizacji. Każdy punkt wyjścia jest inny, podobnie jak podróż.

To *Twoja* podróż w chmurze

Przyjęcie chmury, ponieważ wszyscy to robią, może być lepsze niż nie robienie niczego, ale raczej nie będzie to odpowiednia podstawa dla solidnej strategii. Zamiast tego potrzebujesz jasno określonego powodu, dlaczego przechodzisz do chmury i jak sukces wygląda dla Twojej organizacji. Następnie możesz utkać ścieżkę od miejsca, w którym jesteś, do tego sukcesu. Po drodze będziesz wiedzieć, że nie ma prostego punktu końcowego ani nawet stabilnego docelowego obrazu: platformy chmurowe ewoluują, podobnie jak Twoje konkurencyjne środowisko, czyniąc to nieustanną podróżą. Dlatego warto poświęcić trochę czasu na dobry start i zrozumienie, jakie świadome decyzje i kompromisy podejmujesz.

Przemyślenie chmury obliczeniowej

Ta część pomoże Ci spojrzeć świeżo w kontekście transformacji biznesowej. Po drodze zdasz sobie sprawę z kilku rzeczy, o których błyszczące broszury prawdopodobnie Ci nie powiedziały:

- Że sukces w chmurze wymaga zmiany stylu życia IT
- Że organizacje gotowe na chmurę myślą w pierwszej pochodnej
- Że myślenie życzeniowe nie jest strategią
- Że zasady łączą strategię i decyzje
- Że jeśli nie wiesz, jak prowadzić, kupowanie szybszego samochodu to zły pomysł

1. Chmura nie jest zakupem IT; to zmiana stylu życia

Nie kupujesz chmury, ty ją akceptujesz.

Informatyka korporacyjna jest zasadniczo zorganizowana wokół podejścia *kupuj zamiast budować*. Ma to sens, ponieważ nie jest szczególnie użyteczne dla przeciętnego przedsiębiorstwa budowanie własnego systemu księgowego, kadrowego, płacowego czy magazynowego. To samo dotyczy większości infrastruktury IT: przedsiębiorstwa nabywają serwery, przełączniki sieciowe, urządzenia magazynujące, serwery aplikacji i tak dalej.

Naturalnie, przedsiębiorstwa mają tendencję do przyjmowania tego samego podejścia, gdy patrzą na platformy chmurowe i dostawców chmur. Niestety, może to prowadzić do problemów, zanim pierwsza aplikacja zostanie kiedykolwiek przeniesiona do chmury.

Pozyskiwanie chmury?

Większość tradycyjnych procesów IT jest zaprojektowana wokół pozyskiwania poszczególnych komponentów, które następnie są integrowane wewnętrznie lub, częściej, przez integratora systemów. Wielu specjalistów IT nawet definiuje swoje role przez listy materiałów, które pozyskali w czasie, od “ciężkiego SAP” do “sklepu Oracle” lub “domu Microsoft”. Więc, gdy nadchodzi czas na przejście do chmury, przedsiębiorstwa mają tendencję do stosowania tego samego, sprawdzonego procesu, aby pozyskać nowy komponent do swojego stale rosnącego arsenału IT. W końcu nauczyli się, że stosowanie tego samego procesu prowadzi do tych samych pożądaných wyników, prawda? Niekoniecznie.

Chmura nie jest tylko dodatkowym elementem, który dodajesz do swojego portfolio IT. Staje się ona fundamentalnym kręgosłupem twojego IT: chmura to miejsce, gdzie znajdują się twoje dane, działa twoje oprogramowanie,

mechanizmy bezpieczeństwa chronią twoje zasoby, a analityka przetwarza liczby. Przyjęcie chmury przypomina bardziej pełny [outsourcing IT](#) niż tradycyjne zakupy IT.



Platforma chmurowa nie jest dodatkowym elementem, który dodajesz do swojego portfolio IT. Przypomina bardziej pełny outsourcing IT niż zakupy IT.

Najbliższym przykładem przyjęcia chmury, jaki IT mogło widzieć w ostatnich dekadach, jest wprowadzenie głównego systemu ERP (Planowanie Zasobów Przedsiębiorstwa) - wielu pracowników IT wciąż ma ciarki na wspomnienie tych czasów. Instalacja oprogramowania ERP była prawdopodobnie najłatwiejszą częścią, podczas gdy integracja i dostosowanie zazwyczaj wymagały znaczącego wysiłku i kosztów, często sięgających setek milionów dolarów.

Przechodzimy do chmury nie dlatego, że jest to takie proste, ale ze względu na niepodważalne korzyści, jakie przynosi, podobnie jak ERP. W obu przypadkach korzyści nie wynikają z samej instalacji oprogramowania. Raczej zależą od tego, jak twoja organizacja dostosuje się do nowego sposobu pracy, który jest wbudowany w platformę. Ta zmiana była prawdopodobnie najtrudniejszą częścią wdrożenia ERP, ale także tą, która przyniosła najważniejsze korzyści. Na szczęście chmury są zbudowane jako elastyczne platformy i dlatego pozostawiają więcej miejsca na kreatywność niż podejście “moje albo wcale” niektórych systemów ERP.

Jak Chmura Jest Inna

Stosowanie tradycyjnych procesów zakupowych do chmury obliczeniowej prawdopodobnie prowadzi do rozczarowania. Wynika to z faktu, że większość tych procesów opiera się na założeniach, które były prawdziwe w przeszłości, ale nie mają zastosowania w chmurze. Próba wdrożenia nowej technologii przy użyciu starego modelu jest jak drukowanie e-maili i przechowywanie ich w papierowej formie. Myślisz, że nikt tego nie robi? Nadal otrzymuję okazjonalne e-maile z dopiskiem “oszczędzaj środowisko; nie drukuj tego maila” na końcu. Przyjęcie nowej technologii jest dość łatwe. Dostosowanie sposobu myślenia i pracy zajmuje znacznie więcej czasu.

Dwa klasyczne przykłady istniejących procesów, które nie będą pasować do modelu chmurowego, to zakupy i operacje. Przyjrzyjmy się każdemu obszarowi i zobaczymy, jak chmura zmienia sposób, w jaki o nich myślimy.

Zakupy

Zakupy to proces oceny i zakupu oprogramowania i komponentów sprzętowych. Ponieważ znaczna część budżetu IT przepływa przez ten proces, zakupy zazwyczaj podążają za ścisłymi procedurami, aby upewnić się, że pieniądze są wydawane mądrze, sprawiedliwie i oszczędnie.

Przewidywalność kontra Elastyczność

Wiele procesów IT jest napędzanych przez kontrolę budżetu: jeśli chcesz rozpocząć projekt, potrzebujesz zatwierdzenia budżetu; podobnie, jeśli chcesz kupić jakikolwiek element oprogramowania lub sprzętu. W tradycyjnym spojrzeniu na **IT jako centrum kosztów**, takie podejście ma sens: jeśli chodzi o pieniądze, minimalizujemy kwotę, którą wydajemy.

Tradycyjne budżety IT są ustalane co najmniej rok wcześniej, co sprawia, że przewidywalność jest kluczowym czynnikiem. Żaden CFO ani akcjonariusz nie lubi dowiedzieć się dziewięć miesięcy w roku fiskalnym, że IT przekroczy swój budżet o 20%. Dlatego zakupy IT mają tendencję do negocjowania wieloletnich warunków licencyjnych dla oprogramowania, które kupują. “Zabezpieczają zniżki”, zapisując się na większy pakiet, aby uwzględnić wszelkie zwiększenie użycia w czasie, mimo że nie są w stanie w pełni go wykorzystać od samego początku. Jeśli przypomina ci to darmowe minuty w telefonie komórkowym, które są darmowe tylko po zapłaceniu za nie w pakiecie, możesz mieć rację. I to, co jest tutaj zabezpieczone, to nie tyle zniżka, co klient.

Krytyczną innowacją chmury, i powodem, dla którego zmieniła ona IT o 180 stopni, jest jej elastyczny model cenowy: nie płacisz za zasoby z góry, ale tylko za to, co faktycznie zużywasz. Taki model cenowy umożliwia **znaczną oszczędność kosztów**; na przykład, ponieważ nie płacisz za pojemność, której jeszcze nie wykorzystujesz. Jednak elastyczność zabiera także przewidywalność, którą IT tak bardzo ceni. Widziałem CIO próbującego zapobiec zamówieniu nowego (wirtualnego) serwera, co utrudniało korzyści z szybkiego dostarczania w chmurze. Takie rzeczy mogą się zdarzyć, gdy nowy sposób pracy koliduje z istniejącymi zachętami.

Lista Funkcji versus Wizja

Aby mądrze wydawać pieniądze, zakupy IT rutynowo porównują oferty wielu dostawców. Niektóre organizacje, szczególnie w sektorze publicznym, mają nawet wymóg regulacyjny, aby zbierać oferty od wielu dostawców, aby zapewnić zdyscyplinowane i przejrzyste wydatki. Aby zdecydować między dostawcami, zakupy sporządzają listę wymaganych funkcji i niefunkcjonalnych wymagań, oceniając każdy produkt zgodnie z tymi wymiarami. Dodają punkty i rozpoczynają negocjacje z dostawcą, który uzyskał najwyższą liczbę punktów.

To podejście działa dość dobrze, jeśli organizacja ma dogłębne zrozumienie zakresu produktu i swoich potrzeb oraz jest w stanie przetłumaczyć je na pożądane funkcje produktu. Choć ten proces nigdy nie był doskonały (czy produkt z wynikiem 82,3 jest naprawdę lepszy niż ten z wynikiem 81,7?), to był odpowiedni dla dobrze znanych komponentów, takich jak relacyjne bazy danych.

Niestety, to podejście nie działa w przypadku platform chmurowych. Platformy chmurowe mają ogromny zakres, a nasza definicja tego, czym powinna być chmura, jest w dużej mierze kształtowana przez istniejące i nadchodzące oferty dostawców chmury. Więc jesteśmy w pętli, w której dostawcy chmury mówią nam, czym jest chmura, abyśmy mogli ocenić ich ofertę na podstawie tej definicji. Jak żartowałem w *37 Rzeczach*, jeśli nigdy nie widziałeś samochodu i odwiedziś znanego producenta samochodów ze Stuttgartu, wyjdiesz z emblematem gwiazdy na masce jako pierwszym elementem na liście funkcji (zobacz “Świat IT jest płaski” w *37 Rzeczach*). Uwierz mi, rozmowa z personelem IT po spotkaniu z dostawcą sprawia, że nawet ta zuchwała analogia wydaje się łagodna.

Ponieważ tradycyjna ocena nie działa dobrze dla chmur, lepszym podejściem jest porównanie wizji firmy z strategią i filozofią produktu dostawcy. W tym celu musisz wiedzieć *dlaczego idziesz do chmury* i że *kupowanie szybszego samochodu nie czyni cię lepszym kierowcą*.

Migawka versus Ewolucja

Ogromne listy kontrolne również zakładają, że można podjąć świadomą decyzję na podstawie migawki w czasie. Jednak chmury ewoluują szybko. Lista kontrolna z dzisiaj staje się raczej bez znaczenia w momencie, gdy dostawcy chmury organizują swoje coroczne wydarzenia re:Invent/Ignite/Next.

W związku z poprzednim rozważaniem, IT powinno zatem dążyć do zrozumienia strategii produktu dostawcy i oczekiwanej ewolucji. Niewielu dostawców powie ci to wprost, ale możesz odtworzyć dobrą część z ich map drogowych produktów. W końcu stała ewolucja platformy chmurowej jest jednym z głównych motywatorów do wdrożenia na jej podstawie. Mówiąc matematycznie, bardziej interesuje cię wektor niż aktualna pozycja.

Produkt versus Platforma

Większość przedmiotów nabywanych przez IT to produkty: służą one konkretnemu celowi, być może we współpracy z innymi komponentami. To sprawia, że łatwo jest patrzeć na nie w izolacji.

Chmura to gigantyczna platforma, która stanowi podstawę dostarczania i operacji oprogramowania. Podczas gdy niektóre duże systemy oprogramowania mogą być również intensywnie dostosowywane i mogą być postrzegane jako platforma, chmura jest inna, ponieważ jest niezwykle szerokim i elastycznym polem do działania. Próbuując metafory, można powiedzieć, że tradycyjnie IT kupowało dzieła sztuki, ale z chmurą kupuje pustą płótnę i magiczne pióra. Dlatego, gdy zaczynasz podróż do chmury, pojawia się wiele więcej kwestii do rozważenia.

Optymalizacja lokalna versus Optymalizacja globalna

Podczas wybierania produktów, IT często patrzy na każdy produkt indywidualnie, stosując podejście best-of-breed, które wybiera najlepsze rozwiązanie dla każdego konkretnego zadania.

Platformy chmurowe zawierają setki indywidualnych produktów, co sprawia, że porównanie poszczególnych produktów jest dość bezsensowne, chyba że ograniczasz przejście do chmury do bardzo specyficznego przypadku użycia, takiego jak wstępnie przeszkolone modele uczenia maszynowego. Patrząc na chmurę jako platformę, musisz patrzeć na całość, a nie tylko na jej fragmenty (pamiętasz okładkę książki?). To oznacza optymalizację w całej platformie, a nie lokalnie dla każdego komponentu, co jest bardziej skomplikowanym zadaniem i wymaga koordynacji w różnych częściach organizacji.

Dopasowanie biznesu do oprogramowania

Zakup produktu tradycyjnie odbywa się przez dopasowanie możliwości produktu do potrzeb organizacji. Podstawowym założeniem jest, że produkt, który najbliższej odpowiada sposobowi pracy Twojej organizacji, przyniesie największą wartość dla Twojego biznesu. Jeśli masz pięcioosobową rodzinę, będziesz chciał minivana, a nie dwumiejscowego samochodu sportowego.

W przypadku chmury jednak nie chodzi o zastąpienie istniejącego komponentu, który spełnia konkretne potrzeby organizacyjne. Wręcz przeciwnie, szukasz produktu, który umożliwi Twojej organizacji pracę w fundamentalnie inny sposób (to nazywamy “transformacją”). W rezultacie powinieneś dostosować model operacyjny swojej organizacji do platformy, którą kupujesz. Dlatego powinieneś zobaczyć, który model leżący u podstaw platformy chmurowej jest najbardziej odpowiedni dla Twojej organizacji i pracować wstecz od tego. Chociaż platformy mogą wyglądać podobnie z zewnątrz, po bliższym przyjrzeniu się zauważysz, że są zbudowane na różnych założeniach, które odzwierciedlają kulturę dostawcy.

Operacje

Chmura nie tylko rzuca wyzwanie tradycyjnym procesom zakupu, ale również procesom operacyjnym. Te procesy istnieją, aby “utrzymać światło włączone”, zapewniając, że aplikacje działają, sprzęt jest dostępny, a my mamy jakieś pojęcie o tym, co się dzieje w naszym centrum danych. Nie jest wielkim zaskoczeniem, że przetwarzanie w chmurze znacząco zmienia sposób, w jaki operujemy naszą infrastrukturą.

Infrastruktura Segregowana vs. Zintegrowana

Większość działów IT rozróżnia operacje infrastrukturalne od dostarczania aplikacji. Odbicie tego podziału w strukturze organizacyjnej oznacza, że działy “zmian” budują aplikacje, które są przekazywane (lub rzucane) do działów “eksploatacji”, aby były obsługiwane. Krytyczne mechanizmy takie jak bezpieczeństwo, dostarczanie sprzętu i kontrola kosztów są odpowiedzialnością zespołów operacyjnych, podczas gdy dostarczanie funkcji i użyteczność leżą po stronie zespołów aplikacji.

