

Cały raport

2016 Veeam Availability Report.

Jak zniwelować coraz większy deficyt dostępności

Przedsiębiorstwa muszą zaspokoić zapotrzebowanie użytkowników na nieprzerwany dostęp do danych i aplikacji lub przygotować się na poważne konsekwencje finansowe.



AVAILABILITY
for the Always-On Enterprise™

Spis treści

Streszczenie	2
Cele badania	3
Streszczenie	4
Modernizacja centrum danych zgodnie z koncepcją Always-On Enterprise	5
Czym cechuje się przedsiębiorstwo typu Always-On Enterprise?	6
Ulepszanie centrów danych	6
Deficyt dostępności	9
Wciąż obecny deficyt dostępności	10
Doskonalenie testów	10
Szybkość odzyskiwania po awarii	13
RTO i RPO — rzeczywistość nie odpowiada wyobrażeniom	14
Koszty przestoju	15
Coraz więcej przestoju	16
Skutki przestoju	16
Zakończenie	17
Dalsze kroki	18
Dodatek 1. Analiza według krajów	19
Dodatek 2. Metodologia	23

Streszczenie



Cele badania

Za obecnymi przekształceniami w działalności przedsiębiorstw stoi nowy rodzaj użytkowników

— domagających się środowiska płynnej i nieprzerwanej łączności.

W nowoczesnych przedsiębiorstwach rodzi to szczególnie pilną potrzebę zapewnienia usług działających non stop i ciągłego wprowadzania innowacji. Czy jednak dzisiejsze firmy zaspokajają potrzeby użytkowników?

Chcąc odpowiedzieć na to pytanie, firma Veeam®, orędownik koncepcji Always-On Enterprise™, czyli przedsiębiorstwa funkcjonującego przez 24 godziny na dobę na całym świecie, po raz piąty zleciła opracowanie corocznego raportu na temat dostępności.

Jak zrealizować koncepcję Always-On Enterprise? W uproszczeniu trzeba wyeliminować przestoje. W firmie Veeam zdajemy sobie sprawę, że przestój może mieć różne skutki dla różnych osób i organizacji.

Jeśli dojdzie do nieplanowanego przestoju, w przedsiębiorstwie powinny istnieć systemy pozwalające ograniczyć lub całkowicie wyeliminować tzw. deficyt dostępności, czyli różnicę między wymaganiami użytkowników (dotyczącymi nieprzerwanego dostępu do krytycznych aplikacji i danych) a możliwościami ich spełnienia przez dział IT.

Aby zapewnić decydentom wartościowe informacje i ułatwić im skuteczną realizację koncepcji Always-On Enterprise, w badaniu przeanalizowano kilka obszarów:

- Jak decydenci IT rozumieją koncepcję Always-On Enterprise?
- Jakie zadania są realizowane w centrach danych decydentów IT, którzy wzięli udział w badaniu?
- Czy w przedsiębiorstwach tych występuje deficyt dostępności, a jeśli tak, to co uniemożliwia jego zmniejszenie?
- Na ile niezawodne są obecnie stosowane w przedsiębiorstwach procesy tworzenia kopii zapasowych i jak będą one rozwijane w przyszłości?
- Koszty: jakie są skutki przestojów? Są one wyłącznie finansowe czy przedsiębiorstwa powinny zwracać uwagę również na inne koszty?

Chcąc zbadać wymienione obszary, firma Veeam zleciła przeprowadzenie 1140 wywiadów z wysokimi rangą decydentami IT (nazywanych również respondentami) w 24 krajach, które w miarę możliwości porównano z odpowiedziami z 630 wywiadów z decydentami IT przeprowadzonych w 2014 r.

Streszczenie

Jak wynika z badania firmy Veeam, według 84% decydentów IT — to o 2% więcej niż w 2014 r. — w ich przedsiębiorstwach występuje deficyt dostępności. Aby mu przeciwdziałać, większość przedsiębiorstw inwestuje w centra danych, przy czym dwie trzecie (68%) robi to szczególnie z myślą o zapewnieniu funkcjonowania w modelu 24/7. Przedsiębiorstwa dostrzegają stojące przed nimi wyzwania i podejmują stosowne kroki, ale wydaje się, że nie przynoszą one oczekiwanych rezultatów.

Do wprowadzania ulepszeń w centrach danych skłania również dążenie do obniżenia kosztów operacyjnych (65%). Jednak około 50% respondentów podaje koszt nowych technologii jako czynnik blokujący uzyskanie żądanych możliwości centrów danych. Wskazuje to na presję finansową wywieraną na działy IT, która ogranicza możliwości wdrażania nowych technologii potrzebnych do zwiększenia dostępności.

Niepokoi fakt, że mimo znacznych inwestycji średnia liczba nieplanowanych przestojów wzrosła (z 13 przestojów w 2014 r. do

15 w 2015 r.). Wydłużył się również średni czas trwania przestoju (z mniej niż 1,5 godz. do niemal 2 godzin w przypadku krytycznych aplikacji).

Przytoczone wzrosty powodują, że średni roczny koszt przestoju w przedsiębiorstwie może sięgać 16 mln USD. To o 6 mln USD więcej niż w badaniu z 2014 r. Ponadto przestoje aplikacji mogą mieć konsekwencje nie tylko finansowe. Większość respondentów twierdzi, że ucierpieć może również zaufanie do przedsiębiorstwa (68%) i marki (62%).

Z badania jasno wynika, że — mimo inwestycji i świadomości wysokich rangą decydentów IT co do pierwszorzędного znaczenia dostępności — zapewniane poziomy usług dalece odbiegają od wyznaczonych celów. Użytkownicy domagają się niezawodnie i płynnie funkcjonującego środowiska, a otrzymują usługi niespełniające standardów. Przekłada się to na milionowe koszty spowodowane utratą przychodów, spadkiem wydajności i nadszarpniętą reputacją marki.



Modernizacja
centrum danych
zgodnie z koncepcją
Always-On Enterprise

Czym cechuje się przedsiębiorstwo typu Always-On Enterprise?

Decydenci IT najczęściej mówią, że z perspektywy potrzeb użytkowników najważniejsze jest zapewnienie interakcji w czasie rzeczywistym (63%) i globalnego dostępu non stop (59%). Chodzi więc nie tylko o zapewnienie użytkownikom urządzeń



Ilustracja 1

umożliwiających dostęp przy minimalnym wsparciu, ale również o umożliwienie maksymalnego wykorzystania infrastruktury przedsiębiorstwa.

Według respondentów użytkownicy zgłaszają średnio 3–4 prośby o maksymalne ograniczenie przestojów. Pokazuje to, że ograniczenie

przestojów mogłoby w kilku wymiarach poprawić dostępność aplikacji. Te oczekiwania i świadomość użytkowników wymagają aktywnej odpowiedzi działów IT, która pozwoli zaspokoić potrzeby użytkowników przez minimalizację przestojów.



Ilustracja 2

Ulepszanie centrów danych

Prawie wszyscy (94%) decydenci IT twierdzą, że istnieje co najmniej jedna dodatkowa funkcja lub możliwość, o którą chcieliby wzbogacić centrum danych w swoim przedsiębiorstwie.

Najczęściej wymieniane są tutaj szybkie odzyskiwanie (59%) i unikanie utraty danych (57%). Pokazuje to, że decydecyom IT zależy na maksymalnym ograniczeniu strat czasu i danych spowodowanych przestojami oraz że ulepszenia centrów danych są kluczem do realizacji tego celu.

Czy jednak cokolwiek umożliwia wprowadzanie tych ulepszeń? A jeśli tak, to co?

Ilustracja 1.

„Co koncepcja Always-On Business oznacza dla Pana/Pani, czyli które z niżej wymienionych potrzeb użytkowników najbardziej przekładają się na dążenie do zminimalizowania przestojów aplikacji i zagwarantowania dostępu do danych?” — pytanie zadane wszystkim (1140) respondentom

Ilustracja 2.

