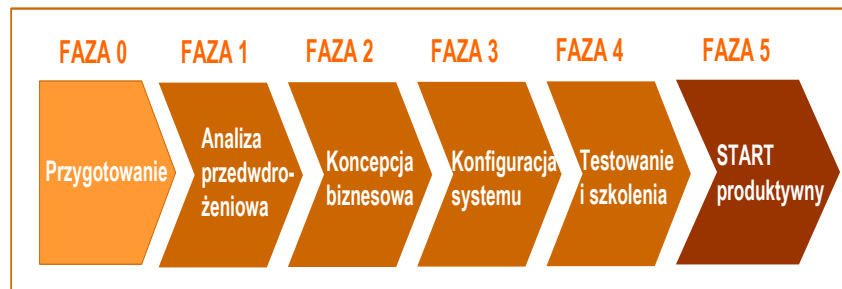


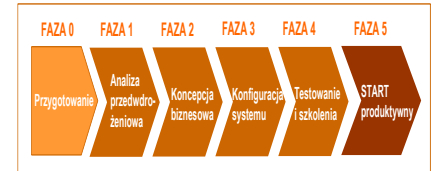
Zarządzanie projektem wdrożenia zintegrowanego oprogramowania biznesowego klasy ERP

w teorii i w praktyce zarządzania polskich przedsiębiorstw

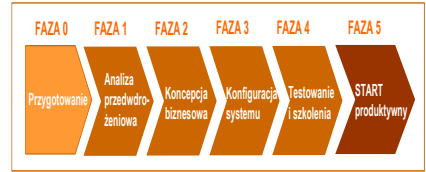


dr Marian Krupa

Agenda



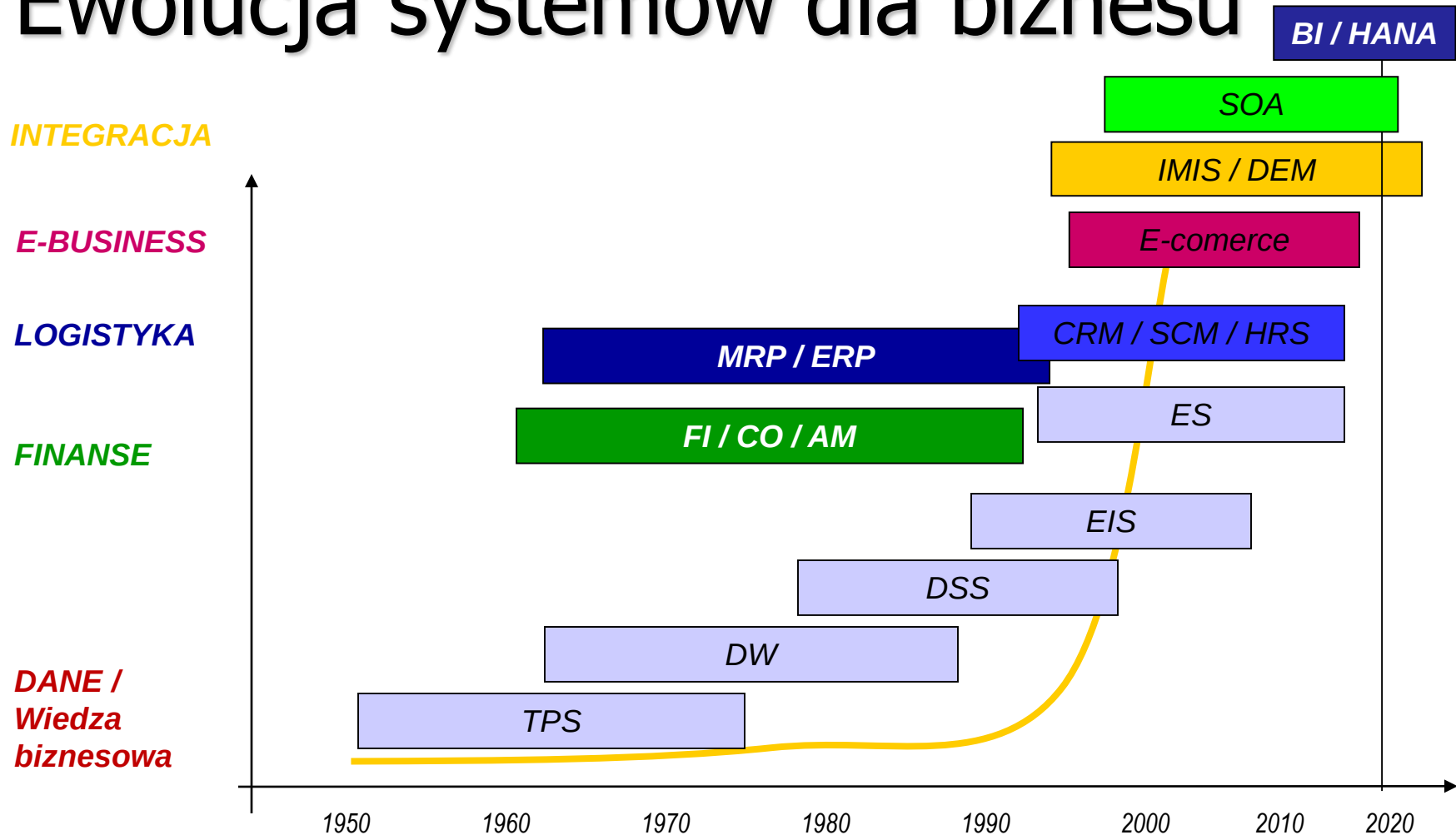
1. **System ERP – geneza, rynek, perspektywy rozwoju**
2. **„Wdrożenie ERP” – przegląd definicji**
3. **Zarządzanie projektem wdrożenia systemu ERP – wprowadzenie**
4. **Przegląd metodyk wdrożeniowych systemów ERP**
5. **Fazy projektu wdrożenia systemu ERP – zagadnienia szczegółowe**
6. **Analiza kluczowych problemów wdrożeniowych oraz próba oceny stosowanych metodyk przez polskie przedsiębiorstwa**
7. **Kryterium efektywności wdrożenia - ABCD Check List**



