

Integrated Computing Standard

Twoja infrastruktura IT w chmurze

#cyfroweewolucje



Cyfrowe ewolucje firm

Rewolucja cyfrowa dzieje się na naszych oczach. Obejmuje kolejne sektory gospodarki, ale również wkracza w życie publiczne i prywatne. Staje się przedmiotem dyskusji i analizy ekspertów. Jest niepodważalna, tak samo jak fakt, że z jednej strony niektóre branże lub firmy straciły rację bytu, z drugiej powstały nowe, będące odpowiedzią na współczesne potrzeby konsumentów.

W biznesie jednak nikt nie lubi rewolucyjnych zmian. Mogą one bowiem przynieść zyski, ale także katastrofalne koszty. W biznesie ważniejszy jest rozwój oparty na solidnej strategii.

Dotyczy to zarówno wielkiej korporacji, jak i lokalnej pizzerii. Dlatego Orange dla Firm wprowadził do oferty usługę Integrated Computnig Standard. Zapewnia ona infrastrukturę IT dla firm w modelu chmury obliczeniowej (cloud computing). Dzięki niej klienci mogą korzystać z zarządzanych w profesjonalny sposób serwerów i niezbędnych do ich działania rozwiązań wspierających, uzyskując dostęp do panelu administracyjnego przez internet lub inne łącza. Rozliczenie następuje w dwóch modelach – abonamentowym i Pay as You Go – czyli tylko za wykorzystane zasoby.

Czym jest chmura obliczeniowa?

Usługi chmur obliczeniowych (zwane także „przetwarzaniem w chmurze” lub oryginalnym anglojęzycznym określeniem „cloud computing”) są jednymi z najszybciej rozwijających się w branży IT. Jest to zbiór udostępnianych przez internet usług informatycznych, świadczonych przez profesjonalnych dostawców poprzez specjalnie stworzoną platformę. W ten sposób klienci mogą korzystać z mocy obliczeniowej serwerów, przestrzeni dyskowej macierzy pamięci masowych, różnego typu usług sieciowych, a także przygotowanych do natychmiastowego uruchomienia platform i aplikacji, np. baz

danych czy narzędzi analitycznych. Dzięki takiemu modelowi użytkownik nie musi kupować sprzętu czy martwić się o licencje oprogramowania, a także samodzielnie dokonywać wdrożenia czy dbać o utrzymanie i administrację. Jedyne, czego potrzebuje, to dostęp do internetu. Co więcej, dzięki modelowi chmury obliczeniowej klienci płacą jedynie za użytkowanie konkretnej usługi i faktyczne zużycie zapewnionych przez nią zasobów. Ponadto dostawcy mogą oferować wsparcie techniczne.



Zaufaj profesjonalistom

Powierzenie swoich aplikacji i danych firmie trzeciej to decyzja, która niesie ze sobą wiele konsekwencji. W dużej mierze odpowiedzialność za zgromadzone informacje spada na dostawcę usługi. W tej dziedzinie mamy wiele lat doświadczenia, popartego opiniami wielu zadowolonych klientów.