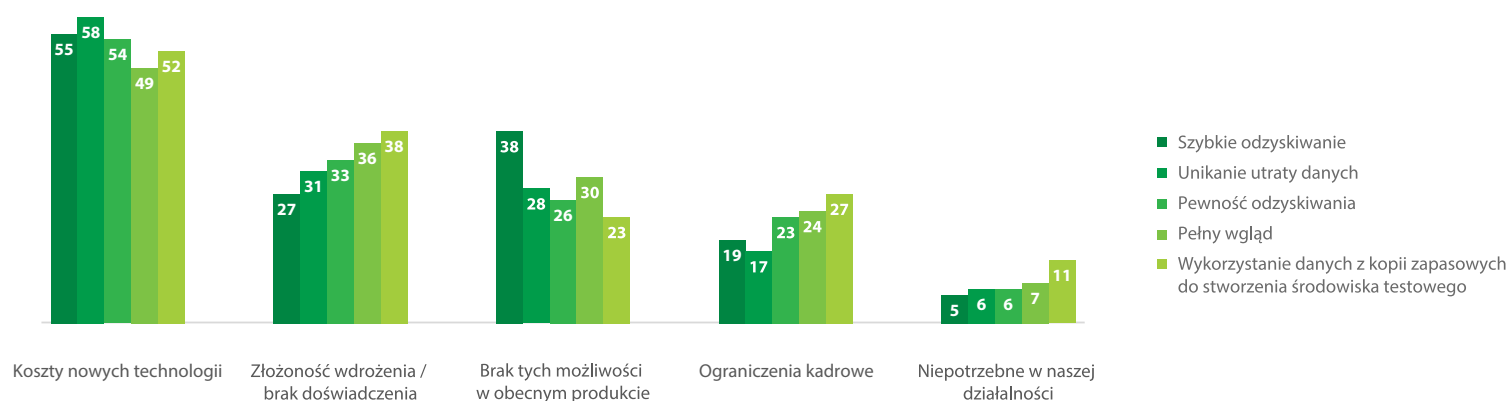
„Które z poniższych funkcji i możliwości chciał(a)by Pan(i) mieć w swoim centrum danych, ale z różnych powodów nie jest to możliwe?” — pytanie zadane wszystkim (1140) respondentom

Główną przeszkodą na drodze do wdrażania nowych możliwości w centrach danych są koszty nowych technologii. Pokazuje to presję na ograniczenie wydatków, jakiej poddawane są działy IT.

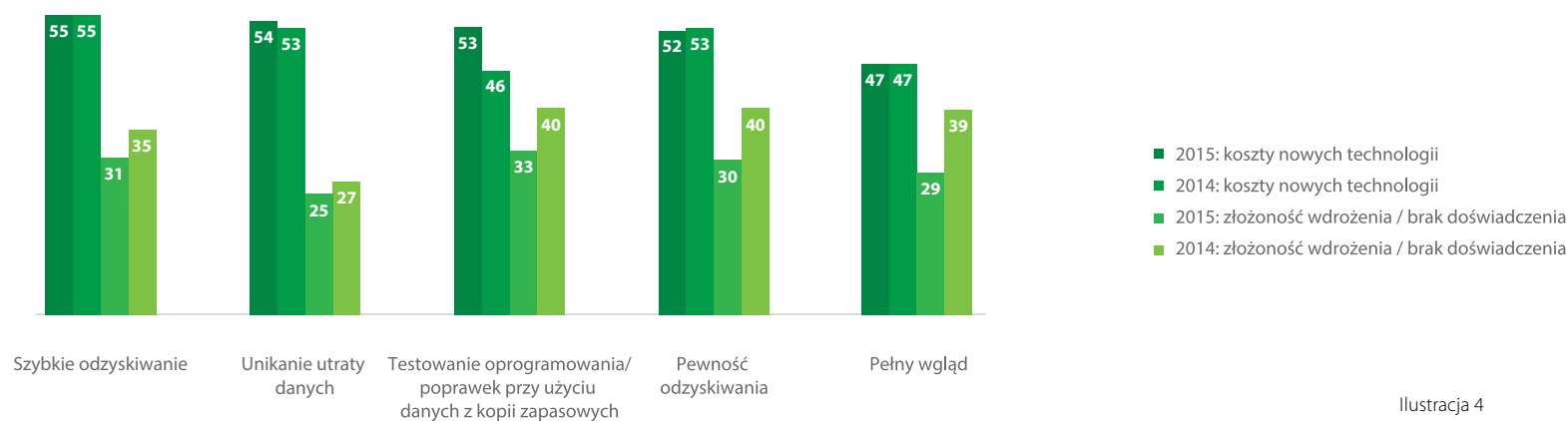
Ponadto koszty stają się znacznie poważniejszą barierą niż inne czynniki. W 2014 r. decydenci IT jako przeszkody w przypadku

niektórych funkcji równie często wymieniali złożoność wdrożenia i brak doświadczenia, podczas gdy w 2015 r. ponad jedna trzecia respondentów koszt nowych technologii podaje jako jedyną barierę.

Choć koszty są coraz częściej wymieniane jako problem, tylko czterech respondentów powiedziało, że obecnie nie realizuje w



Ilustracja 3



Ilustracja 4

Ilustracja 3.

„Jakie bariery uniemożliwiają Pana/Pani przedsiębiorstwu uzyskanie żądanych możliwości centrum danych?” — pytanie zadane wszystkim respondentom, którzy wskazali co najmniej jedną funkcję lub możliwość, którą chcieliby mieć w centrum danych (1067 respondentów)

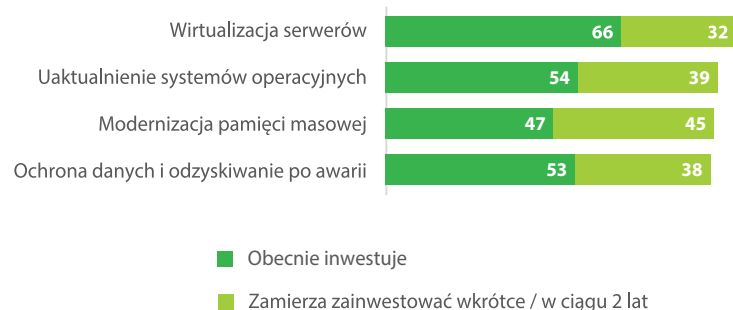
Ilustracja 4.

„Jakie bariery uniemożliwiają Pana/Pani przedsiębiorstwu uzyskanie żądanych możliwości centrum danych?” — pytanie zadane wszystkim respondentom, którzy wskazali co najmniej jedną funkcję lub możliwość, którą chcieliby mieć w centrum danych (rok 2015: 586 respondentów, rok 2014: 698 respondentów); przedstawiono tylko dwie główne bariery

swoich centrach danych żadnych inwestycji ani nawet nie planuje ich na najbliższe dwa lata. Pokazuje to, jakiej presji poddawane są działy IT, jeśli chodzi o unowocześnianie centrów danych. Presja ta może być sporym wyzwaniem dla wielu działów IT, które muszą brać pod uwagę również koszty.

53% respondentów deklaruje, że ich działy inwestują obecnie w rozwiązania do ochrony danych i odzyskiwania po awarii. Jest to więc jeden z obszarów, na które obecnie zwraca się największą uwagę.

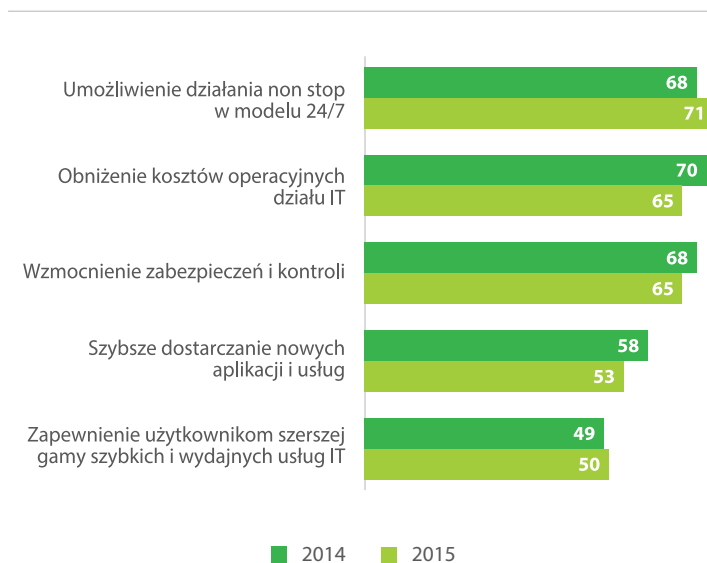
Pokazuje to, że chociaż ochrona danych może stać się jednym z głównych obszarów inwestycji w przedsiębiorstwach, potrzeba obniżania kosztów może zmniejszyć skalę tych inwestycji. To z kolei może ograniczyć pozytywny wpływ aktualizacji na poprawę dostępności.