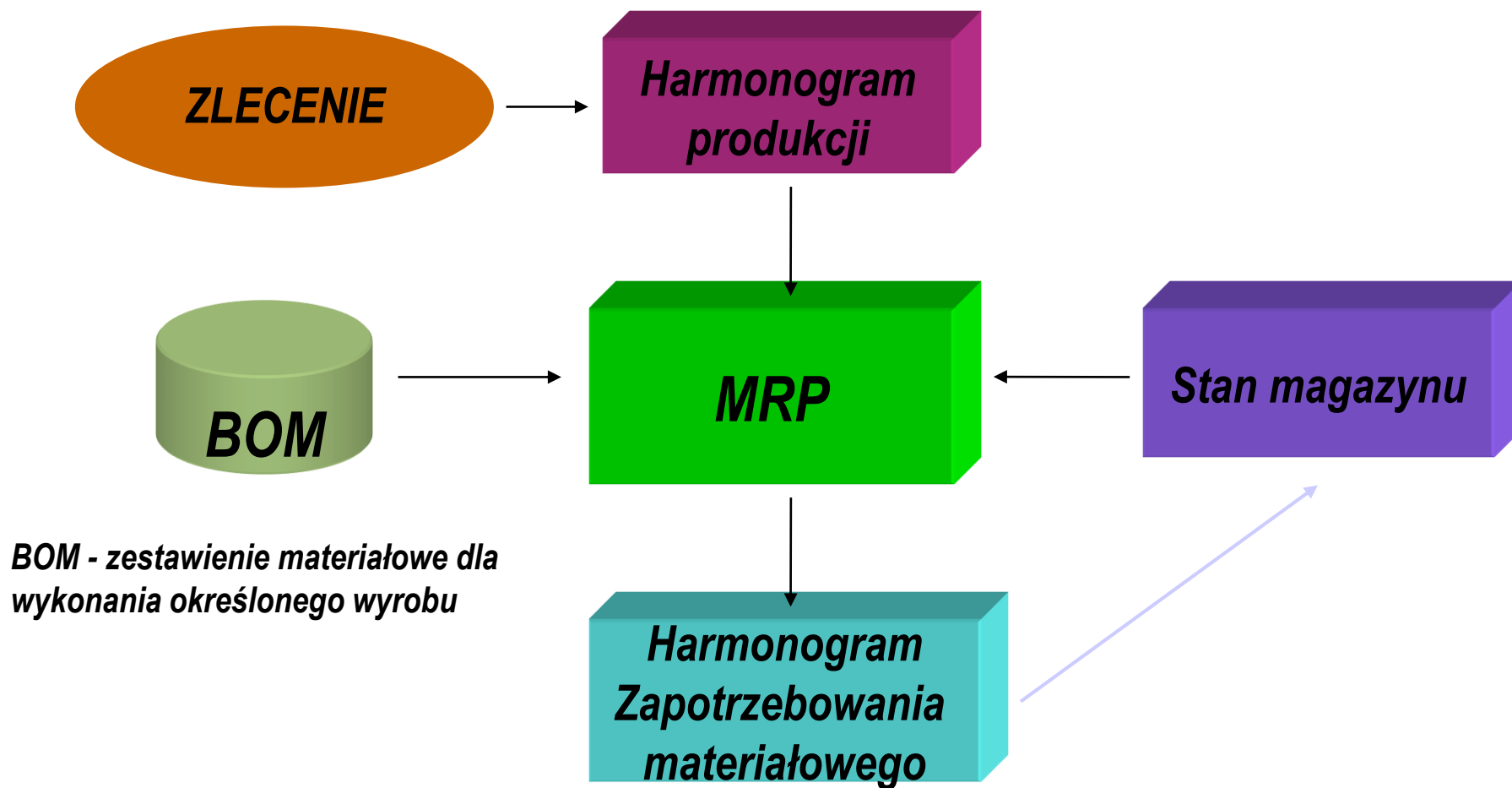
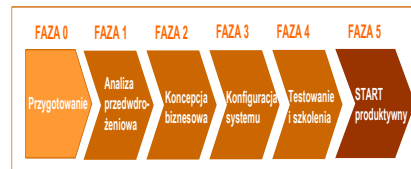
1. System ERP

