

Case study – SAP w Plastalu

MIGRACJA JUST IN TIME

Po uniezależnieniu się od szwedzkiej korporacji polski Plastal stanął przed koniecznością znalezienia bezpiecznego data center dla swojego systemu SAP. Decyzja o outsourcingu była naturalną konsekwencją wcześniejszych doświadczeń – dotychczas system był hostowany u włoskiego dostawcy tego typu usług. Od połowy ubiegłego roku gliwicki producent z sektora automotive korzysta z hostingu oraz administracji SAP w Polsce w Centrum Outsourcingowym BCC.

Kryzys gospodarczy, który mocno dotknął branżę motoryzacyjną na świecie, nie ominął także szwedzkiej spółki Plastal Holding AB. W marcu 2009 r. korporacja ogłosiła upadłość, co pociągnęło za sobą problemy należących do niej firm w innych krajach Europy, w tym także w Polsce. Po tej decyzji Plastal Poland nie zaprzestał jednak działalności. Pod zarządem syndyka zakład nadal pracował pełną parą i wypracowywał zysk. Po blisko roku postępowanie likwidacyjne zostało zamienione na układowe, a znajdujący się obecnie w dobrej kondycji finansowej zakład poszukuje nowego inwestora.

Odwrotna konsolidacja

Jednym z ważniejszych wyzwań związanych ze zmianą struktury własnościowej i procesem uzdrowienia sytuacji było uniezależnienie się od poprzedniego właściciela także w warstwie systemów i rozwiązań IT. Dotychczas gliwicki Plastal korzystał z systemu ERP fizycznie zlokalizowanego we Włoszech, na platformie korporacyjnej.

Zmiany organizacyjne w firmie wymusiły potrzebę wydzielenia z korporacyjnego SAP osobnego systemu dedykowanego tylko dla polskiego przedsiębiorstwa.

– Wcześniej dwie siostrzane spółki – polska i włoska jednostka gospodarcza Plastal –

funkcjonowały w SAP pod jednym mandantem.

W naszym przypadku takie rozwiązanie miało szereg wad. Wystarczy wspomnieć o braku autonomii, ograniczeniach w dewelopmentach czy trudnościach z pogodzeniem ze sobą dwóch różnych systemów prawnych sterujących procesami biznesowo-księgowymi – komentuje Sławomir Spyt, kierownik ds. Projektów SAP w Plastalu i podkreśla: – Musieliśmy zaplanować projekt migracji, tak by był maksymalnie bezpieczny. W branży automotive nie może być mowy o niedostępności systemu ERP, która mogłaby spowodować przestoje w produkcji bądź w dostawach do >>>

Plastal Poland

Firma działa w Gliwicach od 10 lat, na terenie Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej. Ponadto ma dwa zakłady produkcyjne w Swarzędzu i Poznaniu. Zakład powstał jako oddział szwedzkiej grupy przemysłowej, która ostatnio nosiła nazwę Plastal Holding AB. Zatrudnia ponad 700 osób, wytwarzając elementy wyposażenia samochodów z tworzyw sztucznych, m.in. zderzaki, spojłery, kokpity, elementy plastikowej tapicerki, nakładki progów itp. do samochodów największych światowych producentów, takich jak: Fiat, GM, VW, Ford, Audi, BMW, Mini oraz Jaguar.

klientów. Projekt migracji był trudny, ponieważ przypominał swego rodzaju operację na żywym organizmie. Nie zapominajmy, że w branży motoryzacyjnej większość procesów odbywa się wg zasady just in time. Dodatkowo konieczne było skoordynowanie prac trzech

zespołów: konsultantów włoskich, konsultantów BCC i własnego zespołu użytkowników kluczowych SAP.

Wydzielenie systemu dla polskiej spółki Plastal wiązało się z jeszcze jednym wyzwaniem. „Nowy” system należało umieścić w data center oraz zapewnić mu profesjonalną opiekę administracyjną. Gliwicka spółka, opierając się na wcześniejszych doświadczeniach oraz analizując oferty i możliwości firm mogących zapewnić odpowiedni poziom bezpieczeństwa i stabilności systemu, podjęła decyzję o skorzystaniu z hostingu i administracji systemami SAP w Centrum Outsourcingowym BCC.