Automatyzacja, centralny temat przetwarzania w chmurze, daje zespołom deweloperskim bezpośredni dostęp do konfiguracji infrastruktury, co zaciera granice. Podobnie, bezpieczeństwo, kontrola kosztów, skalowanie i odporność obejmują zarówno aplikacje, jak i infrastrukturę.

Zgodność przez Kontrolę vs. Przejrzystość

Niski poziom przejrzystości w tradycyjnym IT prowadził do mnóstwa procesów kontrolnych, takich jak ograniczanie dostępu deweloperów do konfiguracji infrastruktury, ograniczanie wdrożeń czy wymaganie ręcznych inspekcji i zatwierdzeń. Takie procesy są sprzeczne z nowoczesnymi podejściami do dostarczania oprogramowania, takimi jak DevOps czy Continuous Delivery, i powodują tarcia.

Zamiast polegać na restrykcyjnych procesach, dramatyczny wzrost przejrzystości w chmurze pozwala na automatyczne wykrywanie naruszeń użytkownika i polityki, zwiększając zgodność przy jednoczesnym łagodzeniu obciążeń procesowych. Tradycyjne papierowe zatwierdzenia dla ręcznych kroków i tak kończyły się jako jedynie pośrednicy z słabym związkiem z rzeczywistością. Nowe podejście, choć potężne, wymaga zmiany stylu życia IT, aby wykorzystać techniczne możliwości platformy, takie jak automatyczne skanowanie skryptów wdrożeniowych pod kątem naruszeń polityki.

Odporność przez Nadmiarowość vs. Automatyzacja

IT tradycyjnie zwiększa dostępność systemów poprzez nadmiarowość: jeśli serwer obsługujący ważną aplikację zawiedzie, jest gotowy do działania w pełni skonfigurowany serwer zapasowy. Podejście to minimalizowało zakłócenia, ale powodowało niekorzystną ekonomię, ponieważ połowa serwerów produkcyjnych w zasadzie nic nie robiła. Niestety, z monolitycznymi aplikacjami i ręcznymi wdrożeniami nie było innego wyboru, ponieważ wdrożenie nowej instancji trwałoby zbyt długo.

Automatyzacja chmury umożliwia architektury automatycznego skalowania, co oznacza, że nowe instancje aplikacji mogą być dodawane szybko i łatwo w przypadku awarii sprzętu lub wzrostu obciążenia. Ponieważ nowe instancje aplikacji lub usług mogą być wdrożone natychmiast, "ciepłe serwery zapasowe" nie są już potrzebne. To jest jeden z kilku przykładów, jak chmura może przynieść znaczne oszczędności kosztów, pod warunkiem że [dostosujesz sposób pracy](#).

Porównanie Bok w Bok

Poniższa tabela kontrastuje modele operacyjne:

Zdolność	Tradycyjny	Chmura
Budżetowanie	Przewidywalność	Elastyczność
Odpowiedniość	Lista funkcji	Wizja
Funkcjonalność	Migawka	Ewolucja
Zakres	Komponent	Platforma
Optymalizacja	Lokalna	Globalna
Dopasowanie	Produkt do Biznesu	Biznes do Produktu
Model operacyjny	Aplikacja vs. Infrastruktura	Aplikacje i Infrastruktura
Zgodność	Kontrola	Przejrzystość
Odporność	Nadmiarowość	Automatyzacja

Ta lista daje Ci wskazówkę, że chmura to 180-stopniowe odejście od wielu dobrze znanych procesów IT. Wybór chmury nie jest typowym zakupem IT, a stosowanie tradycyjnych procesów zakupowych i operacyjnych do adopcji chmury może łatwo wpędzić Cię na zły start. Lista nie jest wyczerpująca, jako że na przykład chmura również [kwestionuje istniejące procesy finansowe](#).

Takie Same, a Jednak Bardzo Różne

Pomimo wyraźnych różnic w stosunku do tradycyjnego IT, główne portfolio produktów dostawców chmury może wyglądać dość podobnie. Jednakże, pracując nie tylko u dwóch dostawców chmury, ale także z wieloma klientami chmury, mogę śmiało stwierdzić, że organizacje stojące za platformami chmurowymi mają bardzo różne kultury i modele operacyjne. Jeśli masz szansę odwiedzić wielu dostawców na briefingu dla kadry kierowniczej, nie zwracaj uwagi tylko na techniczną zawartość, ale także spróbuj zrozumieć kulturę organizacji i jej podstawowe założenia.



Ponieważ chmura to podróż, porównuj dostawców chmury nie tylko poprzez ich produkty, ale także poprzez ich historię i kulturowe DNA.

Znaczącym wskaźnikiem jest główny biznes, którym zajmował się każdy dostawca zanim zaczął oferować usługi chmurowe. Ta historia ukształtowała zasady organizacyjne i wartości dostawcy, jak również jego strategię produktową. Nie będę rozwijał tych różnic tutaj, ponieważ chciałbym, abyś sam się temu przyjrzał (i również nie chcę wpaść w kłopoty). Jednak jestem pewien, że po spędzeniu trochę czasu z każdym dostawcą poza typową prezentacją sprzedażową, uzyskasz bardzo wyraźny obraz tego, co mam na myśli.

Ponieważ chmura to bardziej podróż niż cel, wymaga długoterminowego partnerstwa. Dlatego gorąco polecam przyjrzenie się kulisom, organizacji, a nie tylko produktowi, aby zrozumieć kulturę dostawcy i czy pasuje ona do Twoich aspiracji.

Chmura w Przedsiębiorstwie

Dostawcy chmury współpracujący z przedsiębiorstwami stają przed interesującym dylematem. Z jednej strony reprezentują nietradycyjny model IT, który wymaga transformacji przedsiębiorstw. Z drugiej strony, nadal muszą wspierać te przedsiębiorstwa w drodze do transformacji. Dlatego dostawcy czynią swoje chmury “gotowymi dla przedsiębiorstw” bez utraty swoich cyfrowych korzeni. Funkcje “przedsiębiorstw” takie jak certyfikacje branżowe są niezwykle wartościowe i niezbędne, ale czasami można się zastanawiać, czy błyszczące centra obsługi klienta z widokiem na rozległe pokoje kontrolne, gdzie nigdy nie wydaje się mieć miejsca prawdziwy kryzys, są naprawdę potrzebne do zaangażowania przedsiębiorstw.



Kiedy odwiedzam centra obsługi klienta, czuję się jakbym był w luksusowym kasynie: jestem pod wielkim wrażeniem, dopóki nie przypomnę sobie, skąd pochodzi cała ta gotówka.

Modele cenowe oparte na zobowiązaniach, preferowane przez większość przedsiębiorstw, stoją w kontraście do elastyczności chmury - zniżki są

przyznawane za wieloletnie umowy, które określają minimalne wydatki. Tradycyjnie takie plany kompensują wysokie koszty sprzedaży dla przedsiębiorstw; na przykład, wszyscy ci ludzie latający po świecie na 60-minutowe spotkania z klientami i skomplikowane konferencje z udziałem znanych zespołów muzycznych. Czy chmura nie miała zrezygnować z dużej części tej tradycji? Cynicy definiują “oprogramowanie dla przedsiębiorstw” jako nadmiernie rozbudowane, przestarzałe, niewelastyczne i drogie. Miejmy nadzieję, że chmura i tradycyjne przedsiębiorstwa spotkają się gdzieś pośrodku!

Transformacja organizacji jest trudna w obu kierunkach. Podczas gdy tradycyjne przedsiębiorstwa instalują darmowych baristów, ponieważ zauważyli to u swoich cyfrowych odpowiedników, firmy działające na skalę internetową kopiują tandetne centra obsługi klienta, które zauważyli u tradycyjnych dostawców przedsiębiorstw. Oba inicjatywy raczej nie osiągną zamierzonych efektów.

Transformacja Nie Ma SKU

Przejście do chmury wiąże się z dużą zmianą stylu życia dla IT, a być może nawet dla całego biznesu. Transformacja istniejących struktur organizacyjnych i procesów, aby objąć chmurę, jest wyzwaniem, zwłaszcza dla bogatych organizacji. Są tak przyzwyczajone do posiadania wszystkiego, że uważają, iż wszystko jest tylko kwestią zabezpieczenia wystarczających funduszy. Takie organizacje przypominają rozpieszczone dzieci, które są przyzwyczajone do dostawania każdej zabawki, jakiej zapragną. Zwykle ich pokój jest tak pełen zabawek, że nie mogą już niczego znaleźć. Widziałem wiele środowisk IT, które wyglądają dokładnie tak samo - na pewno możecie sobie wyobrazić CIO, który szuka swojego blockchaina wśród wszystkich innych inicjatyw IoT, AI, RPA i AR.

Jedną z kluczowych lekcji dla takich organizacji, omówioną bardziej szczegółowo w *37 Things*, jest to, że transformacji IT nie można kupić za pieniądze - nie ma ona SKU¹. Raczej transformacja zmusza cię do zakwestionowania rzeczy, które pomogły ci odnieść sukces w przeszłości. Ironią jest to, że im bardziej udana była organizacja, tym trudniejsze staje się to ćwiczenie.

Zmiana stylu życia

Może pomóc myślenie o przejściu do chmury jak o przeprowadzce do innego kraju. Przeprowadziłem się ze Stanów Zjednoczonych do Japonii i miałem świetne doświadczenie, w dużej mierze dlatego, że przyjąłem lokalny styl życia: nie zabrałem samochodu, przeprowadziłem się do znacznie mniejszego (ale równie wygodnego) mieszkania, nauczyłem się podstaw japońskiego i przyzwyczailem się do noszenia śmieci z powrotem do domu (rzadkość publicznych koszy na śmieci to ulubiony temat odwiedzających Japonię). Gdybym dążył do domu o powierzchni 3000 stóp kwadratowych z garażem na dwa samochody, należał na poruszanie się wszędzie samochodem i ciągle pytał ludzi po angielsku o najbliższy kosz na śmieci, byłoby to raczej rozczarowujące doświadczenie. W takim przypadku powinienem był się zapytać, dlaczego w ogóle przeprowadzam się do Japonii. Kiedy jesteś w Rzymie, rób jak Rzymianie (lub Japończycy—rozumiesz, o co mi chodzi).

2. Chmura Myśli w Pierwszej Pochodnej

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

W gospodarce szybkości, chmura jest naturalna.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Cyfryzowanie Rzeczy

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Cyfrowe IT

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zmiana jest nienormalna

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Cyfrowy świat nie ma obrazu docelowego

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Absoluty w Zmiennym Świecie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Chmura Mówi Krewnymi

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Krewni Obniżają Stres i Zapas

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Nowe Spotyka Stare

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

3. Życzeniowe Myślenie Nie Jest Strategią

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Życzenia są darmowe, ale rzadko się spełniają.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Nauka z Rzeczywistości

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Strategie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Cele

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Strategia Pomaga Spełniać Marzenia

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Strategia = Znaczące Decyzje

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Strategia = Ustawianie pokręteł

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Strategia = Kreatywność + Dyscyplina

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Konkurs życzeń

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Uważaj na Zastępnik

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

4. Dyscyplina decyzji oparta na zasadach

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Nie chodzi o cel. Chodzi o zakręty, które wzięłeś.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Strategia, której potrzebujesz

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Decyzje definiują podróż

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Świadome Podejmowanie Decyzji

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Strategia Kształtuje Decyzje

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zasady definiowania zasad

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Szukanie Inspiracji

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zasady Chmury

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zasady Wyższego Poziomu

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Multicloud nie oznacza jednolitej chmury.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Przewidujemy ewolucję chmury. Czekanie może być opłacalną strategią.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Konkretne zasady

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Używaj przed ponownym użyciem.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Projektuj od przodu do tyłu.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Niebezpieczne Odłączenie: Klepsydra

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

5. Jeśli Nie Wiesz, Jak Prowadzić...

...kupienie szybszego samochodu to najgorsza rzecz, jaką możesz zrobić.

Oglądanie wystaw sklepowych to popularne zajęcie: nie kosztuje zbyt wiele i można oglądać wiele ekscytujących rzeczy, od luksusowej mody po egzotyczne samochody. Czasami oglądanie wystaw sklepowych kusi, aby faktycznie kupić jeden z tych błyszczących przedmiotów, tylko po to, aby odkryć, że nie były naprawdę przeznaczone dla przeciętnego konsumenta. Innymi słowy: przeciętny kierowca prawdopodobnie lepiej poradzi sobie z VW Golfem (lub może BMW) niż z najnowszym Lamborghini. To samo dotyczy korporacyjnego IT, gdy idzie na zakupy w chmurze¹.

Błyszczące Przedmioty Mogą Oślepić

Preferując model kupna zamiast budowy, IT spędza sporo czasu na poszukiwaniu rozwiązań. W tym procesie przedsiębiorstwa mogą porównywać rozwiązania dostawców, przeprowadzać oceny i również wiele się uczyć. Oczywiście, szukanie nowych rozwiązań IT jest trochę jak oglądanie wystaw sklepowych samochodów, ubrań czy nieruchomości. Na chwilę można oderwać się od ograniczeń rzeczywistości i posmakować życia w luksusie: szybki dwumiejscowy samochód (który nie ma miejsca dla dzieci), elegancka sukienka (która nie jest zmywalna i jest trochę za prześwitująca) oraz wykwinny dom na wsi (który jest pół godziny drogi od najbliższego sklepu). Wszystkie te rzeczy mają swój urok, ale ostatecznie ustępują pod presją rzeczywistości. I to jest zazwyczaj dobra rzecz, chyba że chcesz wybrać się dwumiejscówką w wieczorowej sukni po mleko (gwarantuję, że szybko ci się znudzi).

¹Analogii w tym rozdziale odnoszą się do kilku tradycyjnych modeli ról płciowych. Są one używane wyłącznie w celach metaforycznych i nie oznaczają poparcia autora w żadnym kierunku.

Dlatego, gdy patrzymy na produkty, IT czy nie, dobrze jest oddzielić “bycie zauroczonym błyszczącymi przedmiotami” od trybu “kupmy coś, co spełnia nasze potrzeby”. Chociaż pierwsze na pewno jest bardziej zabawne, to drugie jest ważniejsze.

Możliwość ≠ Korzyść

Krytycznie ważnym, ale często pomijanym krokiem przy ocenie produktów jest przetłumaczenie abstrakcyjnej możliwości narzędzia na konkretną wartość dla organizacji. Niektóre systemy, które mogą obsłużyć 10 000 transakcji na sekundę, są równie imponujące jak samochód z maksymalną prędkością 300 km/h. Jednak przynoszą one typowemu przedsiębiorstwu tyle samo korzyści, co taki samochód w kraju, który nakłada ograniczenie prędkości do 100 km/h. Jeśli już, to oba wpędzą cię w kłopoty. Albo skończysz z mandatem za przekroczenie prędkości (lub w więzieniu), albo utkniesz z przewartościowanymi, wysoce wyspecjalizowanymi konsultantami pomagającymi ci wdrożyć prosty przypadek użycia w zbyt skomplikowanym narzędziu.



Nie każda funkcja narzędzia przekłada się na konkretne korzyści dla Twojej organizacji. Wyszukane funkcje, których nie potrzebujesz, oznaczają, że płacisz za coś, co nie ma dla Ciebie wartości.

