

INFRASTRUCTURE

Różnorodne rozwiązania w jednej, spójnej strukturze

Integracja infrastruktury IT



COMARCH
SYSTEMY INFORMATYCZNE

Wprowadzenie

Stworzenie jednego spójnego systemu łączącego odpowiedni sprzęt, narzędzia programowe oraz myśl techniczną, wymaga partnera, który zna dobrze wykorzystywane technologie, posiada narzędzia oraz kompetencje.

Comarch w oparciu o wieloletnie doświadczenia w realizacji zintegrowanych projektów IT w Polsce i na świecie jest firmą, która zrealizuje to zadanie w szerokim zakresie technologii oraz usług.

Elementy integracji infrastruktury IT

Integracja infrastruktury sprzętowej

Działanie operacyjne każdej firmy oraz spójny przepływ informacji jest uzależniony od dobrze funkcjonującej infrastruktury sprzętowej, która jest fundamentem działania aplikacji biznesowych. Mnogość dostępnych rozwiązań oraz szybki rozwój technologiczny, wymaga ogromnej wiedzy celem poprawnej konfiguracji, optymalizacji pracy oraz integracji z już istniejącymi rozwiązaniami. Usługa integracji w zakresie infrastruktury sprzętowej gwarantuje dostarczenie rozwiązania odpowiednio skalowanego do potrzeb dyktowanych przez biznes, będących idealnym fundamentem do pracy z aplikacjami. Usługa realizowana jest w oparciu o platformy sprzętowe wszystkich wiodących producentów (RISC, SPARC, INTEL, AS/400), z wykorzystaniem sprzętu firm: SUN Microsystems, IBM, HP, Fujitsu Siemens. Zakres tej usługi obejmuje również wysokospecjalizowane rozwiązania w zakresie HIGH-END, oraz szeroki wachlarz szkoleń z zakresu administracji oraz obsługi sprzętu.

Storage i Backup

Usługa wdrożeniowa systemów pamięci masowych zapewnia koncepcję optymalizacji kosztów związanych z przechowywaniem stale rosnących informacji w firmie, plan rozwiązań zapewniających wysokie bezpieczeństwo i szybki dostęp do danych, ich wdrożenie oraz integrację z już istniejącym środowiskiem. Usługa integracji systemów backup'owych oraz archiwizacji danych gwarantuje wdrożenia bezpiecznego systemu, który przechowuje wszystkie dane przedsiębiorstwa zapewniając stały dostęp do nich oraz zapewni ich odzyskanie w przypadku utraty.

Systemy budowane są w oparciu o sprzęt dostarczany przez Hewlett Packard, IBM, Seagate, StorageTek, Tandberg, Overland, Sun Microsystems, Fujitsu Siemens, Compaq, Sony, Brocade, oraz o software takich producentów jak Veritas Netbackup i Backup Exec, Legato Networker, Computer Associates, HP Omniback czy też w oparciu o własny software backup'owy.

Wykorzystywane technologie:

- zabezpieczenia danych – RAID, RAIT, RAIL,
- optymalizacja wydajności i kosztów – NAS, DAS, sieci SAN,

- hardware:
 - IDE, SATA, SCSI, FC,
 - DAT, DLT, SDLT, LTO.

Infrastruktura systemowa

Systemy operacyjne:

W ramach integracji systemów operacyjnych, Comarch oferuje kompleksowe usługi instalacyjne, migracje oraz konfiguracje do pracy z już istniejącym środowiskiem.

Zakres usług:

- **Analiza środowiska klienta** – inżynierowie Comarch wspólnie z klientem analizują aktualny stan środowiska IT oraz potrzeby klienta w zakresie nowych systemów operacyjnych lub potrzeby ich migracji.
- **Propozycje projektowe** – w oparciu o analizę środowiska nasi specjaliści przedstawiają rozwiązanie w paru konfiguracjach. Rozwiązanie skalowane są do potrzeb biznesowych klienta. W zależności od wymagań, wykorzystujemy platformy wiodących producentów w zakresie systemów operacyjnych:
 - Solaris,
 - AIX,
 - HP-UX,
 - Linux,
 - OS/400,
 - Windows 2003.
- W zakresie systemów o wysokiej dostępności:
 - Veritas Cluster,
 - HACMP,
 - Sun Cluster.
- **Wybór rozwiązania** – klient wspólnie ze specjalistami Comarch dokonują wyboru optymalnego rozwiązania pod kątem wydajności i kosztów związanych z jego wdrożeniem.
- **Wdrożenie systemu lub integracja z już istniejącym oraz sporządzenie dokumentacji** – klient otrzymuje kompletne rozwiązanie wraz z pakietem podstawowych szkoleń operatorskich oraz dokumentację techniczną rozwiązania.
- **Zarządzanie i serwis systemem operacyjnym** – klient może również skorzystać z usługi zdalnego lub on-site zarządzania systemami operacyjnymi. Usługa realizowana jest przez inżynierów systemowych Comarch.

