

Magdalena Choquet
SDI GROUP¹



Trzy filary udanego wdrożenia

Część 1 – wprowadzenie

Kluczem do udanego wdrożenia systemu automatycznej dystrybucji są trzy podstawowe elementy:

- definicja
- separacja (zakresy działań i odpowiedzialności)
- koordynacja.

Projekty dotyczące automatyzacji procesu dystrybucji wymagają dogłębnego zrozumienia potrzeb klienta i charakteru jego działalności gospodarczej. Każdy element procesu wymaga zazwyczaj znacznego stopnia indywidualnego dopasowania do konkretnych celów organizacyjnych i biznesowych danej firmy. Z tego powodu pierwszy z wymienionych powyżej czynników (Definicja) jest czynnikiem kluczowym. Często zdarza się, że końcowy odbiorca systemu decyduje się na zatrudnieniu profesjonalnego konsultanta do opracowania Definicji procesów z pozycji tegoż odbiorcy. Nie można jednak zapominać, że to specjalista ds. integracji systemu odpowiada ostatecznie za określenie i wskazanie słabych punktów przygotowanej przez konsultantów (lub mniej doświadczonych użytkowników) propozycji oraz za zaproponowanie ulepszeń. Przez Definicję przygotowaną przez konsultanta należy rozumieć ogólną koncepcję wdrożenia rozwiązania. Natomiast rolą specjalisty ds. integracji systemu jest opracowanie Definicji będącej koncepcją wdrożenia proponowanego rozwiązania wzbogaconą o szczegóły zapewniające właściwe funkcjonowanie wspomnianego rozwiązania.

Definicja

Pierwszy etap to przygotowanie schematów docelowego rozwiązania wraz ze szczegółowym Opisem Funkcyjnym

procesu oraz projektowanych urządzeń i systemów IT. Ważne jest, aby zespół pracujących wspólnie analityków systemu i inżynierów mechaników przygotował dokładny, przejrzysty schemat proponowanego systemu. Powstanie dzięki temu dokument, który zobrazuje w sposób fizyczny, namacalny, zakres projektu. Ten zespół specjalistów pod kierownictwem Kierownika Projektu pełni niezwykle ważną rolę w stosunku do konkretnych użytkowników systemu: specjaliści porządkują i systematyzują duże ilości danych, pomagają w sprecyzowaniu potrzeb i oczekiwań, dbają o jasne i czytelne przedstawienie plusów i minusów dyskutowanych opcji. Innymi słowy, „tłumaczą” potrzeby użytkowników na „język” zaawansowanego rozwiązania, dopasowują „szablon” technicznych możliwości i oczekiwań do skrojonego na miarę użytkownika jednostkowego rozwiązania.

Wspomniany Opis Funkcyjny powinien być na tyle szczegółowy, by służyć dwóm celom. Z jednej strony, powinien jasno uświadamiać klientowi co kupuje i za co ponosi odpowiedzialność. Z drugiej strony, powinien też być na tyle szczegółowy, aby stanowić dokument projektowy pozwalający poszczególnym grupom specjalistów pracować równolegle nad przydzielonymi im zakresami zadań, mając przed sobą ten sam główny cel. W opisie takim należy zawrzeć proces przepływu materiałów oraz informacji, wymagane przez Klienta wskaźniki, koncepcję kontroli poszczególnych procesów, punkty interfejsu użytkownika (ekrany PC-tów i urządzenia kontrolne) oraz funkcjonalności systemów wraz z wymianą danych i komunikacją z hostem klienta.

Prawdziwie udany projekt wymaga współdziałania Integratora Systemu z Klientem. Dzięki temu koncepcja:

- spełnia wymogi Klienta
- wypełnia oczekiwania biznesowe Klienta
- wykorzystuje wiarygodny materiał podczas planowania głównych procesów.