- *geneza, rynek, perspektywy rozwoju, kariera*
- *dylematy wyboru*

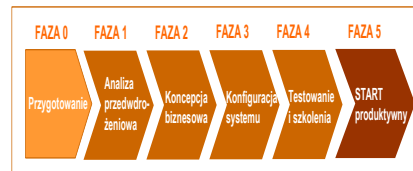
Ewolucja systemów dla biznesu



MRP I



MRP II



ZLECENIE

Zapotrzebowanie brutto na wyrób gotowy

MPS
Harmonogramowanie produkcji

Stany magazynowe

Główny harmonogram produkcji

Zarządzanie magazynami

Zapotrzebowanie materiałowe

CRP Planowanie zdolności produkcyjnych

MRP II

Polecenie zaopatrzenia

Plan wykorzystania zdolności produkcyjnych

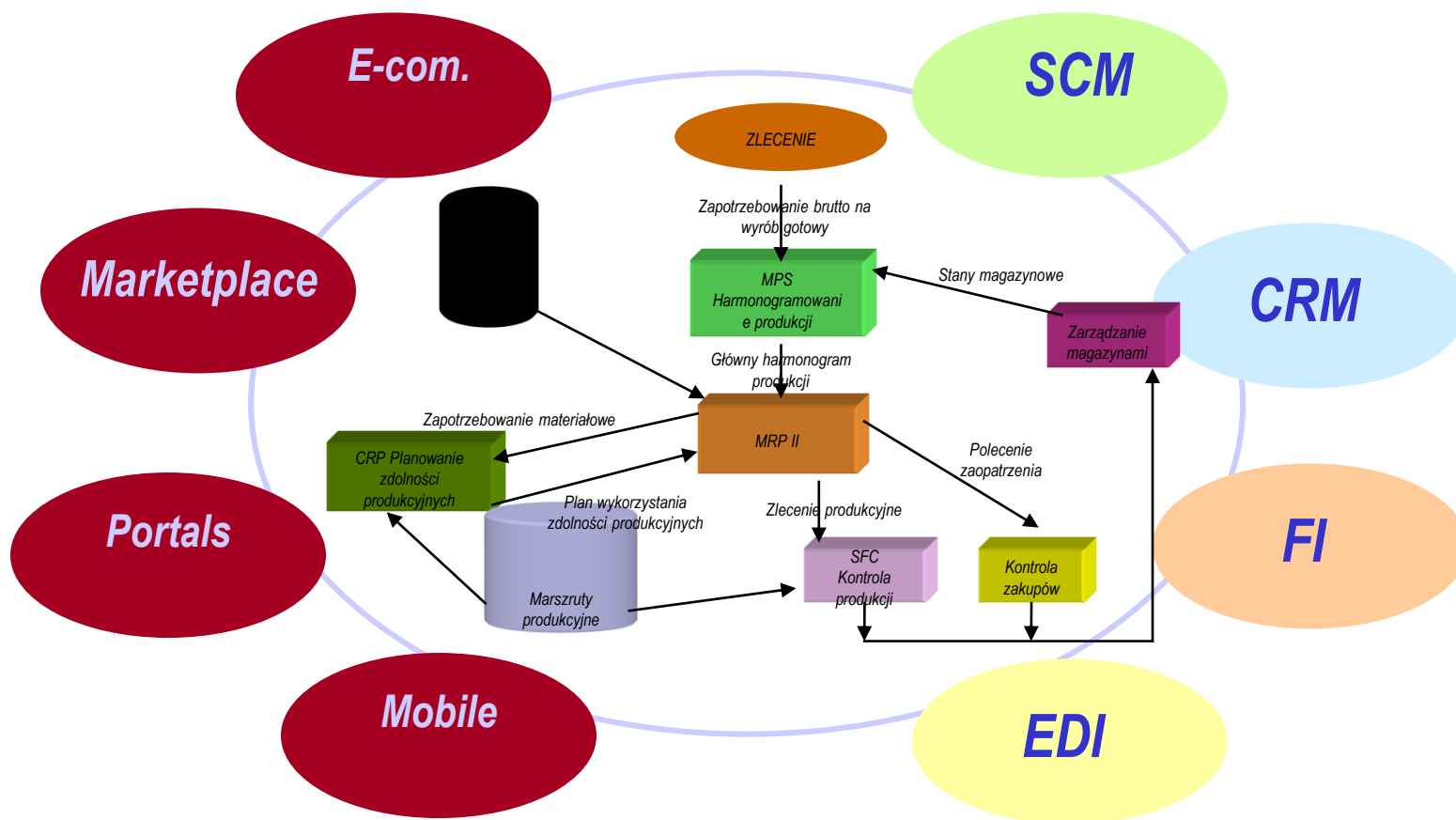
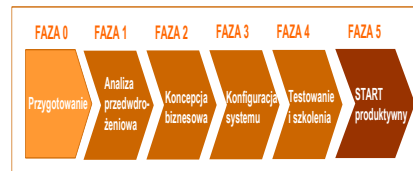
Zlecenie produkcyjne