Ilustracja 5

Za inwestycjami w modernizację centrów danych stoi przede wszystkim potrzeba umożliwienia działalności non stop w modelu 24/7 w odpowiedzi na coraz wyraźniejsze wymagania użytkowników (71%, respondentów w 2015 r., 68% w 2014 r.).

Jednocześnie prawie dwie trzecie (65%) respondentów twierdzi, że celem inwestycji w modernizację jest obniżenie kosztów operacyjnych działu IT. Potwierdza to pogląd, że od działów



Ilustracja 6

IT oczekuje się nie tylko poprawy dostępności i ograniczenia przestoju, ale też obniżenia kosztów. Ponadto ten sam odsetek decydentów IT (65%) jako czynnik decydujący o modernizacji centrów danych wymienia wzmocnienie zabezpieczeń i kontroli. Pokazuje to, że większość decydentów IT przykłada dużą wagę do kwestii bezpieczeństwa, co znowu może negatywnie odbić się na celu, jakim jest realizacja koncepcji Always-On Enterprise. Do prowadzenia działalności bez przerw potrzebna jest elastyczna i łatwo poddająca się adaptacjom infrastruktura, ale często te dwie cechy uważa się za elementy ryzyka w porównaniu z infrastrukturami szybszymi i silniej ukierunkowanymi na bezpieczeństwo.

Koszty i bezpieczeństwo to wciąż główne wyzwania, z jakimi trzeba się zmierzyć podczas realizacji koncepcji Always-On Enterprise. Ponadto przedsiębiorstwa działające non stop zgodnie z tą koncepcją muszą spełniać różne wymagania użytkowników.

Ilustracja 5.

„W jakie obszary nowoczesnego centrum danych Pana/Pani przedsiębiorstwo obecnie inwestuje lub zamierza zainwestować?” — pytanie zadane wszystkim (1140) respondentom (przedstawiono tylko najważniejsze z obecnych lub planowanych obszarów inwestycji)

Ilustracja 6.

„Jakie główne czynniki biznesowe decydują o modernizacji centrum danych w Pana/Pani przedsiębiorstwie?” — pytanie zadane wszystkim respondentom, których przedsiębiorstwo obecnie inwestuje lub zamierza zainwestować w co najmniej jedną technologię (dane porównawcze: 760 respondentów w 2014 r., 630 respondentów w 2015 r.)

Deficyt dostępności



Wciąż obecny deficyt dostępności

Zdecydowana większość (84%) decydentów IT przyznaje, że w ich centrach danych występuje deficyt dostępności, który uniemożliwia zaspokajanie potrzeb użytkowników dotyczących sprawnie i nieprzerwanie funkcjonującego przedsiębiorstwa.

Ponadto niemal wszyscy decydenci przyznają, że w ciągu ostatnich dwóch lat w ich przedsiębiorstwach zostały zaostrzone wymagania dotyczące ograniczenia przestoju aplikacji (96%) lub zagwarantowania dostępu do danych (94%).

Dlatego większość respondentów dostrzega potrzebę wprowadzenia w centrach danych ulepszeń związanych z dostępnością i odzyskiwaniem danych. Ale jak to zrobić?

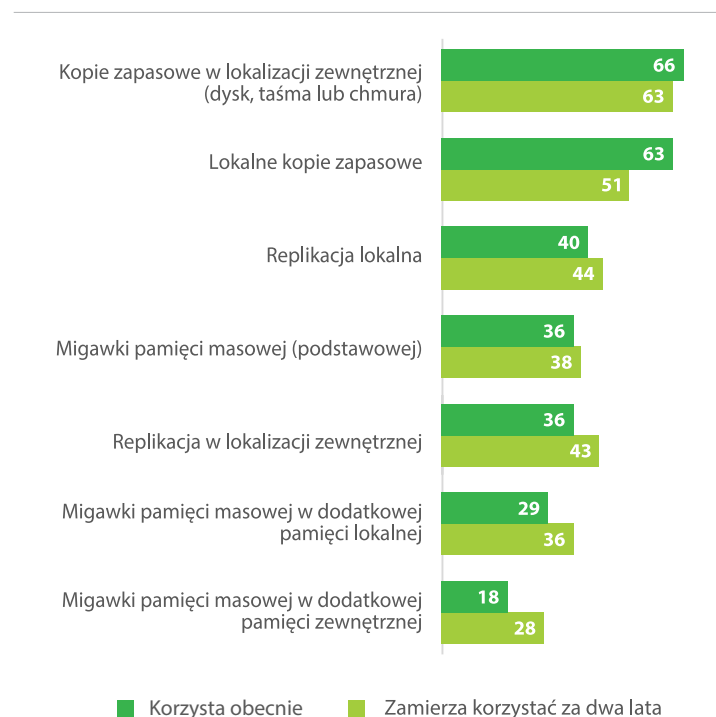
Doskonalenie testów

Ochrona danych i odzyskiwanie po awarii to kluczowe obszary dla poprawy dostępności. Szeroka gama rozwiązań zwiększa elastyczność, która z kolei zwiększa prawdopodobieństwo, że w razie przestoju przedsiębiorstwo będzie mieć właściwe narzędzia do rozwiązania problemu.

Najwięcej decydentów IT (66%) mówi, że ochronę danych przedsiębiorstwa zapewnia przez przechowywanie kopii zapasowych w lokalizacji zewnętrznej. Tak samo ma być również za 2 lata (choć w tym przypadku odsetek jest nieco niższy: 63%). Jednak w tym samym okresie znacznie bardziej ma spaść korzystanie z lokalnych kopii zapasowych. Obecnie 63% respondentów podaje, że korzysta z lokalnego backupu, ale liczba ta w ciągu 2 lat ma spaść do 51%.

Kontrastuje to z innymi, bardziej zaawansowanymi metodami ochrony danych, których wykorzystanie ma w ciągu najbliższych dwóch lat wzrosnąć. Jeśli chodzi o replikację zewnętrzną, ma to być wzrost z 36% do 43%, a jeśli chodzi o zapisywanie migawek w

dotodkowej pamięci masowej — do 36% w przypadku pamięci lokalnej (z 29%) i 28% w przypadku lokalizacji zewnętrznych (z 18%).



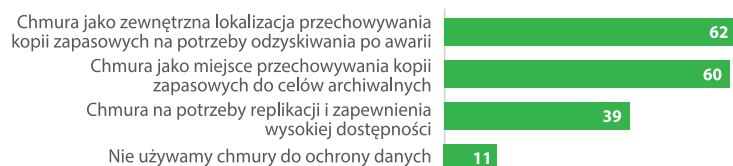
Ilustracja 7

Pokazuje to, że przedsiębiorstwa ograniczają korzystanie ze starszych technologii, wprowadzając w ich miejsce nowe. Jednak tempo tego procesu jest wolne i większość respondentów spodziewa się dalszego korzystania ze starszych technologii w najbliższej przyszłości.

Potwierdzeniem jest wynoszący zaledwie 39% odsetek respondentów podających, że ich przedsiębiorstwa korzystają z chmury na potrzeby replikacji i zapewniania wysokiej dostępności.

Ilustracja 7.

„Z jakich metod ochrony danych i odzyskiwania po awarii Pana/Pani przedsiębiorstwo korzysta obecnie / zamierza korzystać za dwa lata?” — pytanie zadane wszystkim (1140) respondentom

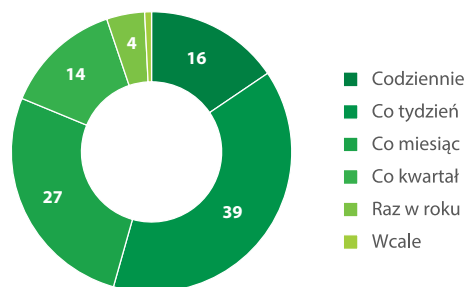


Ilustracja 8

Pokazuje to, że w większości przedsiębiorstw chmura jest używana wyłącznie do przechowywania kopii zapasowych albo w ogóle nie jest używana do ochrony danych.