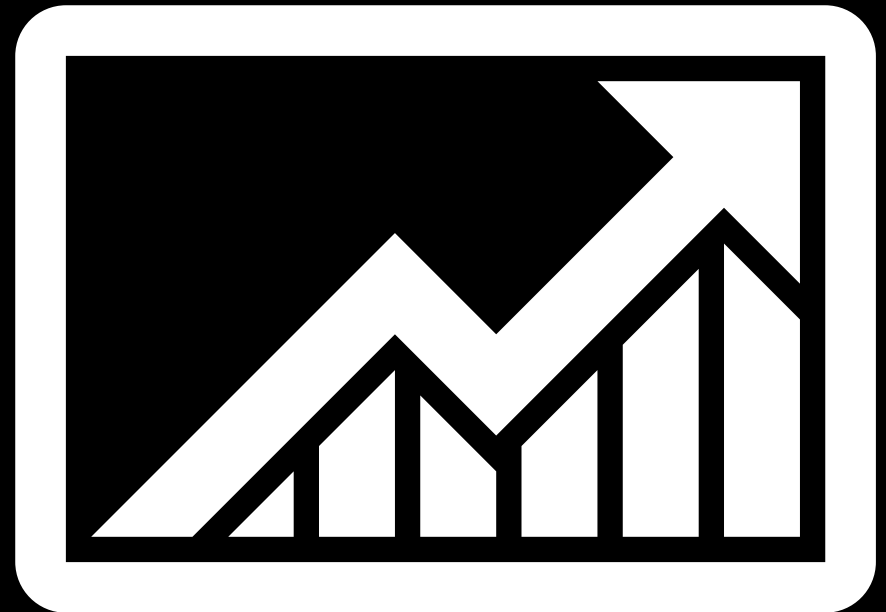
Koncepcja przetwarzania danych w chmurze obliczeniowej zapewnia klientom szereg korzyści:

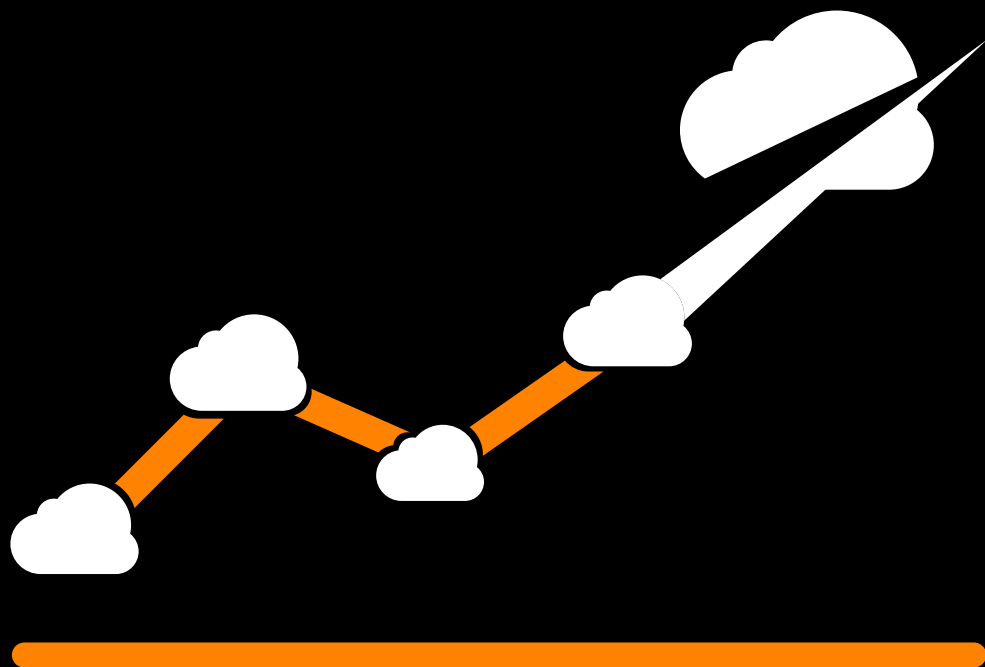
- wysokiej jakości rozwiązania chmurowe od lidera firmy VMware,
- łatwy interfejs,
- doświadczenie certyfikowanych inżynierów Orange i Integrated Solutions,
- ciągłość działania usługi,
- bezpieczeństwo danych,
- opieka techniczna zgodna z najlepszymi branżowymi praktykami.

Korzyści z chmury dla Twojego biznesu

Zmiana struktury kosztów związanych z IT – z inwestycyjnych na operacyjne

W modelu usługowym znika konieczność inwestowania przez klienta we własną infrastrukturę. Odchodzi tym samym bardzo wysoki koszt sprzętu i oprogramowania oraz prac związanych z ich wdrożeniem. Użytkownik ponosi jedynie opłatę abonamentową, która w jednej części pokrywa amortyzację wykorzystywanych rozwiązań IT, a w drugiej jest wynagrodzeniem dla usługodawcy za ich utrzymanie w doskonałej kondycji i zapewnienie nieprzerwanej pracy.