Oczywiście dostawcy korzystają z naszej fascynacji błyszczącymi gadżetami. Daje im to szansę na sprzedaż nam tego dwuosobowego samochodu. Powszechna technika sprzedaży wygląda następująco: Sprzedawca prowadzi nas do opisanego siebie jako bardziej wyrafinowanych/nowoczesnych/stylowych, niż jesteśmy w rzeczywistości. Następnym krokiem jest sugestia zakupu produktu odpowiedniego dla osoby lub firmy o tym zawyżonym statusie. Ta technika jest ładnie zilustrowana w klasycznej książce Boba Cialdiniego *Influence*²: młoda kobieta przychodzi przeprowadzić ankietę dotyczącą jego nawyków towarzyskich, które on naturalnie nieco wyolbrzymia. Następnie buduje racjonalny biznesplan, aby przekonać go do zapisania się do jakiegoś klubu towarzyskiego, który oferuje zniżki dla osób często wychodzących. Albo, być może bliżej (korporacyjnego) domu: “organizacje takie jak Twoja, które z powodzeniem przenoszą się do chmury, osiągają znaczne oszczędności, dokonując większego zobowiązania z góry” — chcesz im powiedzieć, że Twoja migracja do chmury idzie nieco wolniej niż się spodziewano?

Najlepsze narzędzie to takie, które odpowiada Twojemu poziomowi

Wyszukane narzędzia wymagają wyszukanych umiejętności, co oznacza, że produkt odpowiadający Twoim możliwościom jest dla Ciebie najlepszy. Innymi słowy, jeśli jesteś słabym kierowcą, jedną z najgłupszych rzeczy, jakie możesz zrobić, jest zakup szybszego samochodu. To tylko zwiększy prawdopodobieństwo wypadku i jego kosztowność — prawdopodobnie nie tego szukałeś, chyba że chcesz być uwieczniony na niesamowicie popularnych kanałach YouTube’a “porażki supercarów”. Wydaje się, że *Schadenfreude* napędza oglądalność, ale być może nie do tego stopnia, aby ekonomia się opłacała. Więc najpierw stań się lepszym kierowcą i rozważ upgrade po maksymalnym wykorzystaniu możliwości swojego pojazdu.



Kiedy raz testowałem swoje umiejętności jazdy na Nürburgring Nordschleife w (przynaję, niedostatecznie silnym) BMW serii 1, wyprzedził mnie VW Golf i (z pewnością przesadnie mocny) minivan. Szybszy samochód niewiele by pomógł, oprócz wprowadzenia mnie w kłopoty.³

W IT jest tak samo. Transformacja odbywa się poprzez zmianę założeń i modelu operacyjnego organizacji. Nie ma [SKU dla transformacji](#) – nie jest to coś, co można kupić. Lepsze narzędzia pomagają pracować w lepszy sposób (prawdopodobnie nie zabierzesz Yugo na Nürburgring), ale istnieje cykl ciągłego doskonalenia, w którym zarówno narzędzia, jak i umiejętności stopniowo się rozwijają.



Szukaj produktów, które generują wartość, nawet jeśli używasz tylko części ich funkcji, dając ci tym samym “rampę” do adopcji.

Podczas nabywania narzędzi IT, organizacje nie powinny wybierać tych produktów, które mają najdłuższą listę funkcji, ale te, które mogą rosnąć razem z nimi; na przykład, dostarczając wartość, nawet jeśli używasz tylko części

³Jednak odkupienie zyskuję za każdym razem, gdy mijam kogoś jeżdżącego na znacznie droższym rowerze górskim.

ich funkcji. Tę zdolność nazywam *stopniowym dostarczaniem wartości*. Albo, cytując Alana Kaya: “Proste rzeczy powinny być proste, a złożone rzeczy powinny być możliwe do wykonania.”

Wielkie skoki się nie zdarzają

W miarę jak nasze możliwości się poprawiają, czy nie jest w porządku kupić narzędzie o jeden lub dwa rozmiary większe niż potrzebujemy teraz? To jak kupowanie butów dziecięcych o pół rozmiaru większych — będą w sam raz za dwa miesiące. Z drugiej strony, chęć posiadania roweru wyścigowego dla dorosłych, gdy dopiero uczysz się równowagi, jest niebezpieczna.

To samo dotyczy narzędzi IT. Zunifikowany system kontroli wersji i jakaś forma ciągłej integracji to duży krok naprzód w kierunku przyspieszonego dostarczania oprogramowania, nawet jeśli wciąż musisz pracować nad skróceniem cykli wydawniczych i poprawą pokrycia testami. W pełni zautomatyzowane środowisko do budowania, wdrażania, generowania kontenerów Kubernetes i Helm chart generator jest prawdopodobnie mniej pomocne — to świetna aspiracja i może dać ci pewne prawa do przechwałek, ale to za dużo na raz dla tradycyjnego IT.

Patrząc na narzędzia, celuj w wyraźny postęp i zachowaj zrównoważony pogląd na to, jak daleko możesz skoczyć na raz. Jeśli jesteś trochę do tyłu, bardzo kusi, aby nadrobić jednym wielkim skokiem. Rzeczywistość jest jednak taka, że jeśli mały krok jest trudny do wykonania, gigantyczny skok na pewno skończy się całkowitą porażką.



Organizacje, które zostały w tyle, są kuszone, aby zrobić jeden wielki skok naprzód, aby nadgonić. Niestety, jest to najmniej prawdopodobna droga do sukcesu.

Skłonność IT do patrzenia zbyt daleko w przyszłość przy nabywaniu narzędzi często nie wynika z ignorancji, ale z nadmiernego tarcia w procesach zatwierdzania. Ponieważ nabycie nowego produktu wymaga skomplikowanych ocen, uzasadnień biznesowych, przeglądów bezpieczeństwa i tak dalej, zaczynanie od prostego narzędzia i jego aktualizacja wkrótce potem byłaby nieefektywna — po prostu powtarzałbyś cały proces od nowa. Zamiast tego,

zespoły szukają narzędzia, które będzie im odpowiadać za trzy lata, nawet jeśli przez pierwsze dwa lata będzie to walka. Systemowe tarcie jest znowu winowajcą dolegliwości IT.

Możesz Sprzedawać Tylko To, Czego Ludzie Jeszcze Nie Mają

Istnieje powszechne założenie, że produkty są tworzone i sprzedawane, aby zaspokoić niezaspokojoną potrzebę klienta. Jednakże, nie uważam, że równanie to jest takie proste. W wielu przypadkach wydaje się, że popyt jest najpierw tworzony, aby mógł być później zaspokojony. Pozwólcie, że spróbuję innej analogii z codziennego życia.

Mieszkając i pracując na trzech kontynentach, zaobserwowałem, jak przemysł modowy i kosmetyczny wyznaczają całkiem różne, a często przeciwstawne, ideały w różnych regionach. W Azji pożądane jest mieć jasną skórę (podobno mocna opalenizna sprawia, że wyglądasz jak rolnik), podczas gdy w Europie liczba studiów opalania jest tylko nieznacznie mniejsza niż centrów fitness (bycie opalonym oznacza, że stać cię na egzotyczne wakacje na plaży lub przynajmniej na studio opalania). Azjatki często chciałyby być bardziej pełne, podczas gdy wszyscy inni starają się schudnąć i być bardziej drobni. Lista kontrastujących celów obejmuje także wysokie kości policzkowe (europejskie modelki mają je zazwyczaj, azjatyckie zazwyczaj nie), szerokie lub wąskie nosy, okrągłe lub migdałowe oczy i tak dalej.

Podczas gdy wizerunek ciała zawsze jest delikatnym tematem, osobiście doszedłem do dwóch wniosków:

- 1) Bądź szczęśliwy będąc tym, kim jesteś, niezależnie od tego, co jest na billboardach.
- 2) Osoby, które sprzedają ci rzeczy, będą promować ideał, który jest rzadki i trudny, jeśli nie niemożliwy, do osiągnięcia. Zobacz wniosek nr 1.

W IT możemy znaleźć całkiem wiele analogii. Podczas gdy twoje przedsiębiorstwo dumnie stawia pierwsze kroki w chmurze, jesteś przekonany, że wszyscy inni już cieszą się bezgraniczną, wielohybrydową, natywną w chmurze serwerless nirwaną. Nawet jeśli tak by było, nadal dobrze jest iść

we własnym tempie. Powinieneś być również trochę sceptyczny, czy nie ma tu jakiegoś wyolbrzymienia i myślenia życzeniowego. Wyjdź i rozejrzyj się – możesz zobaczyć niektórych ze swoich współpracowników w studio opalania.



Nie martw się, jeśli nie jesteś na najnowocześniejszej pozycji. *Istnieją* udane biznesy, które nie uruchamiają wszystkich swoich aplikacji jako mikrouслуги w kontenerach wdrażanych 1000 razy dziennie. To jest OK.

Marketing To Nie Rzeczywistość

Technologia rozwija się szybko, ale jej wdrażanie często nie jest tak szybkie, jak chcieliby tego czytelnicy kwartalnych raportów finansowych lub uczestnicy półrocznych wydarzeń promocyjnych. Przekształcenie infrastruktury IT i zmiana fundamentalnego modelu operacyjnego może zająć dużemu przedsiębiorstwu dwa, trzy, a nawet pięć lat. W międzyczasie dostawcy muszą ogłaszać nowe rzeczy, aby pozostać w biznesie.

Dlatego widzimy błyszczące dema, które automatycznie wdrażają, automatycznie leczą, automatycznie migrują i prawie automatycznie zaopatrują (na szczęście jeszcze nie do końca). Patrzenie w przyszłość ewolucji produktu jest bardzo przydatne przy wyborze dostawców lub produktów, więc marketing pełni wartościową funkcję (mam wielu dobrych przyjaciół w marketingu i bardzo doceniam ich pracę). Ale nie możemy mylić wizji z rzeczywistością. Marketing dzieli się możliwym obrazem celu, podczas gdy my jesteśmy tymi, którzy faktycznie kroczą ścieżką, a to zazwyczaj odbywa się krok po kroku.

Czy lepszy nóż czyni cię lepszym kucharzem?

Pozwólcie, że podzielę się jeszcze jedną metaforą. Uwielbiam gotować – pełni to dla mnie ważną funkcję terapeutyczną, pozwalając rękom i intuicji wykonać swoją pracę, podczas gdy mój mózg się ochładza. Po spędzeniu sporo czasu

w sklepach specjalistycznych na całym świecie, Europa jest moim ulubionym źródłem garnków i akcesoriów do pieczenia. W Japonii szukam noży, ceramiki, drewnianych produktów i hiper-specjalistycznych narzędzi, takich jak moje narzędzie do czyszczenia tarki do imbiru. Z czasem zauważyłem znaczny wzrost cen podstawowych narzędzi kuchennych, takich jak noże. Pomijając ogólną inflację, bardzo dobry niemiecki nóż kosztował kiedyś około 30–40 Euro. Nowoczesne sklepy kuchenne są teraz pełne noży za łatwo pięciokrotnie wyższą cenę, czasem nawet ponad 400 Euro. Choć z pewnością jest tu trochę efektu primingu (zobacz *Making Decisions* w *37 Things*), innym powodem podanym przez sklepy były zmiany w nawykach kulinarnych.

W większości społeczeństw zachodnich, model domowy aż do połowy lub końca XX wieku opierał się na kobietach zajmujących się jedzeniem i wychowaniem dzieci, podczas gdy mężczyźni pracowali w polach lub później w fabrykach i biurach. Ten podział pracy sprawił, że noże były narzędziem – rzeczą, której używasz do krojenia mięsa lub warzyw. I nóż za 30 Euro radził sobie z tym doskonale. Coraz większe zainteresowanie mężczyzn gotowaniem zmieniło zaopatrzenie kuchenne, zwłaszcza noże, z podstawowych narzędzi na postrzegane jako hobby lub nawet przedmioty próżności. Ta zmiana doprowadziła do zupełnie innego modelu selekcji i cen produktów – kucharz jest teraz nowoczesnym samurajem, który wybiera swoje 200-krotnie składane ostrze z węglowej stali, aby kroić pomidory, a nie wrogów.

Tłumacząc moje doświadczenia kulinarne na IT, lubię pytać dostawców prezentujących swoje błyszczące narzędzia: czy wasz lepszy nóż sprawi, że będę lepszym kucharzem? Czy raczej narazi moje palce na ryzyko? Lubię dobry nóż, ale moje doświadczenie mówi mi, że dobre gotowanie pochodzi z praktyki i dobrego zrozumienia, jak przygotować i połączyć składniki. I można to samo powiedzieć o dobrej architekturze! Kup więc solidne narzędzie IT, a nie przedmiot próżności i inwestuj w swoje umiejętności!

Część II: Organizowanie pod kątem chmury

Chmura oznacza fundamentalną zmianę stylu życia IT. Dlatego maksymalne wykorzystanie jej potencjału wymaga zmian w organizacji, w tym struktury departamentów, procesów, ścieżek kariery i wytycznych HR. Przejście do chmury jest zatem równie mocno tematem organizacyjnym, co technologicznym. Relacja między zmianą techniczną a organizacyjną jest jednym z głównych tematów mojej książki *The Software Architect Elevator*¹ i bezpośrednio odnosi się do transformacji chmurowych.

Nawet przyjęcie chmury obliczeniowej jako czysto technicznego posunięcia oznacza zmianę organizacyjną. W końcu outsourcujesz dużą część swoich obowiązków IT do strony trzeciej. Nie oznacza to jednak, że wszystkie obawy operacyjne znikają - wręcz przeciwnie. Organizowanie pod kątem chmury ma szeroki wpływ na funkcje operacyjne i biznesowe aż do zarządzania finansami.

Zmiany kulturowe

Mój przyjaciel Mark Birch, który był regionalnym dyrektorem Stack Overflow w regionie APAC, trafnie podsumował:

Nie ma Stack Overflow dla transformacji, gdzie po prostu kopiujesz i wklejasz swoją zmianę kultury i kompilujesz.

Organizacje są często przedstawiane przez ich strukturę - klasyczny *schemat organizacyjny*. Wiele organizacji zastanawia się zatem, jaką nową

¹Hohpe, *The Software Architect Elevator*, 2020, O'Reilly Media

strukturę powinny przyjąć, gdy przechodzą do chmury. Niestety, same zmiany strukturalne rzadko przynoszą oczekiwane rezultaty. Zamiast tego, zmiana sposobu pracy, w tym procesów pisanych i często niepisanych, jest kluczowa dla czerpania korzyści z przejścia do chmury.

Architektury organizacyjne

Aby nie pozostawić tej książki pozbawionej odniesień do trylogii filmowej *Matrix*, *Matrix Reaktywacja* zawiera słynną scenę, w której Merowingianin komentuje, jak Neo zatrzymuje grad kul w powietrzu słowami: “OK, masz umiejętności.” Pomyślne przeniesienie aplikacji do chmury lub budowanie aplikacji dla chmury również wymaga pewnych umiejętności, może nieco mniej niż zatrzymywanie kul gołymi rękami.

Zamiast tego, zespoły techniczne muszą być zaznajomione z bogactwem oferowanych produktów i usług, schematami zarządzania kontami i uprawnieniami, nowoczesnymi architekturami aplikacji, DevSecOps i wieloma innymi. Dekadę temu prawie żadne z tych pojęć nie istniało. Z jednej strony, to świetny poziom startowy - wszyscy zaczynają od nowa. Ale to także oznacza, że brak nauki nowych technologii i nowych sposobów pracy naraża cię na ryzyko szybkiego pozostania w tyle.