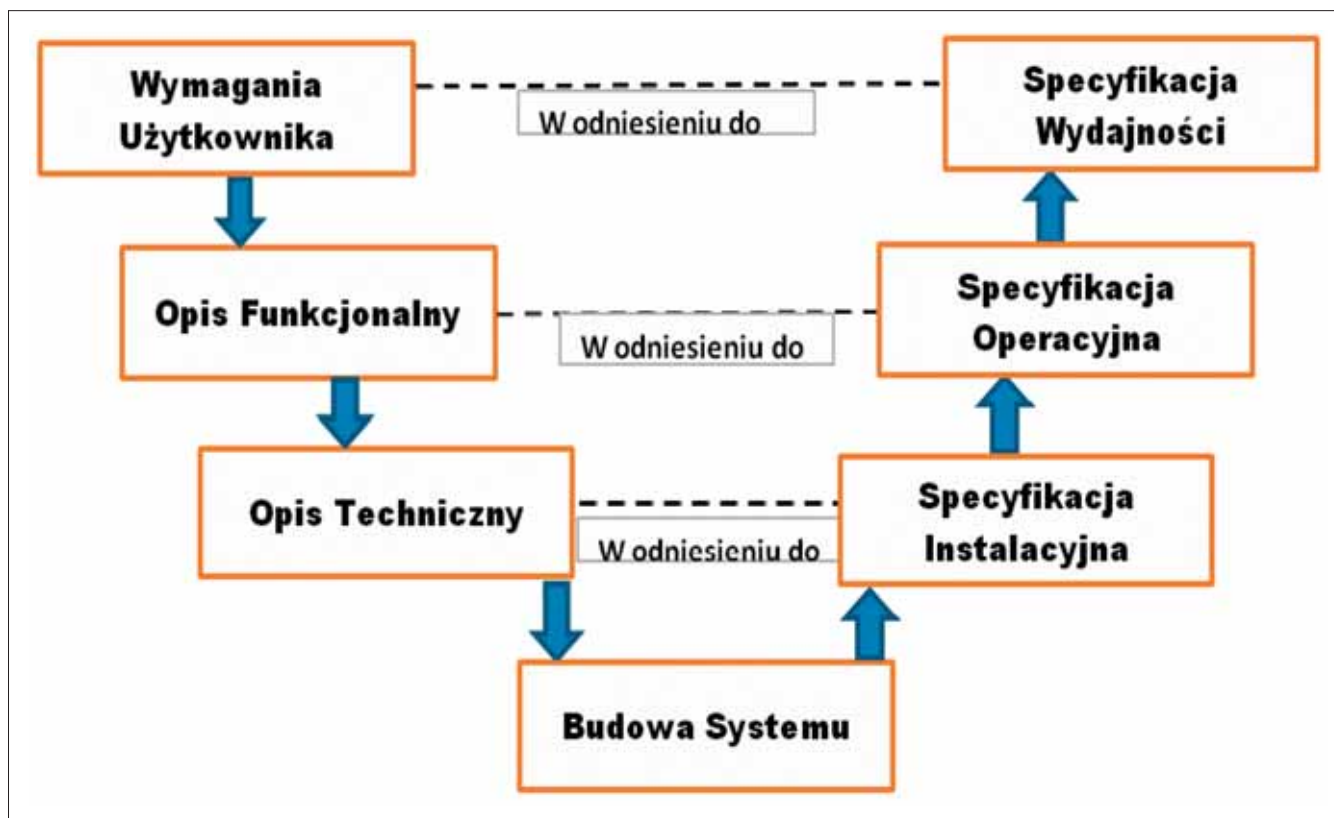
Separacja

Kolejny ważny filar udanego wdrożenia to Separacja. Na tym etapie ważne staje się określenie zakresu działań i odpowiedzialności poszczególnych grup specjalistów. Ważne jest, by opracować je w taki sposób, aby wspomniani specjaliści komunikowali swoje potrzeby projektowe we właściwym czasie i we właściwy sposób. Dzięki temu praca w każdej dziedzinie postępuje harmonijnie naprzód, nie ma niepotrzebnych opóźnień lub kosztownych nieporozumień.

Opis Funkcyjny, o którym już była mowa, częściowo realizuje takie podejście, służąc jako główny dokument projektowy. Każdy specjalista odpowiedzialny za określony obszar rozwiązania powinien dokładnie wiedzieć jakie są potrzeby projektowe pozostałych specjalistów, za jaką funkcjonalność operacyjną projektu odpowiada on sam i gdzie przebiegają interakcje pomiędzy poszczególnymi obszarami projektu.