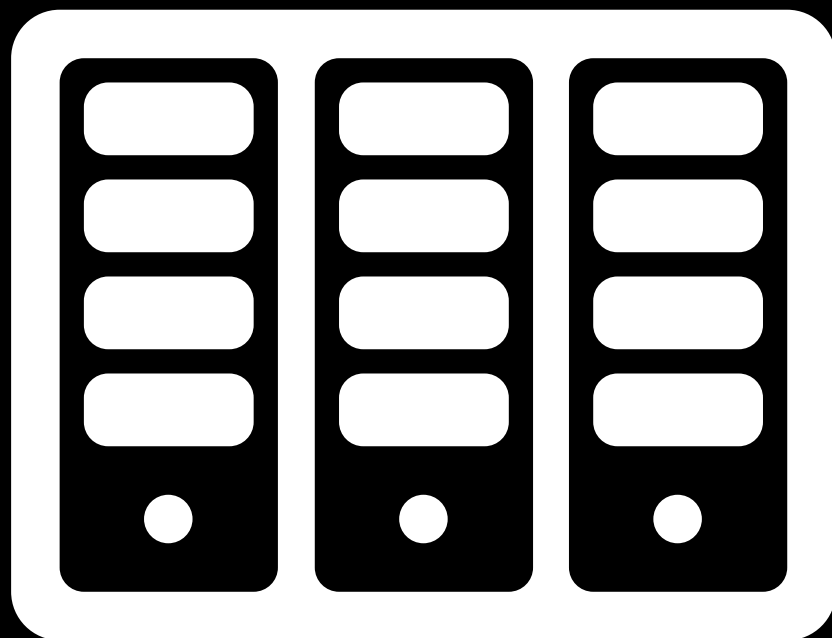




Skalowalność bez limitów

Jednym z najczęstszych problemów, z którymi spotykają się menedżerowie firm oraz administratorzy środowisk IT, jest niepewność dotycząca zapotrzebowania na moc obliczeniową serwerów. Gdy nagle pojawi się konieczność przetworzenia znacznie większej niż zwykle ilości danych, może okazać się to niemożliwe, a więc przedsiębiorstwo będzie wystawione na ryzyko wstrzymania pracy w pewnym obszarze.

Operatorzy centrów danych dysponują dużą ilością zapasowego sprzętu, którego moc obliczeniowa i pojemność w bardzo szybki sposób mogą zostać udostępnione klientom, gdy tylko znajdzie taka potrzeba. Dzięki temu znika konieczność inwestowania przez firmy w kolejne rozwiązania, które byłyby wykorzystywane np. tylko przez miesiąc. A także, co najważniejsze, zagwarantowana jest ciągłość biznesowa przedsiębiorstwa.



Brak problemów z utrzymaniem infrastruktury IT

W centrach danych oferujących usługi chmurowe pracują profesjonalni administratorzy, których wiedza potwierdzona certyfikatami oraz praktyczne doświadczenie nie pozostawiają wątpliwości co do tego, że dane klientów są w dobrych rękach. Ich działania zorientowane są na to, aby nie dopuścić do awarii, w wyniku której doszłoby do niedostępności systemów IT lub bezpowrotnej utraty danych. Ale gdy jednak problem wystąpi, potrafią natychmiast zneutralizować jego skutki.

Platforma zabezpieczona przed cyberatakami i katastrofami naturalnymi

Operatorzy centrów danych zarządzają systemami IT, które wykorzystywane są do świadczenia usług wielu klientom. W ich interesie jest wprowadzenie jak najlepszych zabezpieczeń na wypadek katastrofy naturalnej (pożar, zalanie, zawalenie budynku), cyberataku czy włamania skutkującego kradzieżą sprzętu. Dane klientów, przetwarzane w ramach usługi Integrated Computing Standard, przechowywane są w najwyższej klasy centrach danych Orange. Za ich bezpieczeństwo odpowiadają: wzmocniona konstrukcja budynku, profesjonalne systemy gaszenia pożarów, uzbrojeni ochroniarze oraz doświadczeni administratorzy i eksperci ds. cyberbezpieczeństwa.