Wydaje się jednak, że poprawy wymagają nie tylko technologie, ale również towarzyszące im procesy w przedsiębiorstwach.

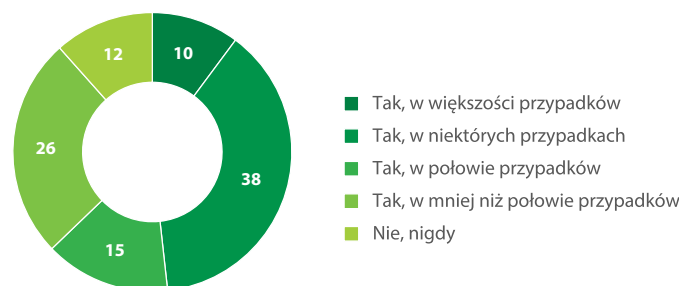
Według niemal połowy (45%) respondentów dane w ich przedsiębiorstwach są testowane raz w miesiącu, a w niektórych



Ilustracja 9

przypadkach nawet rzadziej. Długie odstępy między testami zwiększają ryzyko problemów, gdy wystąpi potrzeba odzyskania danych — a wówczas może być za późno. Spośród przedsiębiorstw testujących kopie zapasowe tylko 26% obejmuje testami więcej niż 5% kopii. W tej sytuacji trudno mówić o kompleksowych testach kopii zapasowych: albo są one wykonywane zbyt rzadko, albo obejmują niewielki odsetek kopii.

Dla wielu decydentów IT sporym problemem jest również wdrażanie poprawek i aktualizacji.



Ilustracja 10

Niemal połowa (48%) decydentów IT podaje, że w ich przedsiębiorstwach regularnie występują przestoje spowodowane nieprzewidzianymi problemami wynikającymi z wdrażania poprawek i uaktualnień aplikacji. Może się więc zdarzyć, że poprawka wprowadzona z myślą o zakończeniu przestoju spowoduje dalsze problemy, które go dodatkowo wydłużą.

Ponadto nie wszystkie przedsiębiorstwa wykorzystują kopie zapasowe w maksymalnym stopniu. Odpowiedzią na tę sytuację może być stworzenie środowiska testowego, w którym poprawki będą testowane przed wdrożeniem w środowisku produkcyjnym.

Ilustracja 8.

„Jak Pana/Pani przedsiębiorstwo korzysta z chmury w ramach strategii ochrony danych?” — pytanie zadane wszystkim (1140) respondentom

Ilustracja 9.

„Jak często testują Państwo kopie zapasowe pod kątem możliwości odzyskania danych do stanu produkcyjnego?” — pytanie zadane wszystkim (1140) respondentom

Ilustracja 10.

„Czy przestoje związane z wdrażaniem poprawek i uaktualnień aplikacji są u Państwa dłuższe od zakładanych z powodu występowania nieprzewidzianych problemów?” — pytanie zadane wszystkim (1140) respondentom



Ilustracja 11

Tylko 4 na 10 (41%) decydentów IT podaje, że w ich przedsiębiorstwach kopie zapasowe są używane do testów, chociaż kolejne 40% twierdzi, że chciałoby mieć taką możliwość.

Z ilustracji 2 wynika, że jedna trzecia respondentów nie może wprowadzić w centrach danych tej funkcji testów. Tłumaczy to niemal identyczną wielkość grup respondentów, którzy mają tę możliwość, oraz respondentów, którzy jej nie mają, ale chcieliby ją wprowadzić. Kolejny wniosek jest taki, że większość decydentów IT ma świadomość, że kopie zapasowe mogą zwiększyć dostępność na co dzień, mimo że dostęp do tej możliwości ma mniej niż połowa respondentów.

Trzeba również zauważyć, że w większości przedsiębiorstw potrzebne są bardziej inteligentne testy. Samo lepsze rozwiązanie techniczne niekoniecznie prowadzi do poprawy dostępności — aby zapewniło maksymalne korzyści, musi być właściwie użytkowane.

Ilustracja 11.

„Czy w Pana/Pani przedsiębiorstwie kopie zapasowych używa się do testowania nowych programów i poprawek przed ich wdrożeniem produkcyjnym?” — pytanie zadane wszystkim (1140) respondentom

Szybkość odzyskiwania po awarii

W porównaniu z wynikami z 2014 r. widać, że w 2015 r. poprawiła się szybkość odzyskiwania. W 2014 r. decydenci IT podawali, że odzyskiwanie krytycznych aplikacji trwało średnio nieco mniej niż 4 godz. W 2015 r. ten wskaźnik spadł do nieco poniżej 3 godz.



Ilustracja 12

Skrócenie czasu odzyskiwania krytycznych aplikacji pokazuje, że przedsiębiorstwa poprawiają dostępność aplikacji, i to pomimo faktu, że wiele z nich nie uważa jej za ważny czynnik w przypadku współpracy z usługodawcą. Jednak do wspomnianego skrócenia czasu odzyskiwania należy podchodzić ostrożnie. Ilustracja 10 pokazuje, że stosowanie poprawek może prowadzić do nieprzewidzianych problemów. Oznacza to, że stosując poprawki z myślą o minimalizacji przestojów, można wywołać nowe problemy, które doprowadzą do kolejnych przestojów w przyszłości.

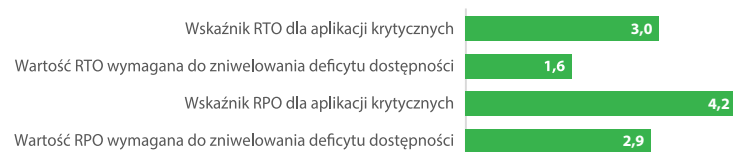
Jest jeszcze jedno istotne zagadnienie, które przedsiębiorstwa powinny wziąć pod uwagę. Średnio niemal połowę (47,3%) obciążeń obsługiwanych obecnie przez działy naszych respondentów stanowią aplikacje krytyczne. W ciągu najbliższych dwóch lat wskaźnik ten wzrośnie do ponad połowy (52,4%). Oznacza to, że zapewnienie wysokiej dostępności będzie coraz ważniejsze, ponieważ coraz więcej aplikacji będzie krytycznych z perspektywy funkcjonowania przedsiębiorstwa. Z przytoczonych danych wynika również, że z czasem rośnie znaczenie dostępności. Mimo że średni czas odzyskiwania się skrócił (ilustracja 12), skala poprawy tego wskaźnika może nie być wystarczająca w sytuacji, gdy coraz większa część aplikacji nabiera krytycznego znaczenia.

Ilustracja 12.

„Jak szybko w Państwa przedsiębiorstwie można odzyskać krytyczne i pozostałe aplikacje?”
— pytanie zadane wszystkim respondentom (dane porównawcze: 760 respondentów w 2014 r., 630 respondentów w 2015 r.)

RTO i RPO — rzeczywistość nie odpowiada wyobrażeniom

Mimo oznak poprawy decydenci IT twierdzą, że obecny deficyt dostępności jest zdecydowanie za duży jak na wymogi krytycznych aplikacji w ich przedsiębiorstwach. Według nich docelowy czas odzyskiwania (RTO) krytycznych aplikacji wynosi średnio 3 godz. Jednak chcąc zniwelować deficyt dostępności, należałoby obniżyć wartość RTO do zaledwie 1,6 godz. Podobnie obecna wartość



Ilustracja 13

docelowego punktu odzyskiwania (RPO) wynosi 4,2 godz., podczas gdy jego idealny poziom to 2,9 godz.

Wynika stąd, że przedsiębiorstwom wciąż wiele brakuje do osiągnięcia idealnych wartości docelowego czasu i punktu odzyskiwania aplikacji. Ponieważ znaczenie dostępności najprawdopodobniej będzie rosnąć, obecny stan rzeczy może prowadzić do coraz poważniejszych problemów w razie przestoju, a nie wykluczone, że już obecnie poważnie daje się we znaki.

Chociaż respondenci mówią o poprawie dostępności, większość przedsiębiorstw nie działa z maksymalną efektywnością. Skutek jest taki, że przestoje wciąż w znacznym stopniu ograniczają dostępność w przedsiębiorstwach, zagrażając ich codziennemu funkcjonowaniu i skutecznej realizacji koncepcji Always-On Enterprise.