Organizacje muszą zatem zdecydować, w jakim stopniu mogą szkolić obecnych pracowników oraz jak zamierzają pozyskać nowe umiejętności. Niektóre organizacje chcą zacząć od małego Centrum Doskonałości, które ma za zadanie wprowadzić zmiany w pozostałych częściach organizacji. Inne organizacje przeszkoliły i certyfikowały wszystkich, w tym swojego CEO. Optymalny kompromis będzie się różnił w zależności od organizacji. Tak więc, wraz z techniczną architekturą chmury, będziesz również chciał zdefiniować swoją architekturę organizacyjną.

Organizacja pod kątem chmury

Organizacje zbudowane pod kątem chmury nauczyły się, że...

- Chmura to outsourcing, ale specjalnego rodzaju.
- Chmura stawia twoją organizację na boku.

- Potrzeba nowych umiejętności nie oznacza zatrudniania innych ludzi.
- Zatrudnienie cyfrowego zabójcy z pewnością skończy się chaosem.
- Architektura Korporacyjna nabiera nowego znaczenia w chmurze.

6. Chmura to Outsourcing

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

A outsourcing zawsze jest wielką sprawą.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Nie Outsourcuj Myślenia!

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Efektywność kontra Zwinność

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Bring 'em Home

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Cyfrowy Outsourcing

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Outsourcing à la Chmura

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Pełna Kontrola

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Przejrzystość

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Krótkoterminowe Zobowiązania

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Ewolucja

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Ekonomia

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Znowu linie!

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Kluczowe vs. Niekluczowe

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Outsourcing bałaganu to większy bałagan

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Chmura wykorzystuje ekonomię skali

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Outsourcing jest ubezpieczeniem

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

7. Chmura Zmienia Twoją Organizację

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

I twoi klienci to polubią.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Warstwowe IT

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Optymalizacja End-to-End

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zmiana Kierunku Dla Niskiego Tarcia

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Czy Dostarczanie na Każdy Commit to Zadanie Deweloperów czy Operatorów?

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zespoły Wspierające Chmurę

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zespoły Infrastruktury Chmurowej

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zespół ds. Produktowności Inżynierii

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Centra Doskonałości (Nie Zawsze Doskonały Pomysł)

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Topologie Zespołów

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Dług organizacyjny

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

8. Zatrzymać/ Przekwalifikować/Zastąpić/ Odejść na emeryturę

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Cztery “R” migracji zasobów ludzkich.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Migracja zasobów ludzkich

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Cztery “R” transformacji ludzi

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zatrzymać

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Przekwalifikowanie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zastąpienie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Przejście na emeryturę

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Już masz ludzi

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Szkolenie to więcej niż nauczanie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Najlepsi sportowcy nie rywalizują w bagnie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Warstwa antykorupcyjna organizacji

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zwiększ swoje zasoby

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zmiana etykiety?

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

9. Nie zatrudniaj cyfrowego płatnego zabójcy

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

To, co źle kończy się w filmach, rzadko dobrze wychodzi w IT.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Przepisy filmowe

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Cyfrowy płatny zabójca

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Przekraczanie granic nieznanego

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Pytanie dzieci z funduszy powierniczych o rady dotyczące inwestycji

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Kogo Szukać?

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Czego Oni Szukają?

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

To Nie Jest Łatwe, ale Możliwe

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

10. Architektura Korporacyjna w Chmurze

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Trzymaj głowę w chmurach, ale stopy na ziemi.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Architektura Korporacyjna

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Migracja Architektury Korporacyjnej

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Informowanie Kierownictwa Biznesowego

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Połączenie Biznesu, Organizacji i IT

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Ustalanie Wytycznych i Wspieranie Adopcji

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Obsada IT w Przedsiębiorstwie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Cykle Wzrostu

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Wnoszenie Wartości do Przedsiębiorstwa Chmurowego

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Część III: Przenoszenie do chmury

Zrozumienie, że chmura to zupełnie inna sprawa niż tradycyjne zakupy IT, jest dobrym punktem wyjścia do opracowania strategii chmurowej. Teraz nadszedł czas, aby zająć się przejściem zasobów lokalnych do modelu operacyjnego w chmurze.

Wprowadzenie nowości...

Centrum takiej strategii będzie migracja istniejących aplikacji lokalnych do chmury. Jednakże, zwykłe przeniesienie zasobów IT z Twojej siedziby do chmury prawdopodobnie przyniesie Ci kolejne centrum danych, a nie transformację chmurową. Dlatego musisz porzucić istniejące założenia – zostawienie pewnych rzeczy za sobą to kluczowy element każdej migracji do chmury. Niektóre z rzeczy, które trzeba zostawić, to właśnie te założenia, które uczyniły IT wielkim i potężnym, takie jak zarządzanie serwerami i aplikacjami pakietowymi.

Łączenie kropek

Wszechobecne “porady” i modne słowa mogą zamącić drogę do oświecenia w chmurze. Moje ulubione to pojęcie chęci stania się organizacją “cloud native”. Jako ktoś, kto wiele podróżował po świecie, nie mogę nie zauważyć, że “bycie native” jest raczej przeciwieństwem “migracji”. Dlatego, aby migracja była udana, chcemy zamienić slogany na wnikliwe spostrzeżenia.

Mierzenie postępów

Twoim celem nie powinno być osiągnięcie określonej etykiety (mogę Ci dać każdą etykietę, jaką chcesz, za skromną opłatą), ale poprawa konkretnych kluczowych wskaźników, które są istotne dla biznesu i klienta, takich jak czas działania czy częstotliwość wydań. Mierzenie wskaźników IT, takich jak procent przeniesionych obciążeń, może być bardziej satysfakcjonujące, ale jest tylko zastępczym miernikiem rzeczywistego postępu.

Wytyczanie ścieżki

Dostawcy usług chmurowych i strony trzecie udostępniają wiele zasobów, które pomagają w mechanice migracji do chmury. Na przykład [AWS](#), [Microsoft Azure](#) i [Google Cloud](#) opublikowały rozbudowany Cloud Adoption Framework.

Te ramy przedstawiają opcje, począwszy od re-architektury aplikacji, po prostu przeniesienie ich takimi, jakie są. Większość z nich zakłada jednak jednorazowy proces: decydujesz o ścieżce dla każdej aplikacji i ruszasz w drogę. Rzeczywistość nie jest taka prosta. Aplikacje są ze sobą powiązane, a migracje często wymagają wielu etapów przygotowania, przenoszenia, optymalizacji i re-architektury obciążeń. Strategia migracji to więcej niż dzielenie aplikacji na grupy.

Zamiast powtarzać porady, które już zostały przedstawione w dobrze zorganizowanym formacie, ten rozdział wypełnia luki, ostrzegając Cię przed typowymi pułapkami i podkreślając ważne niuanse:

- Wyjaśnij [dlaczego w ogóle przechodzisz do chmury](#).
- Pamiętaj, że [nikt nie chce serwera](#).
- Uświadom sobie, że [nie powinieneś uruchamiać oprogramowania, którego nie zbudowałeś](#).
- Nie pozwól, aby procesy wewnętrzne zamieniły Twoją chmurę w [nie-chmurę!](#)
- Upewnij się, że masz odpowiedni zespół i dobry plan na [przejście do chmury](#).
- Wyciągnij swoje notatki z lekcji matematyki z liceum, aby [zastosować twierdzenie Pitagorasa do swojej migracji do chmury](#).
- Robienie postępów jest dobre, ale liczy się [dostarczona wartość](#).

11. Dlaczego dokładnie idziesz do chmury, jeszcze raz?

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Dobrze wiedzieć, dokąd chcesz iść.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Istnieje Wiele Dobrych Powodów, Aby Przejść do Chmury

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Koszt

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Czas pracy bez przestoju

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Skalowalność

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Wydajność

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Prędkość

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zabezpieczenia

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Wgląd

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Przezroczystość

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Priorytety i kompromisy

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Ustalanie jasnych oczekiwań

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Chmura z kółkami treningowymi

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

12. Nikt Nie Chce Serwera

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Chmura obliczeniowa to nie temat związany z infrastrukturą.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Ty budujesz, oni obsługują

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Serwery + Przechowywanie = Infrastruktura

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Serwowanie Serwerów

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Czas to Pieniądz

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Chmura Zorientowana na Aplikacje

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Spojrzenie w Bok

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Nie Buduj Kolejnego Centrum Danych

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

“Działa w chmurze” nie spełnia oczekiwań

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

13. Nie Uruchamiaj Oprogramowania, Którego Nie Zbudowałeś

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Uruchamianie oprogramowania innych osób to tak naprawdę kiepski interes.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

**IT dla przedsiębiorstw = Uruchamianie
oprogramowania innych osób**

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Niefortuna kanapka IT

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

**Uruchamianie cudzych programów to zły
interes!**

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Płacisz za sprzęt

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Instalacja jest uciążliwa

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Jeśli coś się zepsuje, jesteś winny, dopóki nie udowodnisz niewinności

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Nie możesz wprowadzać zmian, kiedy ich potrzebujesz

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Oprogramowanie jako Usługa

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Wszystko jako Usługa

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Ale co z...

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

A co z oprogramowaniem, które jednak budujesz?

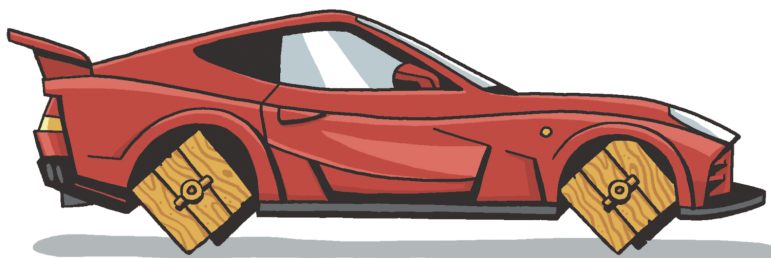
Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Strategia = wyznaczanie wektora

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

14. Nie Buduj Przedsiębiorstwa Bez Chmury!

**Uważaj, aby nie wylać dziecka z kąpielą
przedsiębiorstwa, pozbywając się chmury.**



Ten elegancki samochód sportowy prawdopodobnie nie spełni Twoich oczekiwań

Wiele przedsiębiorstw, które przeniosły się do chmury, odkryło, że nie wszystkie ich oczekiwania zostały spełnione, lub przynajmniej nie tak szybko, jakby tego chciały. Choć **niejasna strategia** lub **nadmuchane oczekiwania** mogą być przyczyną problemów, w wielu przypadkach problemy leżą bliżej domu. Proces migracji pozbawił przedsiębiorstwo dokładnie tych wspianiałych cech, które miała przynieść im chmura.

Chmura w Smaku Przedsiębiorstwa

Gdy przedsiębiorstwa przenoszą się do komercyjnego dostawcy chmury, nie po prostu biorą kartę kredytową, rejestrują się i wdrazają. Muszą przestrzegać istniejących polityk i regulacji, zapewnić dyscyplinę wydatków, a często mają specjalne wymagania dotyczące szyfrowania i lokalizacji danych. Dlatego

prawie każdy dział IT ma program transformacji chmurowej, który próbuje połączyć istniejące sposoby pracy z modelem operacyjnym chmury. Teraz, ponieważ niesamowitą rzeczą w chmurze jest to, że **przemysłała sposób działania IT**, możemy sobie wyobrazić, że ten proces tłumaczenia nie jest trywialny.



Przedsiębiorstwa nie po prostu biorą kartę kredytową, rejestrują się u dostawcy chmury i wdrażają.

Kiedy pracuję z dużymi organizacjami nad ich strategią chmurową, pojawia się kilka powtarzających się tematów:

- Proces wdrażania
- Chmura hybrydowa
- Wirtualna Prywatna Chmura (VPC)
- Aplikacje dziedziczone
- Odzyskiwanie kosztów

Każdy z tych tematów ma sens. Przyjrzyjmy się im bliżej.

Proces Wdrażania

Przedsiębiorstwa mają specjalne wymagania dotyczące kont chmurowych, które różnią się od wymagań start-upów i konsumentów:

- Korzystają z centralnych kont rozliczeniowych, aby uzyskać przejrzystość kosztów, zamiast ludzie losowo używać kart kredytowych.
- Muszą przypisać koszty chmury do konkretnych indywidualnych centrów kosztów.
- Negocjują rabaty na podstawie ogólnej siły zakupowej lub “zobowiązań”, wyrażonych zamiarów użycia określonej ilości zasobów chmurowych.
- Mogą ograniczać i zarządzać liczbą kont chmurowych udostępnianych w organizacji.
- Mogą wymagać zatwierdzeń od osób, których uprawnienia do wydawania są wystarczająco wysokie.

Większość z tych kroków jest konieczna, aby połączyć model chmurowy z istniejącymi procesami zakupu i fakturowania, czego przedsiębiorstwa nie mogą po prostu porzucić z dnia na dzień. Jednak zazwyczaj prowadzą one do półautomatycznego procesu rejestracji dla zespołów projektowych, aby “dostać się do chmury”. Prawdopodobnie ktoś musi zatwierdzić wniosek, powiązać go z budżetem projektu i określić limity wydatków. Ponadto niektóre przedsiębiorstwa mają ograniczenia dotyczące tego, którzy dostawcy chmury mogą być używani, czasami [w zależności od rodzaju obciążenia](#).

Deweloperzy chmury mogą potrzebować przeprowadzenia dodatkowych kroków, takich jak konfigurowanie zapór sieciowych, aby mogli uzyskać dostęp do usług chmurowych z wewnątrz sieci korporacyjnej. Wiele przedsiębiorstw będzie wymagać, aby komputery deweloperów były zarejestrowane w systemie zarządzania urządzeniami i poddane skanom bezpieczeństwa punktów końcowych (znanymi również jako “korporacyjne oprogramowanie szpiegujące”).

Sieć Hybrydowa

Dla przedsiębiorstw, [chmura hybrydowa](#) jest rzeczywistością, ponieważ nie wszystkie aplikacje mogą zostać przeniesione w ciągu jednej nocy. To oznacza, że aplikacje działające w chmurze komunikują się z tymi na miejscu, zazwyczaj poprzez kombinację połączenia chmurowego, które łączy WPC z istniejącą siecią lokalną, sprawiając, że chmura wygląda jak rozszerzenie lokalnej sieci.

Wirtualna Prywatna Chmura

Przedsiębiorstwa nie będą chciały, aby wszystkie ich aplikacje były dostępne z internetu, a wiele z nich chce również móc wybierać zakresy adresów IP i łączyć serwery z usługami na miejscu. Wiele przedsiębiorstw nie jest również zbyt chętne do dzielenia serwerów z sąsiadami swoich najemców w chmurze. Inne są ograniczone do serwerów fizycznych przez istniejące umowy licencyjne. Większość dostawców chmury może spełnić to żądanie, na przykład oferując [dedykowane instancje](#) lub dedykowane hosty (np. [AWS](#) lub [Azure](#)).

Aplikacje Dziedziczone lub Monolityczne

Większość aplikacji w portfolio przedsiębiorstwa to oprogramowanie komercyjne innych firm. Aplikacje budowane wewnętrznie często są

projektowane jako pojedyncze instancje (tzw. “monolity”). Te aplikacje nie mogą łatwo skalować się na wiele instancji serwerowych. Przeprojektowanie takich aplikacji jest albo kosztowne, albo w przypadku aplikacji komercyjnych, niemożliwe.