Oczywiście, pewne zobowiązania związane z zapewnieniem ochrony danych przed wyciekiem dotyczą także użytkowników usług. To na nich spoczywa główna odpowiedzialność za nieujawnianie nikomu haseł do swoich kont czy zabezpieczenie komputerów oprogramowaniem antywirusowym, aby te hasła nie zostały wykradzione przy pomocy złośliwych aplikacji. Opiekunowie klienta oraz inżynierowie Orange służą pomocą i wsparciem przy wdrażaniu bezpiecznych rozwiązań IT.





W jaki sposób możesz wykorzystać chmurę w swoim przedsiębiorstwie?

Usługi przetwarzania danych w chmurze publicznej powstały po to, aby ułatwić życie administratorom środowisk IT w przedsiębiorstwach. Nie stanowią one panaceum na wszystkie bolączki, ale świetnie sprawdzają się w kilku zastosowaniach.

Środowisko IT i aplikacje klientów dostępne wyłącznie w chmurze

Istnieje wiele sytuacji, w których cała infrastruktura IT przedsiębiorstwa – serwery oraz przechowujące dane macierze dyskowe – może znajdować się w chmurze publicznej. Jest to korzystne szczególnie w przypadku firm, które nie mają jednej dużej centrali, a ich pracownicy rozproszeni są po kraju lub świecie. Wówczas, dzięki bardzo szybkim łączom internetowym posiadanym przez profesjonalne centra danych, przetwarzanie firmowych danych jest równie łatwe i szybkie, jak gdyby znajdowały się w lokalnej serwerowni, a korzystający z nich pracownicy byli w tym samym budynku. W ten sposób zagwarantowane jest też bezpieczeństwo danych na znacznie wyższym poziomie.





Połączenie własnego środowiska IT klienta i chmury publicznej

Posiadana przez firmy infrastruktura IT ma swoje limity – zarówno pod względem mocy obliczeniowej, jak też ilości możliwych do przechowywania danych. Zwiększenie tych parametrów nie zawsze jest proste – wiąże się z koniecznością zakupu dodatkowego sprzętu i oprogramowania, zasilania go i chłodzenia, jak też bieżącej obsługi. Dlatego już od dekady świetnie sprawdza się koncepcja chmury hybrydowej, będącej połączeniem infrastruktury prywatnej i publicznej. Zakłada ona, że w siedzibie firmy przechowywane są dane, do których pracownicy potrzebują mieć jak najszybszy dostęp, jak też te, które nie powinny trafić na publiczne serwery, np. ze względu na ograniczenia prawne. Do chmury zaś trafiają pozostałe systemy, jak też dodatkowe zadania w trakcie zwiększonego zapotrzebowania na moc obliczeniową serwerów.

Chmura jako zapasowe środowisko IT

Niemal we wszystkich średnich i dużych firmach wykorzystywana jest jakaś forma wirtualizacji serwerów lub stacji roboczych. Aby zapewnić jak najkrótszy czas dostępu do nich, repozytoria wirtualnych maszyn znajdują się w firmowej serwerowni lub centrum danych. Aby zapewnić ich wysoką dostępność, nieustannie wykonuje się ich kopie, ale ta taktyka nie chroni przed skutkami dużej awarii lub katastrofy naturalnej. Dzięki chmurze możliwe jest wykonywanie repliki wybranych wirtualnych maszyn do centrum danych firmy trzeciej oraz zapewnienie do nich zdalnego dostępu przez internet w sytuacji kryzysowej, na czas rozwiązania problemu.