SFC Kontrola produkcji

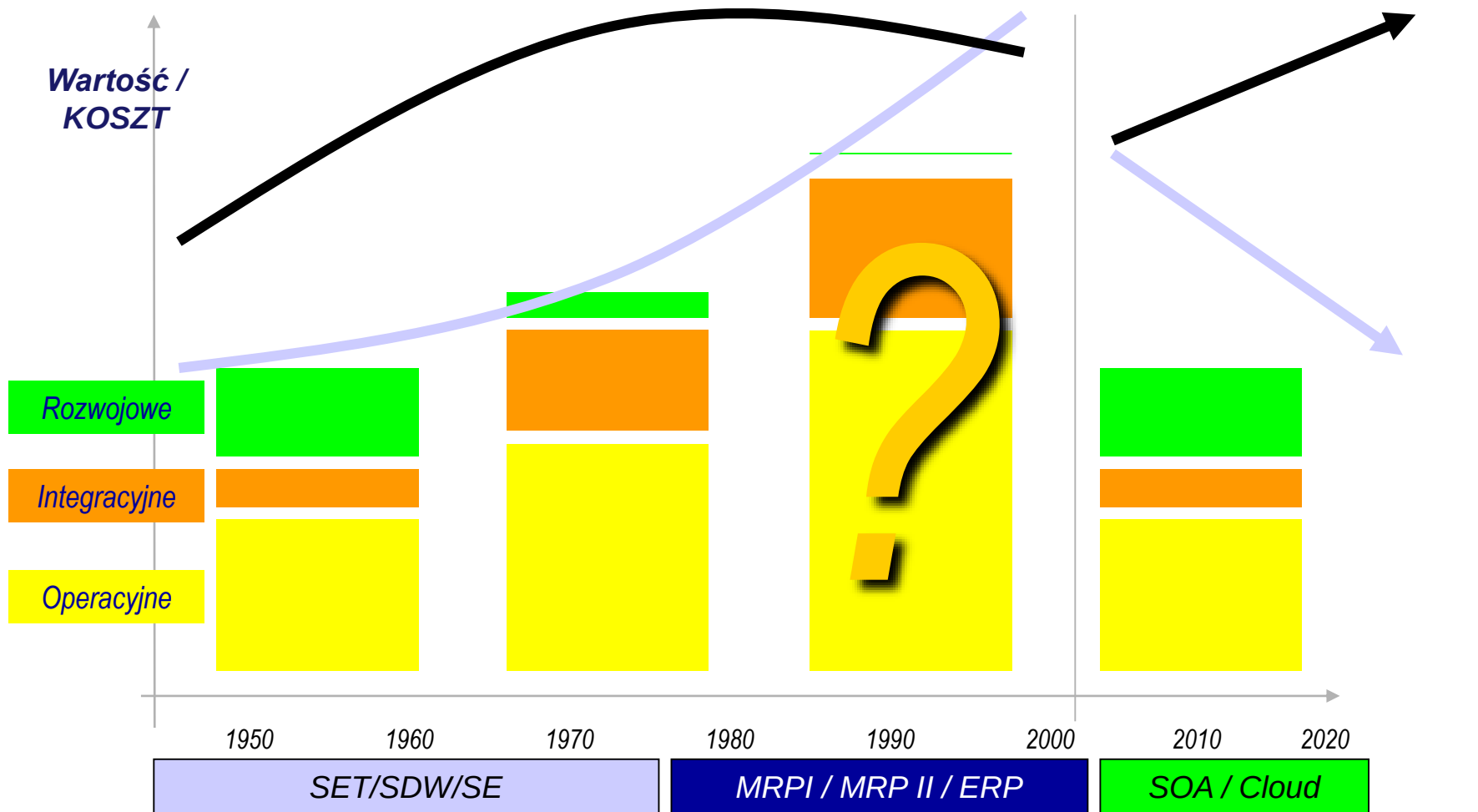
Kontrola zakupów

Marszruty produkcyjne

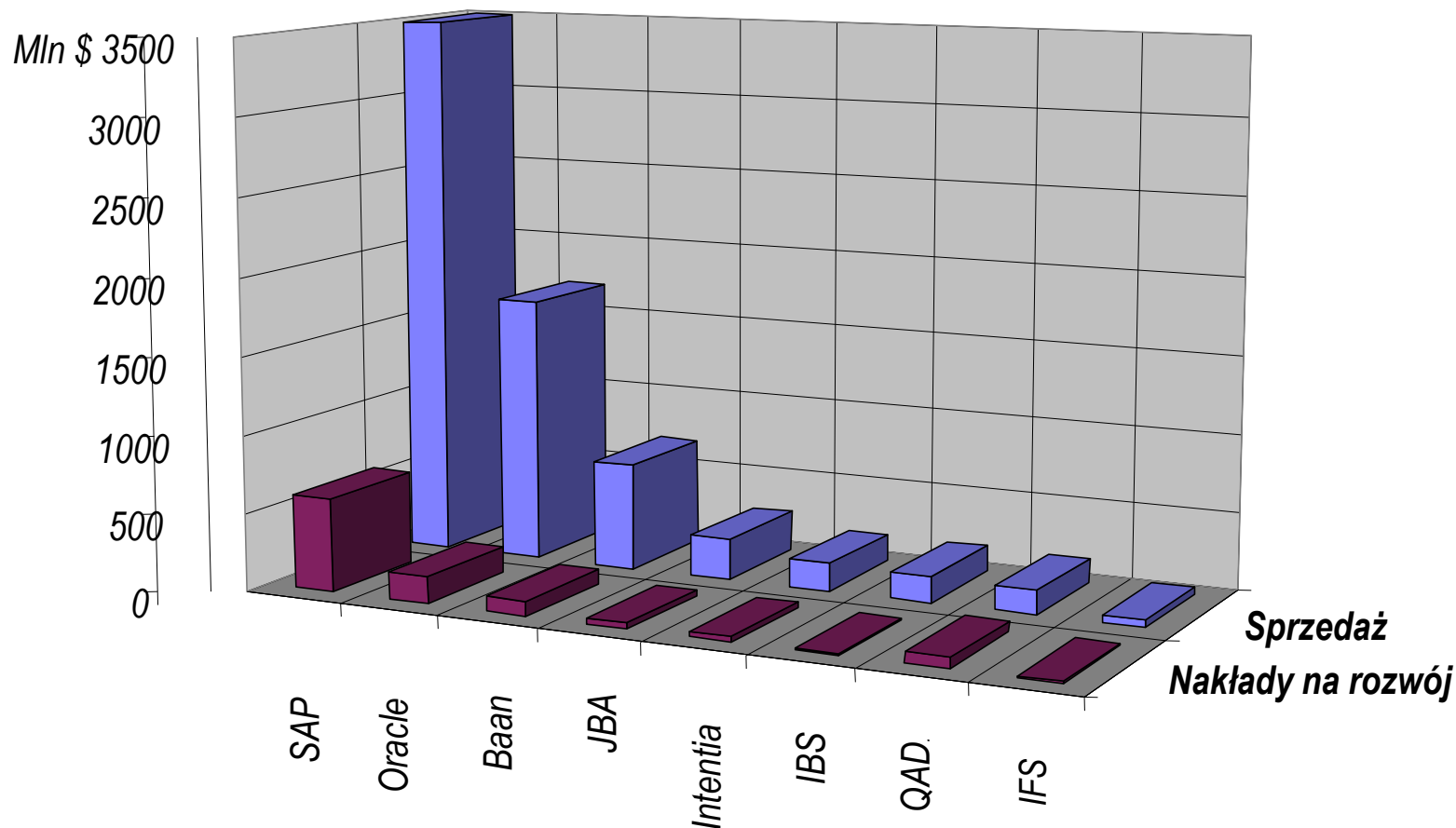
ERP