Odzyskiwanie Kosztów

Na koniec, przygotowanie przedsiębiorstwa do komercyjnej chmury lub komercyjnej chmury dla przedsiębiorstwa nie jest darmowe. Koszt ten zazwyczaj ponosi centralna grupa IT, aby można go było amortyzować w całym przedsiębiorstwie. Większość centralnych działów IT to centra kosztów, które muszą odzyskiwać swoje koszty, co oznacza, że wszelkie wydatki muszą być obciążane z powrotem na działy biznesowe, będące wewnętrznymi klientami IT. Często trudno jest przypisać te koszty na podstawie usługi lub instancji, więc IT często dodaje “narzut” do istniejących opłat chmurowych, co wydaje się rozsądne.

Mogą być również dodatkowe stałe koszty naliczane na jednostkę biznesową lub zespół projektowy, takie jak wspólna infrastruktura, wspomniane WPC, serwery pośredniczące, zapory sieciowe i wiele więcej. W rezultacie, wewnętrzni klienci płacą podstawową opłatę na dodatek do mierzonej opłaty za korzystanie z chmury.

Pamiętając o NIST

Narodowy Instytut Standaryzacji i Technologii (NIST) Departamentu Handlu USA opublikował bardzo przydatną definicję chmury obliczeniowej w 2011 roku ([pobierz PDF](#)). Była ona często cytowana, ale ostatnio nie widziałem wielu odniesień do niej - być może wszyscy już wiedzą, czym jest chmura, a ci, którzy nie wiedzą, wstydzą się zapytać. Dokument definiuje pięć głównych możliwości chmury obliczeniowej (skrótowe dla zwięzłości):

Samoobsługa na żądanie

Konsument może jednostronnie dostarczać możliwości obliczeniowe, takie jak czas serwera i przechowywanie danych sieciowych, automatycznie bez potrzeby interakcji z człowiekiem.

Szeroki dostęp do sieci

Możliwości są dostępne przez sieć i dostępne przez standardowe mechanizmy.

Współdzielenie zasobów

Zasoby obliczeniowe dostawcy są współdzielone, aby obsługiwać wielu konsumentów za pomocą modelu wielodostępowego, z różnymi fizycznymi i wirtualnymi zasobami dynamicznie.

Szybka elastyczność

Możliwości mogą być elastycznie dostarczane i zwalniane, aby szybko skalować się w górę i w dół zgodnie z zapotrzebowaniem.

Usługa mierzona

Systemy chmury automatycznie kontrolują i optymalizują wykorzystanie zasobów poprzez wykorzystanie możliwości mierzenia (zwykle opartych na modelu płatności za użycie).

Więc po powrocie do podstawowej definicji, czym jest chmura, możesz zacząć czuć, że coś nie do końca się zgadza. I masz absolutną rację!

Przedsiębiorstwo Nie-Chmura

Porównując “funkcje” przedsiębiorstwa, które wymieniałem wcześniej, z możliwościami NIST, zdajesz sobie sprawę, że w dużej mierze się wykluczają:

- Długie procesy rejestracji zaprzeczają samoobsłudze na żądanie, ponieważ rutynowo wymagają ręcznych zatwierdzeń i instalacji oprogramowania - procesy IT w korporacji przesyłają pozdrowienia.
- Twoja sieć korporacyjna nie będzie tak szeroka jak internet, a firewalle i mnóstwo innych ograniczeń sprawiają, że dostęp do sieci jest daleki od uniwersalnego.
- Dedykowane instancje nie są tak szeroko współdzielone i mają gorsze ekonomie skali. Twoje połączenie sieciowe jest również dedykowane.
- Tradycyjne aplikacje nie korzystają z szybkiej elastyczności, ponieważ nie skalują się na zewnątrz, a wdrożenie często nie jest zautomatyzowane.
- Wysoki koszt podstawowy obciążający IT korporacyjne sprawia, że chmura jest dużo mniej “mierzona” i często obciąża małe projekty kosztami stałymi, które są zaporowe.

“Enterprise Cloud”		NIST Properties
Onboarding Process	✗	On-demand Self-service
Hybrid Approach	✗	Broad Network Access
Private Cloud	✗	Resource Pooling
Service Requests	✗	Rapid Elasticity
Cost Recovery	✗	Measured Service

Przedsiębiorstwo nie-chmura

To są złe wieści: pomimo wszelkich dobrych intencji, Twoje przedsiębiorstwo nie dostało chmury! Dostało kolejne dobre, stare korporacyjne centrum danych, co na pewno nie było tym, czego szukało.



Wiele “przedsiębiorczych chmur” nie spełnia już podstawowych możliwości chmury.

Co teraz?

Więc, jak upewnić się, że Twoja przedsiębiorcza chmura zasługuje na tę nazwę? Chociaż nie ma trzyetapowego przepisu, kilka rozważań może pomóc:

Kalibracja Oczekiwań

Świadomość to pierwszy krok do poprawy. Bycie świadomym tych pułapek pomaga ich unikać. Powinniśmy także umiarkowanie podchodzić do różowych wizji [oszczędności kosztów](#) i transformacji cyfrowej. Przeniesienie wszystkich starych gratów do nowego domu oznacza, że będziesz żył z tymi samymi gratami, tylko w ładniejszym otoczeniu. Podobnie, przeniesienie bagażu przedsiębiorstwa do chmury nie zmieni niczego.

Przynieś Chmurę Do Siebie, Nie Odwrotnie

Chmura **nie jest klasycznym zakupem IT**, ale fundamentalną zmianą modelu operacyjnego IT. Dlatego powinieneś uważać, aby nie przenosić istniejącego modelu operacyjnego do chmury, ponieważ to doprowadzi do wcześniej wspomnianych wyników. Zamiast tego, musisz przynieść do swojego środowiska pewne elementy modelu operacyjnego chmury. Na przykład, możesz zastąpić uciążliwe ręczne procesy automatyzacją i samoobsługą, tak aby korzystały z nich zarówno systemy na miejscu, jak i te działające w chmurze.

Mierzalne Cele

Migracja do chmury bez jasnych, mierzalnych celów ryzykuje zejściem z kursu i zagubieniem się w błyszczących nowych technologiach. Zamiast tego, **bądź jasny, dlaczego idziesz do chmury**: aby obniżyć koszty, poprawić dostępność, szybciej wprowadzać nowe produkty, zabezpieczyć dane, łatwiej skalować lub brzmieć nowocześniej. Priorytetyzowanie i mierzenie postępów pomaga utrzymać kurs.

Segmentacja

Przedsiębiorcze IT uwielbia harmonizację, ale jedna chmura nie pasuje do wszystkich aplikacji. Niektóre aplikacje nie muszą przechodzić przez wszystkie kroki recenzji i zatwierdzania konfiguracji zapory ogniowej. Może niektóre aplikacje — na przykład proste, nieprzechowujące danych klientów — mogą po prostu przejść bezpośrednio do chmury, o ile rozliczenia nie są na karcie kredytowej Jamie'go.

Kiedy Jesteś w Chmurze, Korzystaj z Chmury!

Migracje do chmury nawigują w zdradliwych wodach. Wiele przedsiębiorstw wpada w pułapkę chęci **unikania uzależnienia za wszelką cenę** i próbuje to osiągnąć, nie korzystając z usług zarządzanych przez dostawcę chmury,

ponieważ większość z nich jest własnościowa. Oznacza to brak DynamoDB, Athena, SQS, BigQuery, Spanner, itd. Możesz nadal mieć chmurę, ale taką, która poprzedza definicję NIST z 2011 roku. Jeśli przyjmiesz chmurę, powinieneś także przyjąć usługi zarządzane.

Przedsiębiorstwa rozpoczynające podróż do chmury często koncentrują się na wspaniałych nowych rzeczach, które otrzymają. Równie ważne jest jednak pozostawienie za sobą pewnego bagażu przedsiębiorstwa.

15. Migracja do chmury: Jak się nie zgubić

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zbierz odpowiednią ekipę i patrz, dokąd zmierzasz.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Faza 1: Planowanie i zatrudnianie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Triumwirat Migracyjny

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Sponsor Wykonawczy

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Główny Architekt

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Menedżer Programu

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Znalezienie Dobrego Menedżera Programu

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Partnerstwa

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Faza 2: Wykonanie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Odkrywanie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Automatyzacja i Federacja

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zautomatyzowane vs. Ręczne Wdrożenia

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Wykonanie Federacyjne vs. Centralizowane

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Szkolenie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Faza 3: Walidacja

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Walidacja Środowiska

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Walidacja Kosztów

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Walidacja Celów Biznesowych

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Znaleźć się tam, gdzie trzeba

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

16. Migracja do chmury według Pitagorasa

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Czas sięgnąć po szkolne podręczniki.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Przenoszenie w górę lub na zewnątrz

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Nie Całe IT Jest Binarnym

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

W górę

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Wyjście

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Trójkąty migracyjne

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Pamiętasz Pitagorasa?

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Trygonometria Migracji do Chmury

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Co z wszystkimi "R"?

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Wgląd w modele decyzyjne

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Kategoryzacja

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Decyzja Należy do Ciebie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

17. Wartość to Jedyny Prawdziwy Postęp

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

CTRL-F Wartość.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Mierzenie Postępu

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Metryka Zastępcza

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Luka wartości

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Gra w Okręty

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Wykres wartości

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Wpływanie na krzywą

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Dodawanie wartości Pitagorasowi

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Część IV: Architektura Chmury

Trudno sobie wyobrazić odniesienie sukcesu w chmurze bez zrozumienia jej architektury. Platformy chmurowe to nie pojedyncze produkty, ale ogromne zbiory usług, które często mają ogromny wpływ na sposób, w jaki pracujemy.

Obalanie Sloganów

Dyskusje IT rutynowo zdominowane są przez nazwy produktów i slogany. “Aby wdrożyć <slogan>, oceniamy <produkt A> i <produkt B>” to powszechna część dyskusji IT, jedynie przekakiwana przez drugą wersję, “Aby stać się <slogan>, oceniamy <produkt C> i <produkt D>.” Zostawiam Ci przypisanie słów *Agile*, *Lean*, *cyfrowy*, *antykruchy*, *zero trust*, *DevOps*, *IaC* i *cloud native* do odpowiednich zdań.

Tłumaczenie sloganów na znaczące rozważania jest jednym z najważniejszych, ale także bardziej delikatnych zadań architektów przedsiębiorstw. Chociaż slogany promują *myślenie życzeniowe*, ponieważ często brakuje im substancji, mogą pomagać w komunikacji, zapewniając wspólny słownik. Kluczem do osiągnięcia tego ostatniego jest stworzenie wspólnego zrozumienia, które jest wystarczająco głębokie, aby umożliwić Twojej publiczności uczestnictwo w procesie myślowym bez wprowadzania ich w zamieszanie.



Rzucanie sloganami w swoją publiczność wyklucza ich z procesu myślowego. Architekci muszą robić to lepiej.

To Więcej Niż Wybieranie Składników

Certyfikaty dostawców mogą wzmacniać przekonanie, że architektura chmurowa polega głównie na wyborze usług i zapamiętywaniu poszczególnych funkcji. Dla mnie to trochę jak zostanie certyfikowanym artystą LEGO przez zdołanie wyrecytować wszystkie kolory i kształty klocków LEGO (czy robią niebieski 1x7?). Wybór odpowiedniego dostawcy i odpowiednich usług jest ważny, ale połączenie tych elementów w sposób, który wspiera cele biznesowe, to właśnie strategia chmury i architektura chmurowa.



Często porównuję bycie architektem do bycia szefem kuchni restauracji: wybór dobrych składników jest przydatny, ale to, jak są ze sobą połączone, przynosi restauracji jej reputację. I, jak każdy, kto próbował odtworzyć swoje ulubione danie z restauracji może potwierdzić, zazwyczaj jest w to zaangażowane znacznie więcej, niż wynika to z końcowego produktu.

Z perspektywy prawdziwego architekta uwzględnia się popularne koncepcje, takie jak multi-hybrydowy i hybrydowo-wielochmurowy, ale być może nie w sposób opisany w broszurach marketingowych. Nie ma “najlepszej” architektury, jest tylko ta, która najbardziej odpowiada Twojej sytuacji i celom. Dlatego definiowanie architektury chmury wymaga sporego przemyślenia – czegoś, czego zdecydowanie [nie powinieneś outsourcować](#).

Architektura Windy Łączy Poziomy

[Architect Elevator](#) definiuje wzorzec roli architekta, który potrafi łączyć strategię biznesową w korporacyjnym penthousie z techniczną rzeczywistością w maszynowni. Zamiast po prostu obiecywać korzyści, taki architekt patrzy na zbiór produktów dostawców, odtwarza kluczowe założenia, ograniczenia i decyzje stojące za tymi ofertami. Następnie mapuje te spostrzeżenia na kontekst przedsiębiorstwa i równoważy kompromisy związane z połączeniem tych produktów w konkretne rozwiązanie.

Klasyczne IT opiera się na założeniu, że decyzje dotyczące wdrożenia technicznego wynikają z potrzeb biznesowych, czyniąc architekturę drogą

jednokierunkową. Chmura odwraca to założenie, tak jak wiele innych, preferując decydentów na wysokim szczeblu, którzy rozumieją konsekwencje technicznych wyborów dokonywanych w maszynowni. W końcu te techniczne decyzje są kluczowymi czynnikami umożliwiającymi przedsiębiorstwu innowacje i konkutowanie na rynku. Dlatego rolą architekta windy jest nie tylko podejmowanie lepszych decyzji, ale również transparentne komunikowanie ich wyższemu zarządowi. Modele decyzyjne i wizualizacje okazują się niezwykle przydatnymi narzędziami w tym kontekście.

Modelowanie Decyzji

Można by napisać całą książkę o architekturze chmury, i kilka osób już to zrobiło (miałem szczęście napisać przedmowę do *Cloud Computing Patterns*¹). Dostawcy usług chmurowych również coraz częściej zapewniają wskazówki dotyczące architektury, takie jak [wzorce architektury chmury](#) Microsoft Azure.

Budując na tym materiale, ta część przekierowuje uwagę na znaczące decyzje i kompromisy. Modele decyzyjne i modele mentalne prowadzą Cię przez główne punkty decyzyjne na Twojej drodze do chmury i pozwalają na podejmowanie lepiej poinformowanych i bardziej zdyscyplinowanych decyzji:

- Istnieje wiele odmian [multicloud](#) i należy starannie wybrać, która z nich jest dla Ciebie najlepsza.
- [Chmura hybrydowa](#) wymaga podziału obciążeń między chmurę i lokalne zasoby. Znajomość opcji pomaga wybrać najlepszą ścieżkę.
- Architekci lubią zaglądać pod maskę, więc oto jak różni dostawcy [projektują swoje rozwiązania chmury hybrydowej](#).
- Wielu architektów uważa, że ich głównym zadaniem jest walka z uzależnieniem od dostawcy. Ale życie nie jest takie proste: [nie daj się wciągnąć w unikanie uzależnienia od dostawcy!](#)
- Chmura zmienia wiele wcześniejszych założeń, które napędzały popularne style architektury. Dlatego możemy zobaczyć [koniec wielodzierzawczości](#).
- Architekci zajmują się wymaganiami нефunkcjonalnymi, znanymi również jako “ility”. Chmura przynosi nam [nowe “ility”](#): [jednorazowość](#), i to w sposób przyjazny dla środowiska.