Ilustracja 13.

Zestawienie średnich wartości RTO/ RPO dla aplikacji krytycznych oraz wartości RTO/RPO wymaganych do zniwelowania deficytu dostępności (w godz.) — pytanie zadane wszystkim (1140) respondentom

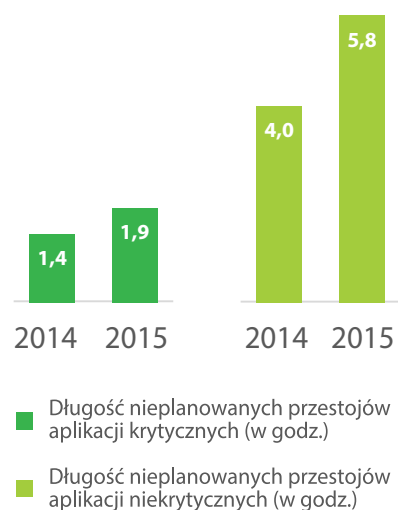
Koszty przestojów



Coraz więcej przestoju

Według decydentów IT w przedsiębiorstwach występuje średnio 15 nieplanowanych przestoju rocznie. W 2014 r. respondenci mówili o 13 przestojach.

Ponadto wydłużyła się średnia długość przestoju. Decydenci IT podają, że średni czas trwania nieplanowanych przestoju aplikacji krytycznych wydłużył się z 1,4 godz. do 1,9 godz., a w przypadku pozostałych aplikacji — z 4 godz. do 5,8 godz.



Ilustracja 14

Wzrost liczby i czasu trwania przestoju znacznie wpływa również na ich średni koszt.

Skutki przestoju

Odnoszone wzrosty powodują, że średni roczny koszt przestoju w przedsiębiorstwach respondentów może sięgnąć 16 mln USD. To o 6 mln USD więcej niż średnia z 2014 r.

Oznacza to, że również nieplanowane przestoje mogą powodować ogromne koszty. Respondenci sygnalizują jednocześnie, że presja na redukcję kosztów uniemożliwia pełną modernizację centrów danych, z czego wynika, że cięcie kosztów może przynosić efekt przeciwny do zamierzonego. Ograniczanie inwestycji w kluczowe procesy ochrony danych może w dłuższej perspektywie generować wyższe koszty.

Tymczasem koszty przestoju nie ograniczają się do wyników finansowych przedsiębiorstwa. Tylko 2% decydentów IT nie spodziewa się żadnych finansowych skutków przestoju.



Ilustracja 15

Ilustracja 14.

„Jaki jest przybliżony średni czas trwania nieplanowanego przestoju (czyli spowodowanego przez awarię infrastruktury IT, siły zewnętrzne lub inne czynniki) aplikacji w Państwa przedsiębiorstwie?” — pytanie zadane wszystkim respondentom (dane porównawcze: 760 respondentów w 2014 r., 630 respondentów w 2015 r.)

Ilustracja 15.

„Jakie inne skutki mógłby w Państwa przedsiębiorstwie wywołać przestój w działaniu aplikacji lub utrata danych?” — pytanie zadane wszystkim (1140) respondentom

Więcej niż 6 na 10 respondentów twierdzi, że przestoje mogą doprowadzić do utraty zaufania klientów (68%) i zaszkodzić wizerunkowi przedsiębiorstwa (62%).

Pokazuje to, że przestoje mogą mieć wyraźny i długotrwały wpływ, który nie ogranicza się do centrów danych ani nawet do aspektów finansowych. Ponadto około połowy respondentów (51%) twierdzi, że przestoje mogą skutkować utratą zaufania pracowników. Pokazuje to, że negatywne skutki przestojów są odczuwane wewnątrz przedsiębiorstwa i obejmują spadek morale oraz wydajności pracowników.

Niemal jedna trzecia (31%) respondentów twierdzi, że przestoje mogą powodować przeniesienie zasobów z projektów długofalowych i kluczowych dla przedsiębiorstwa, co również ma określone konsekwencje dla jego długoterminowej strategii. Sytuacja ta może również utrudnić redukcję kosztów, co po raz kolejny dowodzi, że narzucanie działom IT podwójnego celu w postaci ograniczania przestojów i obniżania kosztów operacyjnych może przynosić efekt przeciwny do zamierzonego.

Zakończenie

Aby móc rzeczywiście działać non stop zgodnie z koncepcją Always-On, przedsiębiorstwa muszą zainwestować sporo pracy i pieniędzy w zapewnienie prawdziwej dostępności. Nie chodzi o wyposażenie pracowników w urządzenia umożliwiające dostęp do e-maili poza biurem. Chodzi o zapewnienie dostępu do wszystkich zasobów — niezależnie od tego, czy są to zasoby potrzebne do wykonywania konkretnych czynności, czy tylko do pobierania danych, a także niezależnie od tego, czy dostępu tego potrzebuje pracownik lokalny, czy znajdujący się po drugiej stronie świata.

W centrach danych są prowadzone lub planowane szeroko zakrojone modernizacje. Wynikają one przede wszystkim z dążenia do zapewnienia dostępu w trybie 24/7 na potrzeby działalności

non stop. Jednak od działów IT wymaga się minimalizacji kosztów operacyjnych, co zagraża ich zdolności do skutecznego wspierania obszarów biznesowych. Z drugiej strony oczekuje się od nich również wzmocnienia zabezpieczeń. Czy rzeczywiście można spełnić takie wymagania, jednocześnie gwarantując działalność bez przerw?

W przedsiębiorstwach większości respondentów można zaobserwować niski stopień korzystania z chmury. Decydenci IT sygnalizują, że ich przedsiębiorstwa albo w ogóle jej nie używają, albo używają jej wyłącznie do przechowywania kopii zapasowych plików na potrzeby przywracania i archiwizacji, a nie zwiększania dostępności. Chmura ma umożliwiać przede wszystkim odzyskanie danych w sytuacji awaryjnej, a nie bardziej pomysłowe korzystanie z kopii zapasowych w celu poprawy dostępności.

Jeśli przedsiębiorstwom zależy na obniżeniu ryzyka poważnych konsekwencji, muszą przeciwdziałać rosnącej liczbie i długości nieplanowanych przestojów. W sytuacji, gdy coraz większy odsetek aplikacji nabiera krytycznego znaczenia, przestoje wiążą się z coraz większym ryzykiem, ponieważ mogą negatywnie odbijać się na obsłudze krytycznych obciążeń.

Te negatywne skutki mogą mieć charakter finansowy, ale również dotyczyć wizerunku przedsiębiorstwa — wewnątrz niego i na zewnątrz. Niektórzy chcą ograniczyć wdrażanie praktyk zgodnych z koncepcją Always-On Enterprise, aby zminimalizować koszty lub zachować sztywne zabezpieczenia. Jednak przy takim podejściu przedsiębiorstwo nie osiągnie wysokiej dostępności, a w ostatecznym rozrachunku straci na konkurencyjności.

Dzięki realizacji koncepcji Always-On Enterprise przedsiębiorstwa mogą skutecznie rywalizować w nowoczesnej gospodarce. Jeśli zależy im na zachowaniu konkurencyjności oraz przyciąganiu utalentowanych pracowników i odnoszeniu sukcesów, muszą wdrażać innowacyjne rozwiązania z zakresu dostępności. W przeciwnym razie narażają się na poważne konsekwencje.

Dalsze kroki

Dzisiejsi użytkownicy — zarówno pracownicy firm, jak i osoby prywatne — w dużym stopniu polegają na nowoczesnych technologiach i irytują się, gdy nie mogą uzyskać dostępu do aplikacji i danych. Dlatego tak ważne jest zapewnienie im płynnej i nieprzerwanej łączności. Menedżerowie muszą zakwestionować tradycyjne sposoby myślenia i szczerze sobie odpowiedzieć, czy ich przedsiębiorstwa spełniają te wymogi. Jeśli odpowiedź będzie negatywna, muszą przygotować się na niezadowolenie użytkowników.

Decydenci IT, którzy jeszcze nie znają potrzeb swoich użytkowników, muszą poznać ich oczekiwania względem przedsiębiorstwa działającego non stop i zastanowić się, jak im sprostać.