4

Relacyjne Bazy Danych

W ramach integracji relacyjnych baz danych Comarch oferuje kompleksowe usługi instalacji, migracji oraz połączenia z już istniejącym środowiskiem.

Zakres usług:

- **Analiza środowiska klienta** – specjaliści Comarch wspólnie z klientem analizują aktualny stan środowiska IT klienta oraz jego potrzeby w zakresie relacyjnych baz danych.
- **Propozycje projektowe** - w oparciu o analizę środowiska nasi specjaliści przedstawiają szereg rozwiązań bazodanowych opartych o motory bazy danych:
 - Oracle,
 - MsSQL,
 - DB2,
 - MySQL,
 - Postgres.
- **Wybór rozwiązania** – klient wspólnie ze specjalistami Comarch dokonuje wyboru optymalnego rozwiązania pod kątem rozmiaru bazy, wydajności i ceny.
- **Wdrożenie systemu lub integracja z już istniejącym oraz sporządzenie dokumentacji** – klient otrzymuje kompletne rozwiązanie wraz z pakietem podstawowych szkoleń operatorskich oraz dokumentację techniczną rozwiązania.
- **Zarządzanie i serwis motorem bazy danych** – klient może również skorzystać z usługi zdalnego lub on-site zarządzania systemami baz danych.

Przetwarzanie scentralizowane

Technologia ta daje możliwość uruchomienia dowolnej aplikacji na dowolnym urządzeniu z wykorzystaniem dowolnej techniki sieciowej, od połączeń bezprzewodowych do Internetu (również z wykorzystaniem World Wide Web), bez ograniczeń systemowych. Usługa ta realizowana jest w oparciu o rozwiązania firmy Citrix oraz rozwiązania SUNRay firmy SUN Microsystems.

Przetwarzanie danych na serwerze wykorzystuje trzy kluczowe elementy:

- wielodostępowy system operacyjny, który umożliwia wielu użytkownikom zalogowanie się i uruchamianie aplikacji w ramach pojedynczych, chronionych sesji na jednym serwerze (minimalizuje to koszt obsługi stacji roboczych, od których ten tryb pracy nie wymaga dużej wydajności, lub zastosowaniem w ich miejsce terminali graficznych).
- Wysokowydajna technologia pozwalająca na oddzielenie części obliczeniowej od programu oraz od interfejsu użytkownika w taki sposób, że poprzez sieć przesyłane są tylko informacje o wciśniętych klawiszach i kliknięciach myszy oraz dane do odświeżenia ekranu. W rezultacie wydajność aplikacji jest niezależna od przepustowości połączenia systemu lokalnego z serwerem.
- Scentralizowane zarządzanie aplikacjami i klientami, umożliwia wielkiemu środowiskom informatycznym uniknięcie problemów związanych ze stosowaniem kluczowych aplikacji, dotyczących zarządzania, dostępu, wydajności i ochrony.

Infrastruktura telekomunikacyjna

Comarch świadczy kompleksowe usługi w zakresie budowy infrastruktury telekomunikacyjnej na terenie całego kraju. W ramach oferowanych usług Comarch zapewnia łącza transmisji danych, rozwiązania głosowe zarówno w zakresie telefonii stacjonarnej, komórkowej, jak i opartej na technologii VoIP (Voice over IP), rozwiązania dostępu do sieci Internet, urządzenia transmisyjne. Wszystkie te komponenty objęte są przez inżynierów Comarch pełną gamą usług począwszy od instalacji, konfiguracji, integracji struktur, poprzez aktywny monitoring i bieżącą optymalizację oraz serwis infrastruktury a skończywszy na raportowaniu i konsultingu technicznym. Dzięki dużemu potencjałowi technologicznemu, oraz doświadczeniu w realizacji projektów teleinformatycznych dla największych na rynku polskim klientów prywatnych i instytucjonalnych, Comarch gwarantuje świadczenie usług na najwyższym poziomie, udostępniając naszym klientom rozwiązania z określonymi parametrami SLA – nawet do 99,9% niezawodności w ciągu roku.