¹Fehling, Leymann, Retter, Schupeck, Arbiter, *Cloud Computing Patterns*, Springer 2014

18. Wielochmura: Masz opcje

Ale opcje nie są za darmo.

Podczas gdy większość przedsiębiorstw pilnie migruje istniejące aplikacje do chmury lub buduje nowe aplikacje gotowe do pracy w chmurze, analitycy i zespoły marketingowe nie siedzą bezczynnie, wymyślając slogany takie jak *komputeryzacja wielo-hybrydowa*. A może to było *hybryda-wielo*? Sam nie jestem pewien.

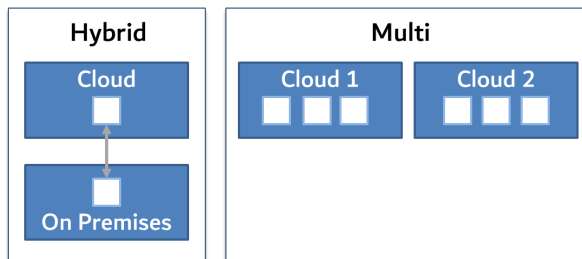
Czy przedsiębiorstwa już zostają w tyle, zanim jeszcze ukończą swoją migrację? Czy powinny “przeskoczyć” prosto do nirwany wielochmurowej? Czy ludzie rzeczywiście mają na myśli to samo, kiedy mówią “wielochmura”? Czas obalić kolejny chwytliwy termin i sprowadzić rzeczy na ziemię oraz do wartości biznesowej. Znajdziemy, że znowu trzeba podjąć znaczące decyzje.

Podział Wielo-Hybrydowy

Początkowa obietnica podejścia wielo-hybrydowego brzmi na tyle atrakcyjnie: twoje obciążenia mogą przemieszczać się z twojej siedziby do chmury i z powrotem, a nawet między różnymi chmurami, kiedy tylko jest to potrzebne; i to wszystko rzekomo za pomocą jednego przycisku. Architekci są z natury sceptykami i dlatego skłonni (i opłacani), aby zajrzeć pod powierzchnię, aby lepiej zrozumieć ograniczenia, koszty i korzyści takich rozwiązań.

Pierwszym krokiem w rozkładaniu chwytliwych terminów jest podzielenie kombo-chwytliwego terminu *wielo-hybrydowy* na dwa, oddzielając *hybrydowy* od *wielo*. Każdy z nich ma inne siły napędowe, więc spróbujmy dwóch prostych definicji:

- **Hybrydowy:** Rozdzielenie obciążenia między chmurą a lokalnie. Generalnie, te obciążenia współpracują, aby zrobić coś użytecznego
- **Wielo:** Uruchamianie obciążeń z więcej niż jednym dostawcą chmury



Hybrydowa i wielochmura

Chociaż te terminy mogą wydawać się proste, pozostaje nieproporcjonalny poziom zamieszania. Na przykład, niektórzy chcą, abyśmy myśleli, że wiele i hybryda są bardzo podobne (“lokalnie to po prostu inna chmura”), podczas gdy inni (w tym ja) podkreślają **różne ograniczenia operowania lokalnie versus w chmurze publicznej**.

Z punktu widzenia architekta, który koncentruje się na decyzjach, jest jedna główna różnica między nimi: **chmura hybrydowa jest daną dla większości przedsiębiorstw**, przynajmniej w okresie przejściowym, podczas gdy strategia wielochmurowa jest świadomym wyborem. Wiele przedsiębiorstw bardzo skutecznie działa na jednej chmurze, optymalizując koszty po drodze; na przykład minimalizując potrzebne zestawy umiejętności i korzystając z rabatów przy dużych zamówieniach.

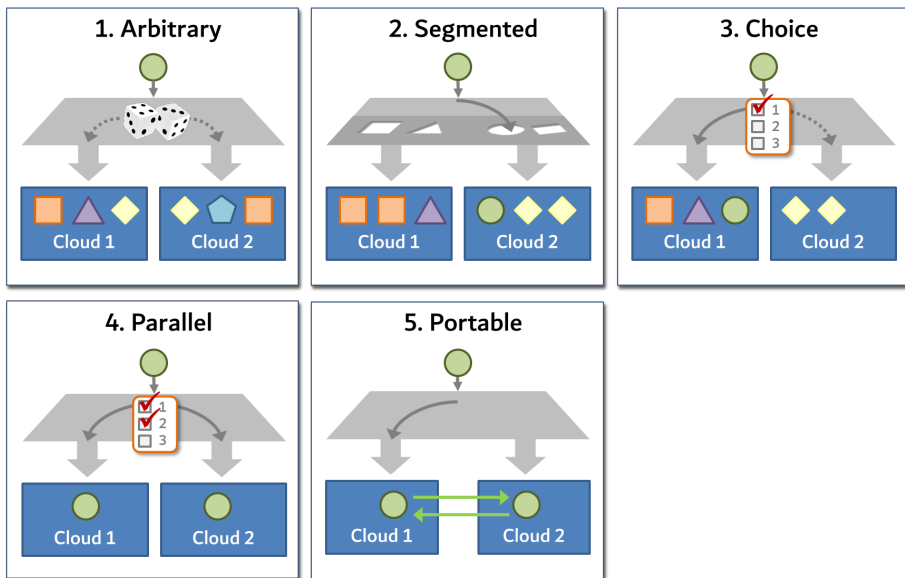
Dlatego, jako architekt, chcesz zrozumieć, jakie masz opcje multichmury i jakie kompromisy decyzyjne są z tym związane. Oczyszczone z modnych słów ramy decyzyjne pomogą Ci to osiągnąć.

Opcje Multichmury

Najlepszym punktem wyjścia jest zrobienie kroku wstecz od platformy technicznej i zbadanie powszechnych scenariuszy użycia. Następnie możemy przeanalizować wartość, jaką każdy z nich przynosi, oraz kompromisy, jakie implikuje. Po udziale w kilku inicjatywach, które można by zaliczyć do ogólnego terminu “multichmura”, uważam, że można je podzielić na następujące pięć odrębnych scenariuszy :

1. *Arbitralny*: Obciążenia są w więcej niż jednej chmurze, ale bez szczególnego powodu.

2. *Segmentowany*: Różne chmury są używane do różnych celów.
3. *Wybór*: Projekty (lub jednostki biznesowe) mają wybór dostawcy chmury.
4. *Równoległy*: Pojedyncze aplikacje są wdrażane w wielu chmurach.
5. *Przenośny*: Obciążenia mogą być przenoszone między chmurami według uznania.



Style architektury multichmury

Wyższy numer na tej liście niekoniecznie oznacza lepszy - każda opcja ma swoje zalety i ograniczenia. Chodzi raczej o znalezienie podejścia, które najlepiej odpowiada Twoim potrzebom i świadome dokonanie wyboru. Największym błędem może być wybór opcji, która oferuje możliwości, które nie są potrzebne, ponieważ każda opcja ma koszt, jak wkrótce zobaczymy.



Architektura multichmury nie jest prostą decyzją pasującą do wszystkich. Najczęstszym błędem jest wybór opcji bardziej skomplikowanej niż potrzebna do sukcesu biznesu.

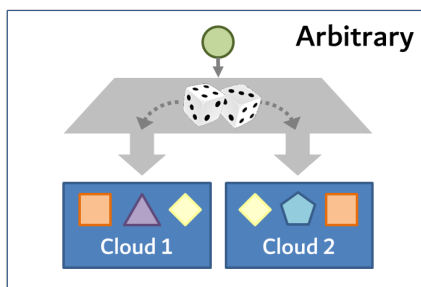
Rozłożenie multichmury na odrębne smaki i identyfikacja kierowców i korzyści dla każdego z nich jest dobrym przykładem, jak architekci wind dostrzegają niuanse tam, gdzie wielu innych widzi tylko lewo lub prawo. W połączeniu

z prostym słownictwem umożliwia dogłębną rozmowę wolną od technicznego żargonu, która sprawia, że wszyscy są na tej samej stronie. To jest właśnie to, o co chodzi w *The Architect Elevator*¹.

Scenariusze Multichmury

Przyjrzyjmy się każdemu z pięciu sposobów realizacji multichmury indywidualnie, ze szczególnym naciskiem na kluczowe możliwości, jakie przynosi, oraz na aspekty, na które należy zwrócić uwagę. Podsumujemy to, czego się nauczyliśmy, w tabeli decyzyjnej.

Arbitralny



Niektóre rzeczy w dowolnej chmurze

Jeśli przedsiębiorstwa nauczyły nas jednej rzeczy, to prawdopodobnie tego, że rzeczywistość rzadko dorównuje prezentacjom. Stosując tę linię rozumowania (i zwykłą dawkę cynizmu) do multichmury, odkrywamy, że ogromny odsetek przedsiębiorstw korzystających z multichmury nie jest wynikiem boskiej dalekowzroczności architektonicznej, ale po prostu

słabego zarządzania i nadmiernego wpływu dostawców.

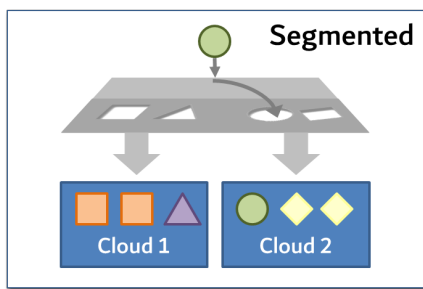
Taki rodzaj multichmury oznacza uruchamianie obciążeń roboczych z więcej niż jednym dostawcą chmury, ale bez większego pojęcia, dlaczego rzeczy znajdują się w jednej chmurze, a nie w drugiej. Często powody są historyczne: zaczęliście z jedną chmurą, a potem dodaliście kolejnego dostawcę dzięki znacznemu kredytowi na usługi, podczas gdy niektórzy deweloperzy tak bardzo polubili trzecią chmurę, że zignorowali korporacyjny standard.

Strategia to nie do końca słowo, którego należy użyć do tego układu. Nie jest to jednak całkowicie złe: przynajmniej wdrażacie coś do chmury! To

¹Hohpe, *The Software Architect Elevator*, 2020, O'Reilly Media

dobrze, ponieważ **zanim będziesz mógł sterować, najpierw musisz się poruszać**. Więc przynajmniej się poruszacie. Zdobywacie doświadczenie i budujecie umiejętności z wieloma platformami technologicznymi, których możecie użyć, aby wybrać dostawcę najlepiej spełniającego wasze potrzeby. Więc, choć *arbitralność* nie jest żywotną wizją docelową, jest to powszechny punkt wyjścia.

Segmentowane



Różne chmury dla różnych potrzeb

Segmentowanie obciążeń roboczych w różnych chmurach jest również powszechne i stanowi dobry krok naprzód: wybieracie różne chmury dla określonych typów obciążeń roboczych. Firmy często lądują w takiej sytuacji, ponieważ chcą skorzystać z konkretnej siły dostawcy w jednej dziedzinie. **Różne modele licencjonowania** mogą

również skłonić was do faworyzowania różnych dostawców dla różnych obciążeń roboczych. Powszechną inkarnacją scenariusza *segmentowanego* jest uruchamianie większości dużych obciążeń na głównym dostawcy i korzystanie z usług analizy danych innego.

Możecie zdecydować się na dostawców chmur według kilku czynników:

- Typ obciążenia roboczego (legacy vs. nowoczesne)
- Typ danych (poufne vs. dostępne publicznie)
- Typ usługi (obliczenia vs. analiza danych vs. oprogramowanie do współpracy)

Zrozumienie szwów między aplikacjami pozwala unikać nadmiernych opłat za wyjście gdy połowa twojej aplikacji znajduje się po lewej, a druga połowa po prawej stronie. Pamiętaj też, że możliwości dostawców szybko się zmieniają, zwłaszcza w takich segmentach jak uczenie maszynowe. **Porównania migawkowe** zatem nie są szczególnie znaczące i mogą nieświadomie

wprowadzić cię w sytuację, w której kilka miesięcy później okaże się, że twój preferowany dostawca oferuje teraz porównywalną funkcjonalność.

Zauważyłem także, że przedsiębiorstwa przechodzą od *segmentowanego* do *arbitralnego* modelu, gdy zespoły sprzedażowe wykorzystują swoje przyczółki, aby zwiększyć swój udział w rynku. Jeśli korzystasz z bardzo specyficznej usługi od innego dostawcy, jego zespół przedsprzedaży na pewno spróbuje zaproponować ci inne usługi – to przecież ich zadanie.

Dyscyplina decyzyjna jest podstawą każdej solidnej strategii, więc w takich sytuacjach musisz być przyjazny, ale stanowczy. Kolejnym śliskim zboczem prowadzącym z powrotem do modelu *arbitralnego* są [architektury napędzane życiorysami](#), więc noś okulary przeciwsłoneczne i unikaj zbyt błyszczących obiektów. W przeciwnym razie możesz znaleźć się w sytuacji, w której 95% twoich aplikacji działa w jednym kraju, a kilka procent na innej chmurze tysiące mil dalej – prawdziwy przykład, który powoduje opóźnienia i koszty wyjścia oraz niepotrzebnie duplikuje wymagane zestawy umiejętności.

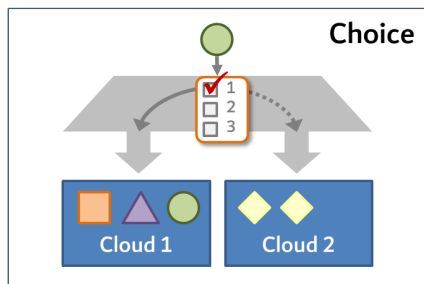
Podczas porównywania chmur unikaj pułapki optymalizacji dla każdej indywidualnej usługi. Platforma chmurowa powinna być oceniana jako całość, w tym sposób, w jaki usługi współdziałają ze sobą i z przekrojowymi zagadnieniami, takimi jak zarządzanie dostępem czy monitorowanie. To sprowadza się do jednej z najważniejszych lekcji w architekturze korporacyjnej:



Suma lokalnych optima rzadko jest globalnym optimum.
Optymalizuj globalnie, nie lokalnie!

Wybór

Wielu może nie uznać pierwszych dwóch przykładów za *prawdziwą* multichmurę. To, czego szukają (i proponują), to możliwość swobodnego wdrażania obciążeń na różnych dostawców chmur, minimalizując w ten sposób [uzależnienie od dostawcy](#) (lub jego postrzeganie), zazwyczaj poprzez budowanie warstw abstrakcji lub ramy zarządzania. Ponownie, istnieje wiele smaków, oddzielonych ostatecznością decyzji o chmurze. Na przykład, czy powinieneś być w stanie zmienić zdanie po początkowym wyborze i, jeśli tak, jak łatwo oczekujesz, że zmiana będzie?



Wolność wyboru

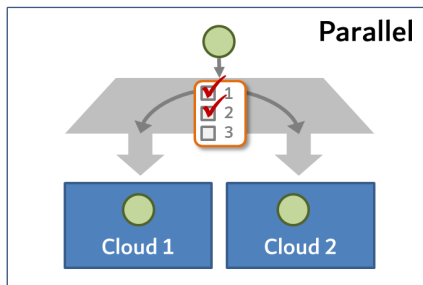
odpowiedzialne za wspieranie szerokiej gamy jednostek biznesowych i ich preferencji IT. Swoboda wyboru może również wynikać z chęci zachowania neutralności, jak w sektorze publicznym, lub z wytycznych regulacyjnych mających na celu unikanie „wkładania wszystkich jajek do jednego koszyka”, co często spotyka się w usługach finansowych lub podobnych krytycznych usługach.