Integrated Computing Standard chmura od grupy Orange Polska i Integrated Solutions

Mamy kilkudziesięcioletnie doświadczenie w zarządzaniu infrastrukturą krytyczną – najpierw telekomunikacyjną, a później także teleinformatyczną. Jesteśmy ogólnopolskim liderem rynku dostępu do internetu, a także zarządzamy jednymi z największych i najlepiej wyposażonych w Polsce centrów danych.

Od kilku lat w partnerstwie z Integrated Solutions świadczymy także usługi infrastruktury IT dostępnej w chmurze publicznej (Infrastructure as a Service, IaaS) pod marką Integrated Computing Standard (ICS).

Unikalną cechą usługi ICS jest indywidualne podejście do potrzeb klienta. Jak to robimy?

- Wsparcie w doborze rozwiązania najlepiej odpowiadającego obecnym potrzebom i łatwego do rozbudowy w przyszłości.
- Konsultacje w zakresie doboru najbardziej efektywnej opcji transmisji danych (dostępne są internetowe i dedykowane połączenia miedziane, światłowodowe i komórkowe).
- W przypadku niestandardowych problemów oferujemy realizacje projektowe wykorzystujące wiele rozwiązań z naszego portfolio.



Funkcjonalności ICS

Integrated Computing Standard to wirtualne centrum danych, w którym klienci mogą:

- tworzyć wirtualne maszyny i zarządzać nimi
- budować bezpieczne połączenia ze światem zewnętrznym
- korzystać z automatycznych kopii zapasowych
- zabezpieczać się przed awarią własnej infrastruktury

Usługi składowe ICS

Wirtualne centrum danych wirtualne, zarządzane zdalnie samodzielnie przez klienta środowisko IT, zapewniające moc obliczeniową wirtualnych serwerów, wraz z podstawowymi funkcjami sieci i bezpieczeństwa. Konsola zarządzająca VMware vCloud Director umożliwia monitorowanie wykorzystywanych zasobów (procesów, pamięci i innych) oraz kosztów.

Blokowa pamięć masowa łatwa w rozbudowie przestrzeń dyskowa dla maszyn wirtualnych, odpowiednik dysku sieciowego w lokalnej sieci. Dostępna w dwóch klasach wydajności – Premium (szybkie dyski SSD) i Standard (dyski HDD NL-SAS o wysokiej pojemności). Wszystkie dane szyfrowane zgodnie ze standardem FIPS 140-2.

Wirtualne maszyny katalogowe gotowe prekonfigurowane szablony maszyn wirtualnych z zainstalowanym systemem operacyjnym, do szybkiego wdrożenia w Wirtualnym Data Center klienta. Dostępne są różne rodzaje systemów Linux i Windows. W przypadku systemu Windows zapewniona jest automatyczna aktywacja.

Zapasowe wirtualne centrum danych zestaw funkcji umożliwiających zbudowanie własnego zapasowego centrum danych, do którego replikowane będą wirtualne maszyny z posiadanej przez klienta infrastruktury IT.

Kopia zapasowa wykonywana automatycznie w celu ochrony przed utratą kopii danych znajdujących się w wirtualnym centrum, które w szybki sposób można przywrócić w przypadku popełnienia błędu ludzkiego lub wystąpienia awarii środowiska podstawowego. Może być również wykorzystana do odtwarzania środowisk deweloperskich oraz budowy i testów nowych wersji aplikacji.



Centra danych Orange

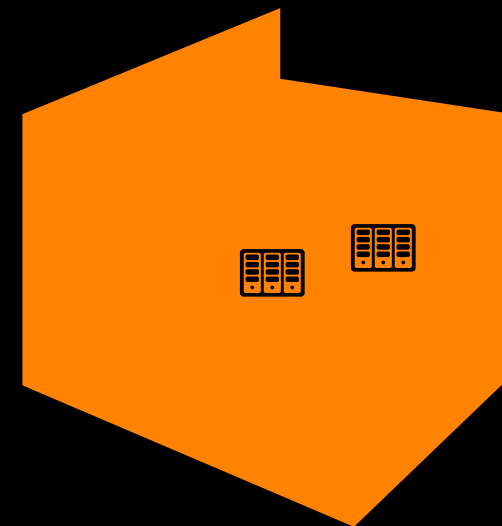
Bezpieczne lokalizacje w Polsce: Łódź i Warszawa