Zarządzanie infrastrukturą IT

Do zarządzania siecią konieczne są nie tylko stacje zarządzające, ale również, wyspecjalizowany personel. Bardzo często ponoszenie dodatkowych kosztów związanych z zatrudnieniem i szkoleniem administratorów sieci czy nawet sprzętu do zarządzania jest problematyczne. Firma Comarch dysponuje odpowiednimi strukturami teleinformatycznym, doświadczeniem oraz wyszkolonym personelem pozwalającym na całkowite przejęcie administracji i kompleksowe zarządzanie siecią gwarantując wysoką jakość świadczonych usług.

W ramach zdalnego zarządzania możliwy jest stały serwis sieci. Dotyczy to zarówno urządzeń sieciowych, łącz czy jak i stacji roboczych i aplikacji. Zdalne zarządzanie aplikacjami pozwala poprzez agentów sieciowych na monitorowanie działań klienta, a także uaktualnianie wersji oprogramowania.

Centrum Serwisowe jest nadrzędną komórką w całej sieci. Wszystkie problemy i awarie są zgłaszane do Dyspozytora Centrum Serwisowego, który rozwiązuje problem (jeżeli jest to możliwe zdalnie) albo dynamicznie w zależności od lokalizacji przydziela odpowiedni oddział terenowy w celu jego usunięcia. Oddział terenowy przekazuje problem do punktu serwisowego, który bezpośrednio usuwa awarię. Centrum serwisowe prowadzi monitoring systemów informatycznych w trybie 24 godzinnym.

Bezpieczeństwo

W dobie Internetu, przy wszechobecnym elektronicznym przetwarzaniu danych i rozwijających się technologiach Internetowych, zapewnienie optymalnego bezpieczeństwa staje się zadaniem coraz trudniejszym i bardziej złożonym. Utrata cennych danych lub poufnych informacji w firmie, może spowodować nieobliczalne skutki. Kradzież czy zniszczenie informacji nie tylko zagraża przestojem w sprawnym funkcjonowaniu przedsiębiorstwa, ale również może doprowadzić do bankructwa.

Comarch zapewnia kompleksową obsługę klienta tak, aby zapewnić optymalny poziom ochrony danych i objąć swoim zasięgiem wszystkie obszary związane z ryzykiem. Aspekty bezpieczeństwa informatycznego są traktowane w Comarch jako priorytetowe.

Na bardzo wysoką pozycję Comarch w zakresie bezpieczeństwa składają się: wieloletnie inwestycje w wiedzę i doświadczenie konsultantów, wdrożenia zaawansowanych rozwiązań oraz alianse partnerskie zawarte ze światowymi liderami w zakresie bezpieczeństwa i ochrony danych, takimi jak m.in.: CheckPoint, Juniper, Internet Security Systems, RSA, Cisco, TrendMicro, Websense, StoneSoft.

Specjaliści Działu Bezpieczeństwa i Ochrony Danych posiadają wiedzę ekspercką popartą certyfikatami m.in.: CISSP, Certified Information Systems Security Professional i CISA, Certified Information Systems Auditor, oraz licznymi certyfikatami produktowymi.



Struktura sieci serwisowej Comarch

6

Systemy Call/Contact Center

Systemy Call/Contact Center zwiększają lojalność klientów, pozwalają na uzyskanie przewagi konkurencyjnej i osiągnięcie zysków firmy przez podniesienie efektywności i produktywności centrów obsługi klienta.

Comarch wdraża systemy Call/Contact Center przygotowane na potrzeby oddziałów korporacji, dużej, małej i średniej wielkości firm, planujących stworzyć zaawansowane centrum kontaktu z rynkiem i klientami. Zaprojektowane dla formalnych i nieformalnych działań obsługi klienta Centrum dostarcza zaawansowanych narzędzi dystrybucji rozmów, zarządzania i kontroli nad kontaktami z klientem oraz pomocnych i elastycznych narzędzi administracyjnych.