Konfiguracja *wyboru* zazwyczaj polega na tym, że centralne IT zarządza relacjami handlowymi z dostawcami chmury. Niektóre działy IT rozwijają również wspólny zestaw narzędzi do tworzenia instancji kont dostawców chmury, aby zapewnić centralne śledzenie wydatków i zgodność z korporacyjnymi zasadami zarządzania.

Zaletą tej konfiguracji jest to, że projekty mogą swobodnie korzystać z zastrzeżonych usług chmurowych, takich jak zarządzane bazy danych, w oparciu o preferowany kompromis między minimalizacją zamknięcia a obciążeniem operacyjnym. W rezultacie jednostki biznesowe uzyskują nieskrępowane, że tak powiem *natywne* doświadczenie chmurowe. Dlatego ta konfiguracja stanowi dobry początkowy krok do wielochmurowości.

Najmniej skomplikowanym i najczęściej spotykanym przypadkiem jest danie deweloperom początkowego wyboru dostawcy chmury, bez oczekiwania, że będą zmieniać zdanie. Ten scenariusz *wyboru* jest powszechny w dużych organizacjach z jednostkami świadczącymi wspólne usługi IT. Centralne IT jest zazwyczaj

Równoległy



Pojedyncza aplikacja w wielu chmurach

Podczas gdy poprzednia opcja daje Ci wybór wśród dostawców usług chmurowych, nadal jesteś związany poziomem usług jednego dostawcy. Wiele przedsiębiorstw dąży do wdrożenia krytycznych aplikacji w wielu chmurach, aby osiągnąć wyższy poziom dostępności niż mogłyby uzyskać za pomocą jednego dostawcy.

Możliwość wdrożenia tej samej aplikacji równoległe do wielu chmur wymaga pewnego stopnia oddzielenia od zastrzeżonych funkcji dostawcy chmury. Można to osiągnąć na kilka sposobów; na przykład:

- Zarządzanie chmurowymi funkcjami specyficznymi, takimi jak zarządzanie tożsamością, automatyzacja wdrożeń lub monitorowanie osobno dla każdej chmury, izolując je od kodu głównej aplikacji za pomocą interfejsów lub modułów wtykowych.
- Utrzymywanie dwóch gałęzi dla tych komponentów aplikacji, które są specyficzne dla dostawcy chmury i opakowanie ich za wspólnym interfejsem. Na przykład, można mieć wspólny interfejs dla blokowego przechowywania danych.
- Korzystanie z komponentów open source, ponieważ będą one działać na dowolnej chmurze. Chociaż to działa stosunkowo dobrze dla czystych obliczeń (hostowany Kubernetes jest dostępny na większości chmur), może to ograniczyć Twoją zdolność do korzystania z innych w pełni zarządzanych usług, takich jak magazyny danych lub monitorowanie. Ponieważ zarządzane usługi są jednym z kluczowych korzyści przechodzenia do chmury, jest to opcja, która wymaga starannych rozważań.
- Wykorzystanie ram abstrakcji wielochmurowej, aby można było rozwijać raz i wdrażać na dowolną chmurę bez konieczności radzenia sobie ze specyfikami chmury. Jednak taka warstwa abstrakcji może uniemożliwić

korzystanie z unikalnych ofert konkretnej chmury, co potencjalnie osłabia rozwiązanie lub zwiększa koszty.

Chociaż absorbowanie różnic w bazie kodu może wydawać się nieeleganckie, to właśnie to robią z powodzeniem frameworki Mapowania Obiektowo-Relacyjnego (ORM) dla baz danych relacyjnych od ponad dekady.

Krytycznym aspektem, na który należy zwrócić uwagę, jest złożoność, która może łatwo zniweczyć oczekiwany wzrost dostępności. Dodatkowe warstwy abstrakcji i więcej narzędzi zwiększają także ryzyko błędnej konfiguracji, co powoduje nieplanowane przestoje. Widziałem dostawców sugerujących projekty, które wdrażają w każdej z trzech stref dostępności każdego dostawcy, plus środowisko odzyskiwania po awarii w każdej z nich, łącznie trzech dostawców chmury. Przy każdym komponencie zajmującym $3 \times 2 \times 3 = 18$ węzłów, byłbym sceptyczny, czy taka ilość maszyneryi naprawdę daje wyższą dostępność niż użycie dziewięciu węzłów (po jednym na strefę i dostawcę chmury).

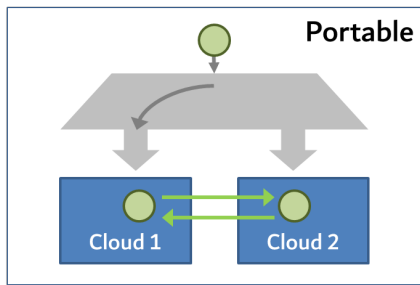
Po drugie, dążenie do harmonizacji między wdrożeniami może nie być tym, czego faktycznie się pragnie. Im wyższy stopień wspólności między chmurami, tym większa szansa, że wdrożysz uszkodzoną aplikację lub napotkasz problemy w obu chmurach, niwecząc korzyści wynikające z odporności. Skrajnym przykładem są sondy kosmiczne lub podobne systemy wymagające ekstremalnej niezawodności: używają dwóch oddzielnych zespołów, aby uniknąć jakiegokolwiek formy wspólności.



Wyższy stopień harmonizacji między dostawcami zwiększa szansę na wspólny błąd, niwecząc potencjalne zwiększenie dostępności systemu.

Tak więc, projektując pod kątem dostępności, pamiętaj, że platforma dostawcy chmury nie jest jedynym scenariuszem awarii - błędy ludzkie i problemy z oprogramowaniem aplikacji (błędy lub problemy w czasie wykonywania, takie jak wycieki pamięci i przepełnienia kolejek) mogą być większym czynnikiem przyczyniającym się do przestojów.

Przenośność



Przesuwanie wedle woli

Postrzegany ^{szczytem} multicloud jest swobodna przenośność między chmurami, co oznacza, że możesz wdrażać swoje obciążenia gdziekolwiek i przenosić je wedle uznania. Zalety są łatwe do zrozumienia: możesz uniknąć uzależnienia od dostawcy, co na przykład daje ci siłę negocjacyjną. Możesz także przenosić aplikacje w zależności od

potrzeb zasobów. Na przykład, możesz prowadzić normalne operacje w jednej chmurze i przenosić nadmierny ruch do innej.

Podstawowe mechanizmy umożliwiające tę zdolność to wysoki poziom automatyzacji i abstrakcji od usług chmurowych. Podczas gdy dla równoległych wdrożeń można zastosować półręczny proces konfiguracji lub wdrożenia, pełna przenośność wymaga możliwości przenoszenia obciążenia w dowolnym momencie, więc wszystko musi być w pełni zautomatyzowane.

Ramy abstrakcji multicloud obiecują tę funkcjonalność. Jednak nic nie jest za darmo, więc koszt pojawia się w formie złożoności, zamknięcia na konkretną ramę, ograniczenia do specyficznych architektur aplikacji (np. kontenery) i niewykorzystania platformy (zobacz [Nie daj się zamknąć w unikaniu zamknięcia](#)).

Ponadto, większość takich abstrakcji generalnie nie zajmuje się Twoimi danymi: jeśli przenosisz swoje węzły obliczeniowe między dostawcami bez zastanowienia, jak zamierzasz utrzymać synchronizację danych? A jeśli uda Ci się pokonać tę przeszkodę, koszty przesyłu danych mogą ugryźć Cię w tyłek. Więc, choć ta opcja wygląda świetnie na papierze (lub w PowerPoint), wiąże się z nią znaczące kompromisy.

Goniąc za błyszczącymi obiektami stajesz się ślepy

Jak podkreślono w [“Jeśli nie wiesz, jak prowadzić”](#), goniąc za błyszczącymi obiektami, możesz łatwo wpaść w pułapkę wierzenia, że im bardziej błyszczące, tym lepsze. Ci, którzy mają doświadczenie w przedsiębiorstwach, doskonale wiedzą, że polerowanie obiektów, by były coraz bardziej błyszczące, ma swoją cenę. Koszt w dolarach jest oczywisty, ale musisz również uwzględnić dodatkową złożoność, zarządzanie wieloma dostawcami, znalezienie odpowiednich umiejętności i zapewnienie długoterminowej żywotności (czy po prostu przejdziemy na serverless?). Tych czynników nie da się rozwiązać za pomocą pieniędzy.

Jeśli chcesz mieć wszystkie opcje cały czas, prawdopodobnie utoniesz w złożoności i nie zrealizujesz żadnej z nich – efekt znany jako [Prawo Gregora](#). Dlatego kluczowe jest zrozumienie i jasne komunikowanie swojego głównego celu: czy chcesz lepiej negocjować z dostawcami, zwiększyć dostępność systemu, czy wspierać lokalne wdrożenia w regionach, gdzie tylko jeden dostawca lub inny prowadzi centrum danych?

Pamiętaj również, że dostawcy chmur stale obniżają ceny, zwiększają dostępność i wdrażają nowe regiony. Dlatego [nic nie robić](#) może być nieoczekiwaną, ale dość skuteczną strategią do rozwiązywania tych problemów. Unikanie zamknięcia jest zatem abstrakcyjnym meta-celem, który, choć architektonicznie pożądany, musi zostać przetłumaczony na namacalną korzyść. Nie uzasadniaj jednego modnego słowa innym!

Multicloud ≠ Jednolita Chmura

Podczas doradzania przedsiębiorstwom w zakresie strategii multicloud, rutynowo przypominam im, aby unikali budowania jednolitego doświadczenia chmurowego we wszystkich dostawcach. Każdy dostawca chmury ma specyficzne mocne strony w swojej ofercie produktowej, ale także w swojej strategii produktowej i kulturze korporacyjnej. Próba ujednolicenia wszystkich chmur nie przynosi korzyści waszym wewnętrznym klientom. Zamiast tego, nakłada to ciężkie obciążenie; na przykład, ponieważ nie będą mogli korzystać z taniej usługi zarządzanej od dostawcy chmury X. Mogą też współpracować

z zewnętrznym dostawcą, który zna oryginalną chmurę, ale nie warstwę abstrakcji nałożoną na nią. Nazywam to **efektem Esperanta**: tak, byłoby miło, gdybyśmy wszyscy mówili jednym uniwersalnym językiem. Jednak to oznacza, że wszyscy musimy nauczyć się jeszcze jednego języka, a wielu z nas już mówi po angielsku.

Wybór z głową

Poniższa tabela podsumowuje wybory multicloud, ich główne motywacje oraz skutki uboczne, na które należy zwrócić uwagę:

Styl	Kluczowa Zdolność	Kluczowy Mechanizm	Uwagi
Arbitralny	Wdrażanie do chmury	Umiejętności chmurowe	Brak zarządzania; koszt ruchu
Segmentowany	Jasne wytyczne dotyczące użycia chmury	Zarządzanie	Powrót do “Arbitralnego”
Wybór	Wspieranie potrzeb/preferencji projektów	Wspólne ramy dla provisioningu, fakturowania, zarządzania	Dodatkowa warstwa; brak wytycznych; koszt ruchu
Równoległy	Wyższa dostępność (potencjalnie)	Automatyzacja, abstrakcja, równoważenie obciążenia/przełączanie awaryjne	Złożoność; niedostateczne wykorzystanie
Przenośny	Przesuwanie obciążeń według woli	Pełna automatyzacja, abstrakcja. Przenośność danych	Złożoność; blokada ram; niedostateczne wykorzystanie

Jak można się spodziewać: TANSTAAFL—*nie ma czegoś takiego jak darmowy obiad*. Architektura to sztuka kompromisów. Dlatego ważne jest, aby rozbić

opcje, nadać im znaczące nazwy, zrozumieć ich implikacje i szeroko je komunikować.

19. Hybrid Cloud: Slicing the Elephant

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Firmy nie mogą uniknąć chmury hybrydowej, ale mogą wybrać swoją ścieżkę.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Hybryda jest rzeczywistością. Multi jest opcją.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Dwa izolowane środowiska nie tworzą hybrydy

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Hybrydowe podziały: 31 smaków?

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Sposoby na podzielenie słonia chmury

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Warstwa: Front vs. Back

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Generacja: Nowa vs. Stara

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Krytyczność: Nie-krytyczne vs. Krytyczne

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Cykl życia: Rozwój vs. Produkcja

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Klasyfikacja danych: Niejawne vs. Wrażliwe

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Świeżość danych: Kopia zapasowa vs. Operacyjna

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Stan operacyjny: Awaria vs. Biznes jak zwykle

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zapotrzebowanie na Obciążenie: Wybuchowe vs. Normalne Operacje

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Wdrażanie w praktyce

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

20. Chmura—Teraz u Ciebie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Tak samo, ale inaczej

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Przenoszenie chmury do Twojego środowiska

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Hybryda vs. chmura lokalnie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Dlaczego lokalnie jest inne

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Strategie wdrażania hybrydowego

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

1. Zdefiniuj Wspólną Warstwę Abstrakcji

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zalety

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Rozważania

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

2. Skopiuj Chmurę do Swoich Pomieszczeń

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zalety

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Rozważania

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

3. Kopiowanie systemów lokalnych do chmury

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

4. Uczynienie Lokalnych Zasobów Podobnymi do Chmury

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Pytania do Zadania

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

1. Zdefiniowanie Wspólnej Warstwy Abstrakcji

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

2. Skopiuj chmurę do swojej lokalizacji

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

3. Skopiuj lokalnie do chmury

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

4. Spraw, aby lokalne wyglądało jak chmura

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Dodatkowe rozważania

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zarządzanie tożsamością i dostępem

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Monitorowanie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Wdrażanie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Synchronizacja danych

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Wyznaczanie ścieżki

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

21. Nie Daj Się Zablokować w Unikaniu Uzależnienia od Technologii

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Architektura nie jest binarna.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Architektura Tworzy Opcje

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Jedna chmura, proszę, ale z zamknięciem na boku!

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Odmiany Uwięzienia

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zaakceptowane Uzależnienie od Dostawcy

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Koszt Redukcji Lock-In

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Prawdziwi wrogowie: Złożoność i niewykorzystanie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Optymalny lock-in

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Open Source i Uzależnienie od Dostawcy

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Manewrowanie Lock-In

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

22. Koniec wielodostępności?

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Chmura zmusza nas do ponownego przemyślenia założeń architektury.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Wielodostępność

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Brak oprogramowania!

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Wyzwania związane z dzierżawcami

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Typowanie kaczkowe

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Architektura kaczek

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Ponowne spojrzenie na ograniczenia

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Przetwarzanie w chmurze usuwa ograniczenia

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Efektywne Domy Jednorodzinne

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

23. Nowa “ility”: Jednorazowość

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Jeśli chodzi o serwery, nie recyklingujemy.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Przyspieszanie to więcej niż szybsze działanie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Długowieczność uznana za szkodliwą

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Wyrzucanie Serwerów Na Dobre

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Spójność

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Przejrzystość

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Mniej Stresu

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Lepsze Życie z Mniejszą Ilością Recyklingu (tylko w IT!)