W wysoce zautomatyzowanym systemie, ważne jest również zachowanie standardowego podejście do interfejsów komunikacyjnych. Komunikacja pomiędzy oprogramowaniem do obsługi przepływu materiałów (algorytmy sortowania, funkcjonalność sygnalizacji ope-

¹ Magdalena Choquet kieruje oddziałem SDI Group w Polsce (kontakt: m.choquet@sdi-group.com). SDI Group dostarcza zintegrowane rozwiązania w dziedzinie transportu i przeładunku materiałów na rynku detalicznym, hurtowym oraz we wszelkich działaniach dystrybucyjnych, włącznie z handlem elektronicznym. W ramach oferty SDI Group znajdują się kompleksowe usługi konsultingowe, projektowe, inżynieryjne, wsparcia produkcji, instalacyjne i integracyjne. Rozwiązania te usprawniają pracę zatrudnionej kadry, pozwalają uzyskać wzrost wydajności i lepszy wynik finansowy, a także wiarygodną i sprawną kontrolę procesów (przyp. red.).



Rys. 1. Separacja. Źródło: SDI Group UK

racji, baza danych) a fizycznymi urządzeniami kontroli (taśmociągi, sortery, łączniki magazynujące) powinna być nawiązywana poprzez dobrze zdefiniowane moduły. Funkcja danej operacji/czynności powinna również być jasno określona. Oprogramowanie do obsługi przepływu materiałów musi obsługiwać wszelkie decyzje dotyczące ścieżek przepływu produktów i wyboru ich miejsca przeznaczenia.

Komunikacja do i z hosta klienta powinna być wytyczona w jasny sposób. Należy stosować standardowe protokoły TCP/IP do przesyłania wiadomości oraz FTP do przesyłania plików. Są one niezależne od platformy i pozwalają na zdefiniowanie interfejsu niezależnie od używanej platformy. Pozwala to również na dogłębne przetestowanie systemu przed uruchomieniem go na miejscu.

Koordinacja

Trzecim niezbędnym czynnikiem sukcesu jest właściwa koordynacja całości projektu przez Kierownika Projektu, który powinien być zaangażowany na każdym etapie opracowywania projektu. Kierownik Projektu koordynuje etapy początkowe to jest przygotowanie Opi-

su Funkcjonalnego, a także pracuje z każdym specjalistą oraz z klientem, aby wypracować szczegółowy, zaakceptowany przez wszystkie strony harmonogram prac.

Kierownik Projektu ma również do spełnienia niezwykle ważne zadanie: jest to przekazywanie bieżących informacji do Klienta na temat realizacji poszczególnych etapów projektu oraz ustalonych zadań; ponadto wprowadza on do projektu niezbędne zmiany, konsultując ich zakres zarówno z Klientem jak i z odpowiednimi grupami specjalistów.

Kierownik Projektu sprawdza i kontroluje finansową stronę projektu. Jego obowiązkiem jest również przypilnować, by podczas realizacji projektu nie zostały pominięte te obszary wdrożenia, które wiążą się np. z uzyskaniem stosownych pozwoleń, zgodności z lokalnie obowiązującymi przepisami, wywozem odpadów, wynajęciem sprzętu ciężkiego czy też zapewnieniem zaplecza socjalnego, zakwaterowania i zaplanowania podróży.

Kierownik Projektu odpowiedzialny jest także za opracowanie Procedury Atestu, która pozwala na satysfakcjonujące

dla wszystkich zainteresowanych zamknięcie projektu. Procedura Atestu zamyka cykl projektowy – dzięki niej zarówno Klient jak i dostawca rozwiązania mogą wspólnie przekonać się, czy wszelkie wymogi dla systemu zdefiniowane w Opisie Funkcjonalnym zostały spełnione.

Podsumowanie

Podejście oparte na opisanych powyżej trzech filarach umożliwia realizację dużego projektu podzielonego na etapy w sposób zapewniający właściwą koordynację nad całością jego przebiegu. Dzięki przejrzystej separacji oraz definicji ogólnej koncepcji rozwiązania, specjalista ds. integracji zapewnia: lepszą kontrolę nad harmonogramem, przeprowadzenie szczegółowych i kontrolowanych testów, bezusterkowy rozruch i ograniczenie ryzyka dotyczącego terminów i budżetu przedsięwzięcia.

W kolejnym artykule, poświęconym tematyce wdrożeń i automatyzacji procesów, przedstawione zostanie konkretne wdrożenie (Case Study) systemu sortowania w Centrum Dystrybucyjnym Klienta.