Comarch wdraża systemy Contact Center świadcząc w tym zakresie usługę kompleksową:

- konsulting – dobór platformy do potrzeb klienta,
- wdrożenie rozwiązania,
- uporządkowanie wielu kanałów kontaktu – telefon, e-mail, sms, web,
- integracja z systemami wewnętrznymi firmy,
- zarządzanie i serwis.

Transmisja głosu w sieciach danych (VoIP)

Integracja usług telefonicznych z sieciami komputerowymi daje firmom i instytucjom nowe możliwości, o wiele większe niż telefonia tradycyjna. Celem firmy Comarch jest dostarczenie produktów, usług i rozwiązań, które poszerzą możliwości istniejącej sieci IP, podnosząc jej efektywność i wydajność.

Dzięki połączeniu telefonii i struktur sieciowych, sieć klienta jest łatwiejsza w zarządzaniu, ma większe możliwości rozbudowy o nowe usługi i po pewnym czasie jest tańsza w eksploatacji. Kluczowym elementem integracji usług transmisji danych i głosu jest uniwersalny protokół IP (Internet Protocol), który pozwala na łączność w skali globalnej. Proces integracji infrastruktury

transmisji danych i głosu może zakończyć się na podłączeniu central telefonicznych poprzez specjalne urządzenia sieciowe (gateway'e) do sieci transmisji danych. Może jednakże pójść dalej, w kierunku pełnej integracji usług telefonicznych w sieci IP – telefonii IP.

W ramach realizowanych projektów, Comarch wdraża również rozwiązania wykorzystujące usługi technologii VoIP oferowane przez operatorów sieci i Internetu. Rozwiązania takie mogą okazać się bardzo atrakcyjne ekonomicznie, szczególnie dla firm z mało rozwiniętą, bądź niewielką infrastrukturą sieciową.

Oferty operatorów zakładają minimalne opłaty za rozmowy pomiędzy oddziałami firmy. Pozwalają natomiast obniżyć koszty rozmów międzymiastowych, międzynarodowych i na telefony komórkowe. W projektach tego typu Comarch współpracuje m.in. z firmami takimi jak Exatel, Crowley Data Poland, czy GTS.

Abonenckie centrale telefoniczne (PABX)

W ramach oferowania pełnej infrastruktury IT, Comarch proponuje Państwu również dostawę (lub dzierżawę) abonenckich central telefonicznych – PABX. Comarch zapewnia pełną gamę usług w zakresie instalacji i konfiguracji tego rodzaju rozwiązań, począwszy od zdefiniowania potrzeb i pomocy w doborze odpowiedniego sprzętu, poprzez wdrożenie wybranego rozwiązania a skończony na pełnej opiece serwisowej i zarządzaniu.

W ramach wdrażania rozwiązań opartych na centralach PABX Comarch wdraża rozwiązania jednorodne oraz zakładające integrację różnorodnych platform sprzętowych i systemowych, a także rozwiązania telefoniczne bazujące na jednej lokalizacji, lub rozwiązania rozproszone (w sieciach LAN, WAN).

Comarch współpracuje z wiodącymi producentami rozwiązań głosowych na świecie: Avaya, Cisco, Siemens, Nortel.

Korzyści

Korzyści finansowe

- Stały poziom kosztów obsługi, (abonament miesięczny określony w umowie),
- gwarancja redukcji kosztów w obrębie telekomunikacji,
- gwarancja optymalizacji parametrów i związanych z nimi kosztów zewnętrznych (łącza, aktualizacja sprzętu, licencje, etc.),
- możliwość rozwoju bez ponoszenia kosztów początkowych,
- redukcja kosztów związana z podnoszeniem kwalifikacji pracowników,
- opłata za outsourcing stanowiące koszt uzyskania przychodu,
- przejęcie pełnej odpowiedzialności za działanie systemu, czyli odciążenie Państwa pracowników,
- gwarancja doboru optymalnych rozwiązań, dopasowanych do potrzeb biznesu.

Korzyści strategiczne

- Gwarancja kompleksowej obsługi systemów informatycznych,
- odpowiednie dopasowanie infrastruktury do potrzeb biznesu,
- możliwość skupienia się jedynie na kluczowej działalności,
- łatwy dostęp do wiedzy (know-how),
- gwarancja stworzenia profesjonalnej strategii rozwoju IT, odpowiadającej potrzebom biznesowym,
- dostarczanie alternatywnych rozwiązań łączy w miarę zmian na rynku telekomunikacyjnym,
- dostęp do najnowszych technologii,
- zabezpieczenie przed odejściem z pracy przeszkolonego pracownika,
- konsulting zawarty w cenie usługi,
- gwarancja ciągłości pracy systemów telekomunikacyjnych,
- klarowny sposób oceny jakości, gwarantowany umową SLA (Service Level Agreement).