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Część V: Budowanie (dla) Chmury

Chmura to platforma, na której wdrażasz aplikacje. W przeciwieństwie do tradycyjnych konfiguracji, w których aplikacja i infrastruktura były dość odizolowane i często zarządzane przez różne zespoły, aplikacje chmurowe i powiązane narzędzia ściśle współpracują ze swoim środowiskiem. Na przykład platformy oferujące odporne operacje zwykle wymagają, aby aplikacje były automatycznie wdrażane. Podobnie platformy bezserwerowe oczekują, że aplikacje będą zewnętrznie zarządzać swoim stanem i będą krótkotrwałe. Więc kiedy mówimy o platformach chmurowych, powinniśmy również mówić o tym, jak budujemy aplikacje.

Złożoność Aplikacji Rośnie

Chociaż chmura daje aplikacjom niesamowite możliwości, takie jak odporność, automatyczne skalowanie, auto-naprawa i aktualizacje bez przestoju, sprawiła również, że dostarczanie aplikacji stało się bardziej skomplikowane. Słuchanie współczesnych deweloperów aplikacji mówiących o wdrażaniach green/blue, NoOps, NewOps, post-DevOps, FinOps, DevSecOps, wcięciach YAML, operatorach Kubernetes, siatkach serwisowych, HATEOAS, mikrousługach, mikrokernelach, podzielonych mózgach, czy deklaratywnym vs. proceduralnym IaC może sprawić, że poczujesz się, jakby dostarczanie aplikacji zostało zaatakowane przez kosmitów mówiących nowym międzygalaktycznym językiem.

Wiele z tych mechanizmów ma sensowny cel i reprezentuje znaczący postęp w sposobie, w jaki budujemy i dostarczamy oprogramowanie. Niemniej jednak

narzędzia, które przynoszą nam takie wspaniałe możliwości, spowodowały również proliferację żargonu, jakiej nie widzieliśmy od czasów, gdy nazwy kolumn w bazach danych były ograniczone do sześciu znaków. Objasnienie tych licznych narzędzi i technik za pomocą intuicyjnych modeli zamiast żargonu pomoże nam zrozumieć implikacje chmury na projektowanie i dostarczanie aplikacji.

Usuwanie Ograniczeń Wpływa na Architekturę

Ograniczenia środowiska wpływają na strukturę aplikacji. Na przykład, jeśli wdrażanie oprogramowania jest pracochłonne, skłaniałbyś się ku wdrożeniu dużego kawałka oprogramowania tylko raz. Podobnie, jeśli komunikacja jest wolna i nietransparentna, możesz preferować trzymanie wszystkich komponentów aplikacji razem, aby uniknąć zdalnych połączeń.

Platformy chmurowe, w połączeniu z nowoczesnymi stosami oprogramowania, zredukowały lub wyeliminowały wiele dawnych ograniczeń, pozwalając na pojawienie się nowych architektur aplikacji. Na przykład architektury mikrousług, teraz bardzo popularny styl architektury, stały się możliwe dzięki niższym kosztom czasowym i automatyzacji wdrażania oprogramowania. Zrozumienie takich implikacji pomaga architektom kształtować ścieżkę ewolucji aplikacji do chmury.

Platformy Rozszerzają się i Kurczą

Platformy poprawiające dostarczanie aplikacji istnieją już od dłuższego czasu. Na przykład produkty PaaS (Platforma jako Usługa) upraszczały wdrażanie aplikacji za pomocą prefabrykowanych pakietów budowlanych, które zawierały wspólne zależności. Jednak większość tych platform była zaprojektowana jako “czarne skrzynki”, które nie wspierały łatwej wymiany poszczególnych komponentów. Po pewnym czasie stagnacji, tempo innowacji znów przyspieszyło, tym razem faworyzując luźne kolekcje narzędzi, takie jak ekosystem Kubernetes. Przejście na zestawy narzędzi pozwala komponentom ewoluować niezależnie, ale zazwyczaj pozostawia użytkownika końcowego z koniecznością złożenia wszystkich elementów w działającą całość.



Widziałem projekty, w których system budowania i wdrażania stał się bardziej skomplikowany niż sama aplikacja.

Z czasem, gdy podejścia się stabilizują, możemy spodziewać się, że platformy znów staną się bardziej preskryptywne, czyli “opiniotwórcze” w nowoczesnej terminologii IT, a przez to lepiej zintegrowane. Przewidywanie takich cykli platformowych może pomóc nam podejmować lepsze decyzje inwestycyjne w IT.

Aplikacje dla Chmury

Wiele istniejących zasobów opisuje, jak powinno się budować aplikacje dla chmury. Ta część książki nie jest przewodnikiem po tworzeniu aplikacji, lecz raczej przygląda się tym aspektom tworzenia i dostarczania aplikacji, które bezpośrednio odnoszą się do platform chmurowych:

- **Chmurowa aplikacja zorientowana na aplikację** wygląda zupełnie inaczej niż infrastruktura zorientowana na infrastrukturę. Możemy powiedzieć, że jest bardziej kwiecista.
- Chmura wydaje się lubić kontenery. Ale co tak naprawdę jest **zapakowane w tej metaforze kontenera**?
- Bezserwerowy nie jest naprawdę bez serwerów, ale może sprawić, że będziesz się **mniej martwić**?
- Co sprawia, że aplikacja nadaje się do chmury? Zamiast skomplikowanych frameworków, spróbujmy **FROSST**.
- Automatyzacja jest kluczowym elementem chmury, więc dlaczego nie miałyby używać **rzeczywistego kodu**?
- Rzeczy się psują, nawet w chmurze. Najlepiej **zachować spokój i działać dalej**.

24. Chmura zorientowana na aplikacje

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Szkicowanie nowoczesnego ekosystemu aplikacji.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Aplikacje wyróżniają

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Czterolistna koniczyna

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Dobre modele ujawniają się same

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Różnorodność vs. Harmonizacja

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Standardy mają wartość i koszt

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Rosnące Liście

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Rozszerzanie Modelu

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

25. Co Zawierają Kontenery?

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Metafory pomagają nam rozumieć złożone systemy.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Kontenery Pakują i Uruchamiają

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Korzyści z kontenerów

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Kontenery są zamknięte

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Kontenery są jednorodne

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Kontenery są ściśle układane

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Kontenery są szybko ładowane

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Nie Wszystko Jest Przewożone w Kontenerach

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Cienkie Ściany

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Kontenery Transportowe Nie Odrodzą Się

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Kontrola Graniczna

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Kontenery Dla Programistów

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Uważaj na architekturę napędzaną CV!

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

26. Serverless = Mniej zmartwień?

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Ponieważ nikt nie chce serwera, mniej znaczy więcej.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Bez-Serwerowy = Mniej Serwerów?

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Definiujące cechy

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Platformy bezserwerowe

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Więcej niż ewolucja obliczeniowa

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Integracja, po raz kolejny

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Nowy model ekonomiczny

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Decyzje architektoniczne platformy serverless

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Warstwowanie vs. Czarna Skrzynka

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Sprawiedliwość vs. Wolność

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Integracja Platformy vs. Niezależność

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Czy Bezserwerowe Jest Nową Normą?

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

27. Aplikacje Chmurowe Jak FROSST

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Chmura nie kocha wszystkich aplikacji jednakowo.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Aplikacje w chmurze powinny być FROSST

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Oszczędność

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Przenośna

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Obserwowalna

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Aplikacje z możliwością bezproblemowej aktualizacji

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Wewnętrzne zabezpieczenie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Tolerancja na awarie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Kiedy używać FROSST

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

28. IaaS - Infrastruktura jako rzeczywisty kod

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Chmura ma wiele do zadeklarowania poza swoim geniuszem.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Automatyzacja na każdym poziomie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

(Nie Tylko) Infrastruktura jako rzeczywisty Kod

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Radzenie sobie ze zmianami

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Deklarowanie celów

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Języki Automatyzacji

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Języki Zorientowane na Dokumenty (JSON/YAML)

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Języki Obiektowe/Proceduralne

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Języki funkcyjne

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Kompromisy

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Kompromisy automatyzacji

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Kompromisy Językowe

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Open Source

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Automatyzacja Bezserwerowa = Automatyzacja Aplikacji

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Jaki kod?

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Od atomów do molekuł

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

29. Zachowaj spokój i działaj dalej

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Co nas nie zabije, to nas wzmocni.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Awaria: Wróg wewnętrzny?

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Odporność: Zapobieganie awariom

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Odporność: Absorbowanie Awarii

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Antykruchość: Akceptacja Porażki

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Wewnętrzne i zewnętrzne pętle

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Od kruchości do antykruchości

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Inżynieria chaosu ≠ Inżynieria chaosu

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Walka ogniem z ogniem

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Mała chaosu rządzi jak żadna inna

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Budżet błędów jest po to, aby go wydawać

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Przemysłenie porażki

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Odporność: co robić, a czego nie robić

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

NIE RÓB...

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

RÓB...

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Część VI: Budżetowanie w chmurze

Do tej pory przenieśliście istniejące aplikacje i zbudowaliście nowe, aby wykorzystać platformę chmury obliczeniowej. Słusznie oczekujecie, że zbierzecie owoce swoich inwestycji: zwiększona elastyczność, niższe koszty operacyjne i większa przejrzystość powinny zapewnić wam pochwały od CEO i zarządu. Ale nie tak szybko – chmura również wpływa na to, jak zarządzacie i rozliczacie swoje wydatki IT oraz generowane korzyści.

Nowa technologia przynosi nowe modele finansowe

Przyjęcie chmury przenika wszystkie części waszej organizacji, niezależnie od tego, czy jest to IT, biznes, HR, czy finanse. W miarę wzrostu zużycia chmury, zarządzanie finansami może zauważyć i mieć inny pogląd na oszczędności, które osiągnęliście. Ponadto, choć początkowa migracja prawdopodobnie przyniosła obiecujące korzyści, na pewno pozostało jeszcze trochę pracy optymalizacyjnej. Wreszcie, wraz z nowymi możliwościami przychodzą nowe obowiązki, w tym świadomość finansowa i dyscyplina.

Aby zakończyć tę książkę, ta ostatnia część omawia aspekty finansowe w pełnym przyjęciu chmury jako nowego stylu życia:

- Oszczędności w chmurze nie pojawiają się magicznie; trzeba je *wypracować*.
- Możecie zauważyć, że migracja do chmury *zwiększyła wasz budżet operacyjny*. To prawdopodobnie dobra rzecz!

- Tradycyjnie myślimy o *automatyzacji jako zwiększającej wydajność*. To byłoby pominięcie kluczowych korzyści z automatyzacji w chmurze.
- Małe rzeczy się sumują, również w chmurze. *Uważaj na efekt supermarketu!*

30. Oszczędności w Chmurze Trzeba Wypracować

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Nie ma czegoś takiego jak darmowy lunch. Nawet w chmurze.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Jak Bardzo Tańsza Jest Chmura?

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Rozmiarowanie Serwera

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zarabiaj na swoich oszczędnościach

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Optymalizacja przez Przejrzystość

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Optymalizacja Rozmiaru

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Optymalizacja Czasu

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Odporność dzięki automatyzacji

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zmiana Dostawców Chmury

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Nic Nie Robienie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Przedwczesna Optymalizacja

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Optymalizacja Globalna

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Koszt to Więcej Niż Dolary i Centy

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Co robić i czego unikać przy oszczędzaniu

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

NIE RÓB...

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

RÓB...

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

31. Czas zwiększyć Twój budżet na “działanie”

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Rozświetlanie ciemnych zakątków może prowadzić do nieprzyjemnych niespodzianek.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

IT to nie liczba

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zmiana działania

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Powszechne Błędy Kosztowe

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Niewidoczny Koszt = Brak Kosztu

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Darmowy prezent (przy zakupie)

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Rzeczywisty koszt vs. koszt alternatywny

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Koszt bieżący = Operacje

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Krótki przegląd księgowości

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Chmura Zamazuje Linię Kosztów

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Nowa technologia = Nowe podejście do księgowości

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Koszt krańcowy

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Wydatki jako metryka sukcesu

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zmiana modelu

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Zasady budżetowania

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

NIE RÓB...

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

ZRÓB...

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

32. Automatyzacja nie dotyczy tylko efektywności

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Przyspieszenie to więcej niż tylko zwiększenie prędkości.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Uprzemysłowienie dostarczania oprogramowania

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

DevOps: Szewcowe dzieci dostają nowe buty

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Nowa wartość automatyzacji

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Operacje chmurowe

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Szybkość = Odporność - Koszt

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Automatyzacja: Co robić, a czego nie robić

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

NIE RÓB TEGO...

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

RÓB TO...

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

33. Uważaj na efekt supermarketu!

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Małe rzeczy też się sumują.

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Obliczenia za grosze

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Efekt supermarketu

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Kontrola Kosztów

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Koszty Poza Kontrolą

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Skoki obciążenia spowodowane przez samych siebie

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Nieskończone Pętle

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Sieroty

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Wyłączenie Może Cię Kosztować

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Bycie Przygotowanym

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Znaj swoją największą problematykę

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Sprawdzanie się

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Co robić i czego nie robić w zarządzaniu kosztami

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

NIE...

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

TAK...

Zawartość nie jest dostępna w przykładowej książce. Książkę można zakupić na platformie Leanpub pod adresem <http://leanpub.com/cloudstrategy-pl>.

Biografia Autora



Gregor Hohpe jest strategiem przedsiębiorstwa w AWS. Doradza CTO i liderom technologicznym w transformacji zarówno ich organizacji, jak i platformy technologicznej. Jeżdżąc Windą Architekta od maszynowni do penthouse'u, łączy strategię korporacyjną z wdrożeniem technicznym i odwrotnie.

Gregor pełnił funkcję Smart Nation Fellow przy rządzie Singapuru, dyrektora technicznego w Google Cloud oraz głównego architekta w Allianz SE, gdzie wdrożył pierwszą prywatną platformę dostarczania oprogramowania w chmurze. Ma doświadczenie z niemal każdym aspektem branży technologicznej, od start-upów, przez usługi profesjonalne, po inżynierię na skalę internetową.

Inne Tytuły Tego Autora

The Software Architect Elevator, O'Reilly, 2020

Enterprise Integration Patterns, Addison-Wesley, 2003 (wraz z Bobby Woolfem)



Michele Danieli jest szefem praktyki architektonicznej w Allianz Technology Global Lines, prowadząc globalnie rozproszone zespoły architektoniczne budujące platformy. Rozpoczął swoją karierę w maszynowni i postrzega architekturę i inżynierów jako najlepszych przyjaciół. Dobry diagram i mapa myśli są jego podstawowymi narzędziami, a kod nie jest wrogiem.



Tahir Hashmi opracował wielkoskalowe rozproszone aplikacje dla firm internetowych obsługujących ponad 100 milionów użytkowników, takich jak Flipkart, Zynga, Yahoo, a ostatnio Tokopedia, gdzie teraz kieruje strategią technologiczną jako wiceprezes i technical fellow. Jego misją jest uczynienie przetwarzania w chmurze tak prostym, jak pisanie programu na laptopie.



Jean-François Landreau kieruje zespołem infrastruktury w Allianz Direct. Gdy SRE i DevOps przeniosły zbiorowe zainteresowanie z rozwoju oprogramowania na operacje, postanowił podążać za nimi. Jest silnym zwolennikiem, że nie można podejmować oświeconych decyzji przedsiębiorczych, jeśli jest się zbyt daleko od maszynowni.