Łączna powierzchnia: 4 tys. m²

Zgodność z normami: TIA-942 Rated-3, Tier III Uptime Institute

Certyfikaty:

- System Zarządzania Jakością (ISO 9001:2008)
- System Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji (ISO/IEC 27001:2013)
- Przetwarzanie danych osobowych w modelu Cloud Computing (ISO/IEC 27018:2014)
- System Zarządzania Ciągłością Działania (ISO 22301:2012)



Centra danych Orange

Centrum przetwarzania danych, z którego świadczymy usługę ICS, znajduje się w Łodzi. Jego łączna powierzchnia serwerowa to 3 tys. m². Standardy tego obiektu wykraczają poza wymagania norm EN 50600 Klasa 3 i TIA-942 Rated-3 oraz Tier III Uptime Institute. Jego lokalizacja jest bezpiecznie oddalona od aglomeracji, stref przemysłowych i terenów zalewowych.

Do łódzkiego centrum danych doprowadzone są dwa redundantne tory zasilania w energię elektryczną z dwóch niezależnych głównych punktów zasilania (GPZ). Na wypadek awarii sieci energetycznej przygotowane zostały agregaty prądotwórcze z zapasem paliwa pozwalającym na pracę przez minimum 72 godziny oraz możliwością tankowania podczas pracy. W budynku zastosowano ekologiczny, nowoczesny i efektywny system klimatyzacji bazujący na swobodnym przepływie powietrza zewnętrznego (free cooling).



Uznaniem klientów centrum danych Orange w Łodzi cieszą się różnorodne sposoby łączności zapewniające nieprzerwaną transmisję danych:

- Redundantne włókna optyczne (ponad 200 par włókien, doprowadzonych dwiema niezależnymi drogami światłowodowymi do węzłów sieci operatorskiej)
- Sieć xWDM (Ethernet 100 Gb/s, Fibre Channel 16 Gb/s)
- Dostęp do sieci Miejski Ethernet w warstwie L2 (do 10 Gb/s)
- Dostęp do sieci Internet (sieć Orange Polska, dostęp do TPIX)
- Dostęp do usługi Biznesowy VPN Orange w warstwie L2 (do 1 Gb/s)
- Możliwość podłączenia do infrastruktury operatorów alternatywnych.

Jak w ICS chronione są dane klientów?

Bezpieczeństwo infrastruktury IT i zgromadzonych w niej danych od początku jest priorytetem dla administratorów centrów danych Orange. O prawdziwości tego faktu najlepiej świadczą dane historyczne: przez ostatnich 7 lat nie odnotowano ani jednego przypadku skutkującego niedostępnością usług infrastruktury centrum danych. Stan ten uzyskano dzięki pełnej redundancji rozwiązań sprzętowych i infrastruktury sieciowej, profesjonalnym zabezpieczeniom oraz doświadczeniu architektów rozwiązań IT i ich administratorów.

Dla klientów bardzo ważny jest też fakt, że centra danych, z których świadczona jest usługa Integrated Computing Standard, znajdują się w Polsce. Daje to gwarancję zgodności z wieloma regulacjami prawnymi, w tym europejskim Rozporządzeniem o Ochronie Danych Osobowych (RODO). Warto też wspomnieć, że firma Orange – jako jedyna w Polsce – uzyskała certyfikat ISO 27018 dotyczący bezpieczeństwa przechowywania danych osobowych w chmurze. Może też poszczycić się certyfikatami ISO 27001 (zarządzanie bezpieczeństwem informacji), ISO 22301 (zarządzanie ciągłością działania) oraz ISO 9001 (zarządzanie jakością).



Dodatkowe informacje o usłudze znajdziesz na:
www.orange.pl/poradnik-dla-firm/