Przedsiębiorstwa muszą inwestować w modernizację centrów danych i planować dalsze inwestycje. Jednocześnie decydenci IT powinni zawsze pamiętać o konieczności zachowania właściwych proporcji między dostępnością, kosztami i bezpieczeństwem.

Większość przedsiębiorstw boryka się z deficytem dostępności i nie jest w stanie go zniwelować, ponieważ nie osiąga określonych w umowach SLA wskaźników RTO i RPO. Decydenci IT powinni określić wskaźniki SLA niezbędne do zapewnienia użytkownikom potrzebnych usług i starać się je osiągnąć. Nie stanie się to z

dnia na dzień, ale przedsiębiorstwa muszą niezwłocznie podjąć odpowiednie działania, jeśli chcą w niedalekiej przyszłości poprawić dostępność i ograniczyć skutki przestojów.

Odpowiedzialność za ten nowy kurs na zmiany nie może spoczywać wyłącznie na dziale IT. W pełni zaangażowany musi być cały zarząd, ponieważ koszty bezczynności mogą sięgnąć milionów dolarów. Najwyżsi rangą menedżerowie muszą w pełni zrozumieć negatywne konsekwencje, na jakie narażą wyniki finansowe i wizerunek przedsiębiorstwa, jeśli nie zdecydują się na realizację koncepcji Always-On Enterprise i nie przyczynią się do tworzenia środowiska płynnej łączności i dostępności wymaganego przez użytkowników.

Mając wsparcie zarządu, działy IT muszą zakwestionować szereg utartych rozwiązań stosowanych w centrach danych. Tradycyjne narzędzia do backupu i odzyskiwania już nie wystarczają. Nie odpowiadają specyfice dynamicznie zmieniającego się krajobrazu technologii cyfrowych i na pewno nie są w stanie skutecznie wpisać się w omawiany tu model funkcjonowania 24/7/365.

Mówiąc wprost, przedsiębiorstwa muszą sobie zadać jedno pytanie: czy chcemy odnieść sukces w nowej cyfrowej gospodarce, czy skazać się na zniknięcie z rynku?

An aerial photograph of a modern pedestrian bridge or walkway, heavily tinted with a green color. The bridge features a grid-like pattern of light and dark green tiles. Numerous people are walking across the bridge in various directions. The bridge is bordered by metal railings. In the background, some railway tracks and other infrastructure are visible. A white rectangular text box with rounded corners is positioned in the upper left quadrant of the image.

Dodatek 1. Analiza według krajów

Koszty i zabezpieczenia

W niektórych krajach obniżanie kosztów przez działy IT jest trudniejsze niż w innych. Niektórzy respondenci mówią, że głównym powodem modernizacji centrów danych jest dążenie do redukcji kosztów działania infrastruktury IT.

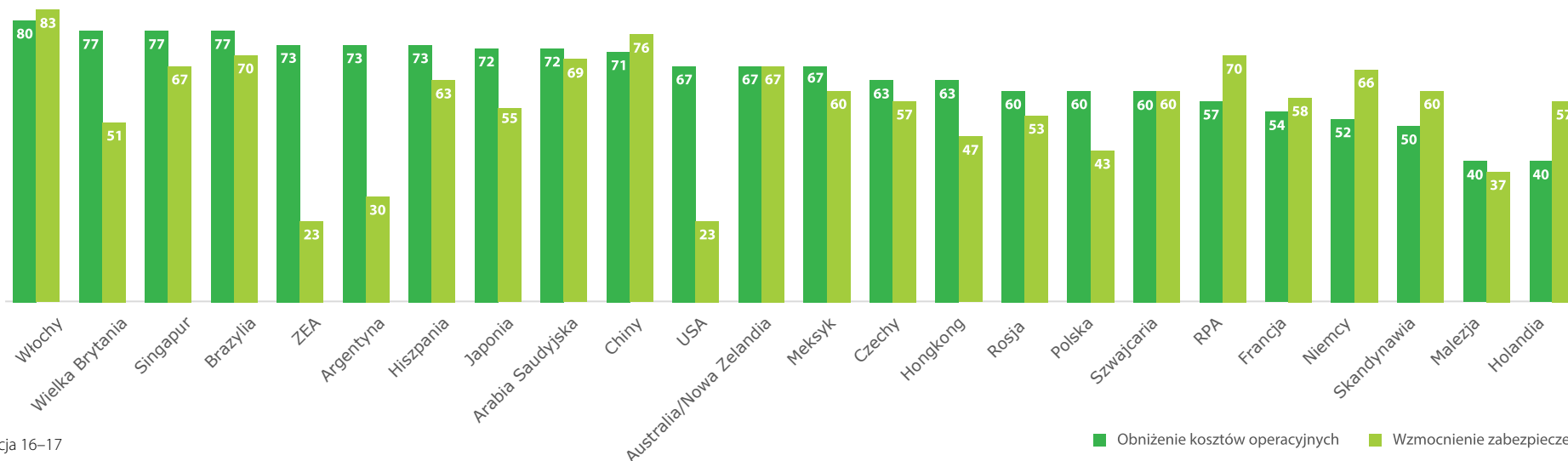
Decydenci IT z Włoch, Wielkiej Brytanii, Singapuru i Brazylii najczęściej mówią, że za modernizacją centrów danych stoi potrzeba obniżenia ich kosztów operacyjnych. Właśnie w tych krajach za unowocześnianiem stoi raczej presja na redukcję kosztów, a nie potrzeba poprawy dostępności centrum danych.

Kolejnym czynnikiem wpływającym na modernizację centrów danych, który zależy od kraju, jest potrzeba wzmocnienia zabezpieczeń.

Decydenci IT z Włoch i USA najczęściej podają, że unowocześniają centra danych w celu zwiększenia skuteczności zabezpieczeń. Pokazuje to, że cele przedsiębiorstw zależą od regionu. Trzeba do tego dodać fakt, że doświadczenia respondentów różnią się w zależności od specyfiki wymagań użytkowników.

Ilustracja 16, 17.

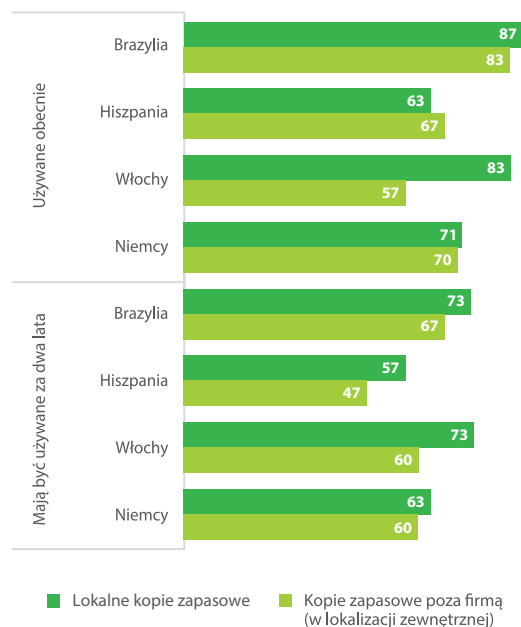
- **Odsetek respondentów twierdzących, że jednym z głównych czynników biznesowych decydujących o modernizacji centrum danych w przedsiębiorstwie jest obniżka kosztów operacyjnych infrastruktury IT — pytanie zadane wszystkim respondentom (ogółem 1139), których przedsiębiorstwa inwestują lub zamierzają zainwestować w co najmniej jedną technologię modernizacji; wyniki według krajów**
- **Odsetek respondentów twierdzących, że jednym z głównych czynników biznesowych decydujących o modernizacji centrum danych w przedsiębiorstwie jest wzmocnienie zabezpieczeń — pytanie zadane wszystkim respondentom (ogółem 1139), których przedsiębiorstwa inwestują lub zamierzają zainwestować w co najmniej jedną technologię modernizacji; wyniki według krajów**



Ilustracja 16–17

Korzystanie z kopii zapasowych

Zgodnie z wypowiedziami decydentów IT lokalne kopie zapasowe są najczęściej używane w Niemczech, Włoszech oraz Brazylii i tak będzie również za dwa lata.



Ilustracja 18

Wynika stąd, że te trzy kraje pozostają nieco w tyle za innymi, jeśli chodzi o odzyskiwanie po awarii i ochronę danych.