7

Dlaczego Comarch?

- **JAKOŚĆ** – umowa SLA jest gwarancją naszej wysokiej jakości.
- **FACHOWOŚĆ** – bardzo dobrze wykwalifikowana kadra inżynierska i menadżerska.
- **DOŚWIADCZENIE** – działamy na rynku od 14 lat, liczba naszych klientów to 2 000 w sektorach telekomunikacji, finansów i bankowości, przemysłu, handlu i usług oraz administracji publicznej; 40 000 wśród małych i średnich przedsiębiorstw.
- **STABILNOŚĆ** – jesteśmy firmą stabilną i działamy na całym świecie.
- **WIEDZA** – jesteśmy partnerem największych dostawców IT na świecie m.in. Sun Microsystems, Hewlett-Packard, IBM, Cisco Systems, Checkpoint, Siemens, 3Com Corporation etc. Mamy ogromne doświadczenie w dostarczaniu usług outsourcing'u dla firm. Zaufało nam kilkadziesiąt dużych firm.
- **ROZWÓJ** – ciągły monitoring rynku IT, rozwiązań, kosztów, trendów.

Comarch SA

Al. Jana Pawła II 39 a
31-864 Kraków
Polska

Tel: +48 12 64 61 000

fax: +48 12 64 61 100

e-mail: info@comarch.pl

Polska

Kraków, Gdańsk, Katowice,
Lublin, Łódź, Poznań,
Szczecin, Warszawa,
Wrocław

Belgia Bruksela

Finlandia Helsinki

Francja Lille

Litwa Wilno

Niemcy Drezno,

Frankfurt n. Menem

Panama Panama City

Rosja Moskwa

Słowacja Bratysława

Stany Zjednoczone

Chicago, Miami

Ukraina Kijów

Zjednoczone Emiraty

Arabskie Dubai

www.uslugi.comarch.pl

www.comarch.com www.comarch.pl www.comarch.de www.comarch.ru

Comarch jest wiodącym środkowoeuropejskim dostawcą biznesowych rozwiązań IT, które kompleksowo obsługują relacje z klientami i optymalizują działalność operacyjną oraz procesy biznesowe. Głównym atutem firmy jest głęboka wiedza branżowa, którą przekazujemy naszym klientom w postaci zintegrowanych systemów informatycznych w sektorach telekomunikacyjnym, usług finansowych, administracji publicznej, oraz dla dużych, średnich i małych firm. Comarch zatrudnia ponad 2700 najwyższej klasy specjalistów w Europie, USA i na Bliskim Wschodzie.

Spółka ComArch Spółka Akcyjna z siedzibą w Krakowie, Aleja Jana Pawła II 39A, zarejestrowana w Krajowym Rejestrze Sądowym prowadzonym przez Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieścia w Krakowie XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000057567. Wysokość kapitału zakładowego Spółki wynosi 7 960 596,00 zł. Kapitał zakładowy został wpłacony w całości. NIP: 677 - 00 - 65 - 406

Copyright © Comarch 2008. Wszystkie prawa zastrzeżone. Żadna część tej pracy nie może być powielana i rozpowszechniana, w jakiegokolwiek formie i w jakiegokolwiek sposób (elektroniczny, mechaniczny) włącznie z fotokopiowaniem, nagrywaniem na taśmy lub przy użyciu innych systemów, a także tłumaczona na jakiegokolwiek język bez pisemnej zgody Comarch S.A. (Wydawca). Wydawca dołożył wszelkich starań, aby informacje zawarte w tym dokumencie były zgodne z prawdą oraz wolne od błędów i braków. Wydawca zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w dokumencie bez informowania o tym. Fragmenty dokumentu mogą nie być zgodne z ostatnimi wersjami oprogramowania. Znaki handlowe „Comarch” są wyłączną własnością Comarch SA i nie mogą być wykorzystywane bez pisemnej zgody Wydawcy. Pozostałe znaki handlowe są własnością poszczególnych firm.

COMARCH