Z ziemi włoskiej do Polski

Wymagania biznesowe związane głównie z możliwym okresem niedostępności systemu oraz dążeniem do minimalizacji ryzyka prowadzonego projektu, a równocześnie złożona architektura IT obejmująca wiele zintegrowanych systemów i duża baza danych były przyczyną podzielenia projektu migracji na kilka etapów projektowych.

Pierwszy etap realizowany był we współpracy z konsultantami włoskimi. Polegał on na wydzieleniu polskiej jednostki gospodarczej do odrębnego systemu, zainicjowaniu nowych połączeń OFTP z wszystkimi kontrahentami i przełączeniu obiegów EDI-owych na gliwicki Business Connector. Podczas realizacji tego etapu konieczna była również rekonfiguracja interfejsów obsługujących procesy biznesowe pomiędzy centralnym systemem SAP a systemami satelitarnymi.

Drugi etap polegał na przeniesieniu wydzielonego już systemu z Włoch do Polski. Ze względów bezpieczeństwa nalegano, aby początkowo system został przeniesiony na platformę takiego samego systemu operacyjnego i bazy danych jak w środowisku źródłowym. Po kilku tygodniach stabilnej pracy systemu w Polsce BCC przystąpiło do ostatniego etapu projektu – migracji systemu SAP pracującego już w Centrum Outsourcingowym BCC na nową platformę sprzętową wraz ze zmianą platformy systemu operacyjnego. Po kilkutygodniowych przygotowaniach sama migracja odbyła się podczas jednego z sierpniowych weekendów.

Etap pośredni

W Centrum Outsourcingowym BCC została przygotowana platforma sprzętowa odpowiadająca tej, na której działał centralny system SAP grupy Plastal. Inżynierowie sieciowi BCC zapewnili komunikację nowego serwera z siedzibą Plastalu w Polsce oraz systemami satelitarnymi.

Prowadzone prace wymagały, aby systemy satelitarne wykorzystywane w Polsce zostały zatrzymane. Administratorzy Plastalu zablokowali również możliwość pracy użytkowników w źródłowym systemie SAP. Firma outsourcingowa obsługująca centralny system we Włoszech przygotowała kopię bezpieczeństwa systemu, która natychmiast po jej wykonaniu została przewieziona do Centrum Outsourcingowego BCC.

Proces odtworzenia systemu SAP nie polegał tylko na odtworzeniu binariów SAP i bazy danych z backupu. Przed odtworzeniem wykonano rekonfigurację źródłowego systemu operacyjnego, do którego konsultanci BCC nie mieli wcześniej dostępu. Dostosowania wymagały także skrypty wykorzystywane w Plastalu przy komunikacji interfejsowej odbywającej się na poziomie systemu operacyjnego.

Wszystkie wyżej opisane konfiguracje były wykonywane na bieżąco, a baza danych o rozmiarze ponad 1,3 TB była dostępna już w kilka godzin od rozpoczęcia odtwarzania. Po dostosowaniu konfiguracji językowych i parametrów technicznych nowego SAP ERP system został udostępniony do weryfikacji doświadczonemu zespołowi użytkowników kluczowych firmy Plastal w Polsce. Następnie uruchomiono wszystkie interfejsy w systemie i wykonano konfiguracje niezbędne do działania wszystkich funkcjonalności, w tym także opartych na interfejsach do systemów zewnętrznych.

Po udostępnieniu systemu użytkownikom końcowym w Plastal Polska nie pojawiło się ani jedno zgłoszenie problemów w pracy z systemem ERP. Bardzo dobra znajomość systemu przez użytkowników kluczowych firmy Plastal, przygotowane szczegółowe scenariusze testów biznesowych oraz wspólna rekonfiguracja techniczna (obejmująca skopiowany system SAP oraz systemy satelitarne) sprawiły, że dla kilkudziesięciu użytkowników końcowych przeniesienie systemu było całkowicie transparentne.