Ponadto Włochy, Niemcy, Brazylia i Hiszpania znalazły się w pierwszej piątce krajów, w których respondenci podają większą średnią częstość testowania kopii zapasowych.



Ilustracja 19

Oznacza to, że w przedsiębiorstwach tych monitoruje się wydajność i niezawodność operacji backupu. Jeśli jednak wziąć pod uwagę, że w tych samych krajach występuje największe prawdopodobieństwo korzystania z lokalnych kopii zapasowych w przyszłości, można wnioskować, że wiele czasu poświęca się w nich na testowanie tych mniej zaawansowanych rozwiązań do backupu. Efektem tego będzie wysoki poziom kosztów (a przecież wspomnieliśmy o silnej presji na ich redukcję), podczas gdy środki finansowe można lepiej wydać, inwestując w nowsze rozwiązania do backupu.

Decydenci IT z większości krajów przyznają, że mają do czynienia z deficytem dostępności. Na tym tle warto odnotować wysoki odsetek decydentów IT ze Szwajcarii, którzy nie dostrzegają deficytu dostępności w swoich przedsiębiorstwach (37%). Z tym stosunkowo pozytywnym wskaźnikiem zgodne są inne dane, ponieważ respondenci ze Szwajcarii ogólnie bardziej optymistycznie wypowiadają się o funkcjonowaniu swoich przedsiębiorstw.

Decydenci IT ze Szwajcarii najczęściej podają, że nic im nie utrudnia wprowadzania nowych możliwości w centrach danych (33%). Podają też jeden z najniższych wskaźników awarii kopii zapasowych podczas testów (8% w porównaniu ze średnią wynoszącą 18%).

Ilustracja 18.

Analiza korzystania z kopii zapasowych — lokalnych i przechowywanych poza firmą — w najważniejszych krajach

Ilustracja 19.

Średnia liczba dni w miesiącu, w które wykonywane są testy odzyskiwania danych w przedsiębiorstwach respondentów; przedstawiono pierwszą piątkę krajów

Ponadto najczęściej mówią, że poprawki i aktualizacje nie powodują dalszych problemów (23%). Jest tak mimo faktu, że szwajcarskie przedsiębiorstwa charakteryzują się najwyższym stopniem wirtualizacji (przeciętnie 66% usług w porównaniu ze średnią wynoszącą 45%).

Te stosunkowo dobre wskaźniki najprawdopodobniej wynikają z faktu, że decydenci IT ze Szwajcarii podają najwyższy średni odsetek aplikacji o charakterze krytycznym. Wynosi on 72% (i w ciągu 2 lat ma wzrosnąć do 86%), podczas gdy ogólna średnia wynosi 47% (i ma wzrosnąć do 52%). Przedsiębiorstwa z dużym odsetkiem aplikacji krytycznych wiedzą, jak ważne jest utrzymywanie wysokiej dostępności.

Mimo to połowa respondentów ze Szwajcarii boryka się z deficytem dostępności, co pokazuje, że nawet w tym wyróżniającym się kraju jest jeszcze wiele do zrobienia.

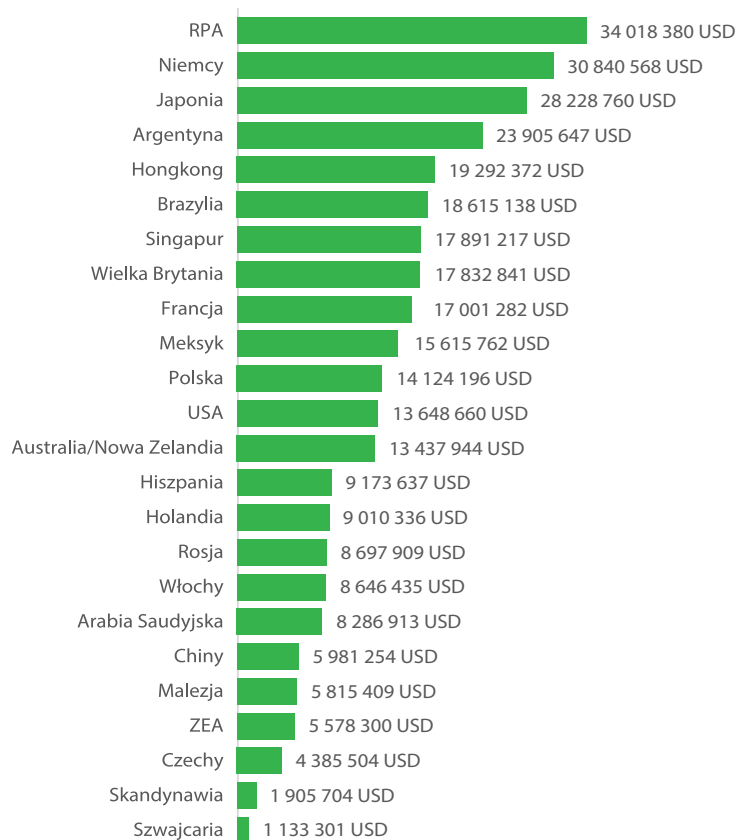
Koszty przestojów

Decydenci IT z RPA podają najwyższą maksymalną wartość średnich rocznych strat spowodowanych przestojami: wynosi ona 34 mln USD. Na drugim miejscu plasują się Niemcy z kwotą 30,8 mln USD.

Najlepsze — bo najniższe — miejsce w tym zestawieniu z maksymalnymi stratami wynoszącymi zaledwie 1,1 mln USD zajmuje Szwajcaria. To kolejny aspekt, w którym Szwajcaria osiąga lepsze wyniki niż inne kraje objęte badaniem. Jednak niemal w każdym kraju potencjalne straty są ogromne, a ich poziom jest znaczący nawet w krajach notujących nieco lepsze wskaźniki dostępności.

Jeśli chodzi o skutki pozafinansowe, decydenci IT ze Szwajcarii wymieniają większą średnią liczbę skutków (cztery), jakie może wywołać przestój lub utrata danych. Wartość ta jest nieco wyższa od liczby podawanej przez respondentów z innych krajów (średnio trzy lub dwa).

Decydenci IT ze Szwajcarii mimo wspomnianych już ponadprzeciętnych wyników ogólnych są bardziej świadomi możliwych strat pozafinansowych, które może wywołać przestój w przedsiębiorstwie. Pokazuje to, że być może przedsiębiorstwa w innych krajach nie doceniają pozafinansowych skutków przestojów.