Poprzeczka wzwyż

Kolejnym krokiem było utworzenie oraz uruchomienie środowiska testowo-rozwojowego systemu SAP. Na uprzednio wykorzystywanej platformie sprzętowej w przypadku np. wymiany komponentów serwera niezbędna była przerwa technologiczna w pracy SAP. Priorytetem, jaki przyświecał procesowi migracji do konfiguracji docelowej, była minimalizacja ryzyka i czasu niedostępności systemu. Dlatego też podjęto decyzję, że docelowo system Plastalu zostanie przeniesiony na dostarczoną przez BCC platformę wysokiej dostępności – bezpieczniejszą i wydajniejszą od wcześniej stosowanego rozwiązania.

Zmiana platformy wymagała wykonania zestawu testów oraz wiązała się z koniecznością przeprowadzenia tej operacji przez kompetentnych i doświadczonych konsultantów. Proces wykonania kopii poprzez eksport/import danych z systemu źródłowego jest operacją wymagającą szczegółowego przetestowania na poziomie technicznym. W przypadku tak dużej bazy danych – ponad 1,3 TB – niezbędna była szczególna dbałość o jak najsprawniejsze przeprowadzenie operacji. ►►

Na nową platformę sprzętową jako pierwszy został zmigrowany system testowy. W celu optymalizacji czasu przesyłania danych zdecydowano o równoległym eksporcie i imporcie danych. Taka technika jest rzadko stosowana w tego typu projektach. Jej wykorzystanie pozwoliło skrócić ten najdłuższy etap migracji prawie o połowę w porównaniu ze standardowymi metodami, gdy baza danych jest najpierw eksportowana do współdzielonej lokalizacji, a następnie po zakończeniu eksportu importowana do nowego systemu SAP.

Na podstawie migracji systemu testowego został opracowany szczegółowy plan migracji technicznej dla systemu produkcyjnego. Tutaj, zgodnie z zaleceniami SAP AG, zostały przeprowadzone dwie migracje: migracja testowa systemu produkcyjnego oraz migracja produkcyjna systemu produkcyjnego.

Testowo zmigrowany system został odłączony w warstwie technicznej od systemów satelitarnych i udostępniony użytkownikom kluczowym Plastalu do przeprowadzenia testów. Po pomyślnie zakończonych testach wspólnie z kierownikiem

projektu w Plastalu potwierdzono sprawdzony już plan migracji testowej dla migracji produkcyjnej.

Aby podczas procesu migracji produkcyjnej uniknąć przestoju, które wynikały z potrzeby korekty „znanych” i zdiagnozowanych wcześniej problemów w SAP, skonfigurowano stosowany w Centrum Outsourcingowym BCC system monitoringu, tak aby powiadomienie o zaistnieniu problemu było wysyłane do administratorów natychmiast po zajściu, za pośrednictwem wiadomości SMS. W ten sposób informacja o każdym zgłoszeniu trafiała do konsultantów najpóźniej minutę po wystąpieniu błędu. W ciągu kolejnych kilku minut problem był już rozwiązywany.

Dzięki dokładnemu monitoringowi migracji oraz wykonanym optymalizacjom w zakresie strojenia baz danych możliwe było oddanie systemu do testów już trzy godziny przed planowanym terminem zakończenia prac. Bezpośrednią konsekwencją skrócenia tego procesu było uzyskanie dodatkowego czasu na przeprowadzenie przez kluczowych użytkowników Plastalu wszystkich scenariuszy testowych. W następnej kolejności uruchamiano wszystkie interfejsy, potwierdzając poprawność ich działania w warstwach technicznej i aplikacyjnej.



Marek Biliński

wspolpraca@bcc.com.pl

Jako konsultant wiodący BCC brał udział w opisywanym projekcie. Z systemem SAP pracuje od 2004 r. Z BCC związany od 2007 r., jest konsultantem w Dziale Usług IT. Brał udział w wielu projektach BCC, m.in. dla Hochtief, Kulczyk Tradex, Żabka Polska, GlaxoSmithKline, Aquanet, PKN Orlen.