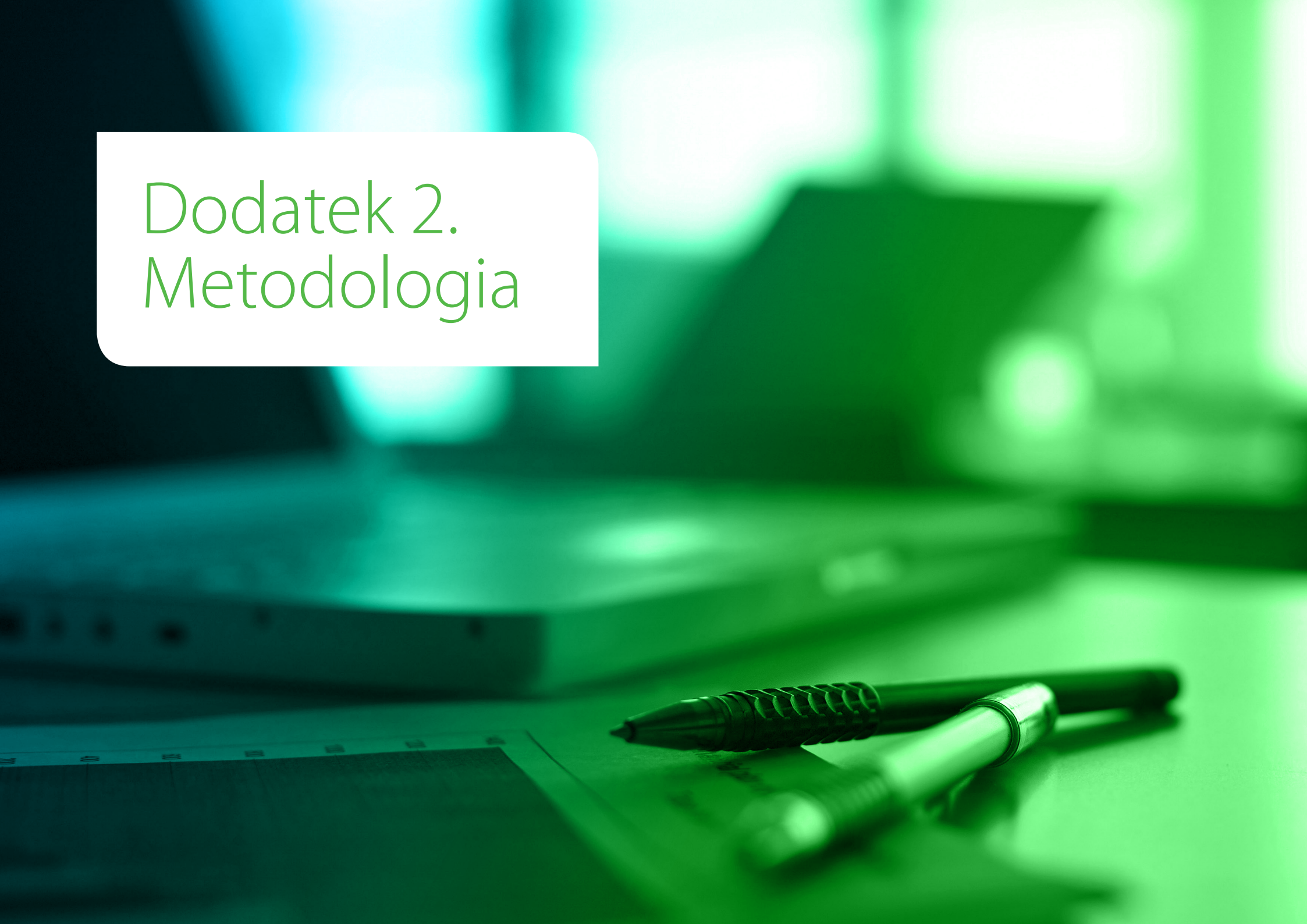


Ilustracja 20

Ilustracja 20.

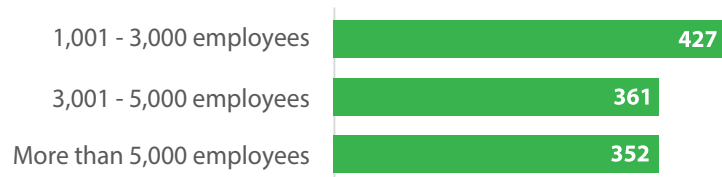
Średnie maksymalne roczne koszty przestojów obliczone na podstawie średnich godzinowych kosztów przestojów, średniego czasu trwania przestojów i średniej liczby przestojów w roku — pytanie zadane wszystkim (1140) respondentom; wyniki według krajów

Dodatek 2. Metodologia

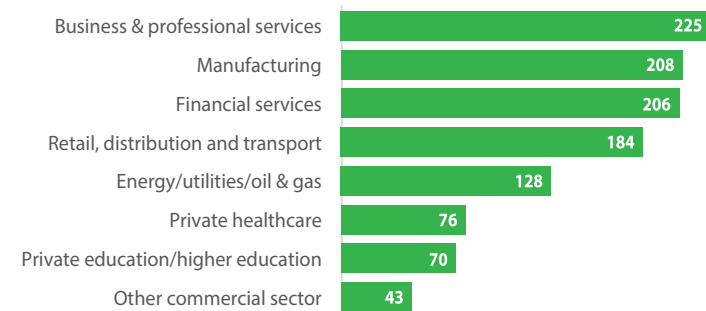


Metodologia badania

Badanie, na podstawie którego powstał ten raport, firma Veeam zleciła niezależnej agencji Vanson Bourne, specjalizującej się w badaniach rynku nowoczesnych technologii. Pod koniec 2015 r. przeprowadzono 1140 wywiadów z wysokimi rangą decydentami z działów IT (nazywanych w raporcie decydentami IT lub respondentami), reprezentującymi firmy zatrudniające co najmniej 1000 osób:



Ilustracja D1



Ilustracja D2

Wywiady przeprowadzono w 24 krajach:

- USA: 150 wywiadów
- Chiny: 120 wywiadów
- Francja, Niemcy, Wielka Brytania: po 100 wywiadów
- Arabia Saudyjska, Argentyna, Australia/Nowa Zelandia, Brazylia, Czechy, Hiszpania, Holandia, Hongkong, Japonia, Malezja, Meksyk, Polska, Rosja, RPA, Singapur, Skandynawia, Szwajcaria, Włochy, ZEA: po 30 wywiadów

Wywiady zostały przeprowadzane online z zastosowaniem rygorystycznego, wielopoziomowego procesu kwalifikacyjnego, dzięki czemu w badaniu mogli uczestniczyć wyłącznie kandydaci spełniający przyjęte kryteria. Jeśli nie zaznaczono inaczej, omawiane wyniki opierają się na próbie całkowitej.

Dla porównania: w połowie 2014 r. w ramach podobnego badania przeprowadzono wywiady z 760 decydentami IT z 10 krajów:

- USA: 200 wywiadów
- Francja, Niemcy, Wielka Brytania: po 100 wywiadów
- Australia, Brazylia, Holandia, Włochy: po 50 wywiadów
- Singapur, Szwajcaria: po 30 wywiadów

W porównaniu z wynikami z 2014 r. wyniki za rok 2015 zazwyczaj obejmują 630 decydentów IT pochodzących z odpowiednich krajów objętych badaniem w 2014 r., czyli: USA, Wielkiej Brytanii, Francji, Niemiec, Włoch, Holandii, Brazylii, Australii, Singapuru i Szwajcarii.

Ilustracja D1.

„Ilu pracowników zatrudnia Państwa przedsiębiorstwo?” — pytanie zadane wszystkim (1140) respondentom

Ilustracja D2.

„W jakiej branży działa Państwa przedsiębiorstwo?” — pytanie zadane wszystkim (1140) respondentom

O firmie Veeam

Informacje na temat firmy Veeam Software

Firma Veeam® dostrzega nowe wyzwania, przed którymi stają przedsiębiorstwa na całym świecie chcące realizować koncepcję Always-On Enterprise™, czyli prowadzić działalność przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu i 365 dni w roku. Dlatego firma Veeam stworzyła nowy segment rynku — *Availability for the Always-On Enterprise™* — pomagając przedsiębiorstwom w osiągnięciu docelowego czasu i punktu odzyskiwania (RTPO™) na poziomie poniżej 15 minut w przypadku wszystkich aplikacji i danych. W tym celu Veeam oferuje całkowicie nowe rozwiązanie, które umożliwia szybkie odzyskiwanie, unikanie utraty danych, osiągnięcie pewności odzyskiwania, wykorzystanie potencjału danych i pełny wgląd w środowisko. Pakiet Veeam Availability Suite™, zawierający rozwiązanie Veeam Backup & Replication™, dzięki wykorzystaniu technologii z zakresu wirtualizacji, pamięci masowej i chmury stosowanych w nowoczesnych centrach danych pomaga przedsiębiorstwom zaoszczędzić czas, ograniczyć ryzyko oraz radykalnie obniżyć nakłady kapitałowe i koszty operacyjne, jednocześnie wspierając klientów firmy Veeam w realizacji obecnych i przyszłych celów biznesowych.

Veeam jest firmą założoną w 2006 r., która obecnie na całym świecie ma 37 000 ProPartnerów i ponad 183 000 klientów. Światowa centrala firmy mieści się w Baar w Szwajcarii, a jej oddziały funkcjonują w różnych krajach świata. Więcej informacji na stronie www.veeam.com/pl.

Informacje na temat firmy Vanson Bourne

Vanson Bourne to niezależna firma specjalizująca się w badaniach rynku nowoczesnych technologii. Słyniemy z solidnych i wiarygodnych analiz popartych badaniami, a reputacja ta wynika z rygorystycznych zasad prowadzenia badań i naszej umiejętności pozyskiwania opinii wysokich rangą decydentów z obszarów technicznych i biznesowych, reprezentujących wszystkie branże i wszystkie liczące się rynki. Więcej informacji na stronie www.vansonbourne.com.