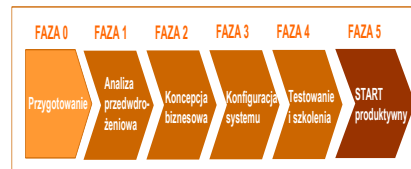
Dylematy rozwoju



Wydatki na B&R

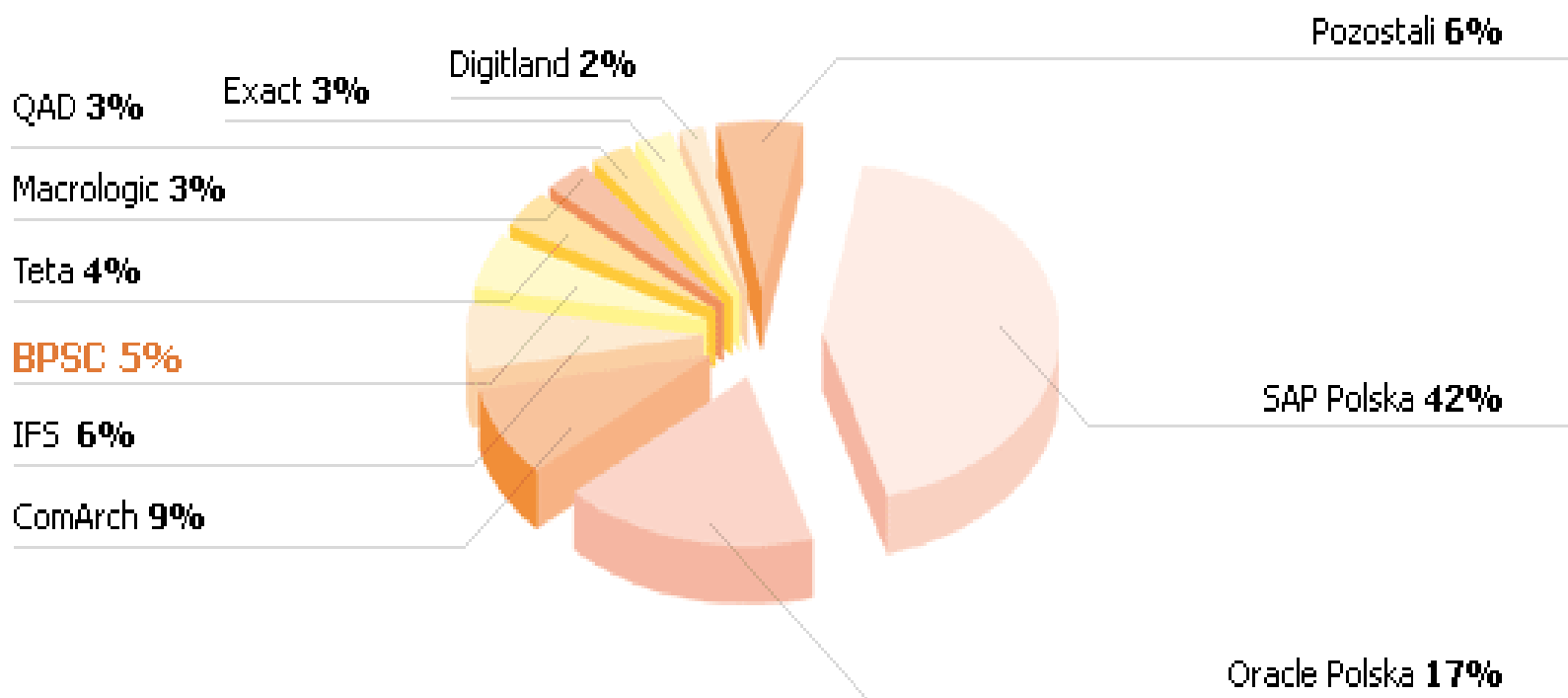


Rynek PL

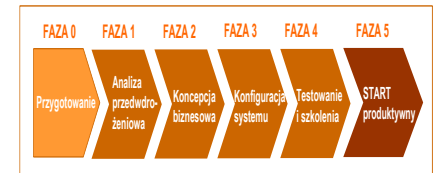


W najnowszym raporcie Computerworld TOP 200 największych polskich firm informatycznych SAP Polska zajmuje **1 miejsce**.

Udział w rynku firmy SAP wynosi 42%

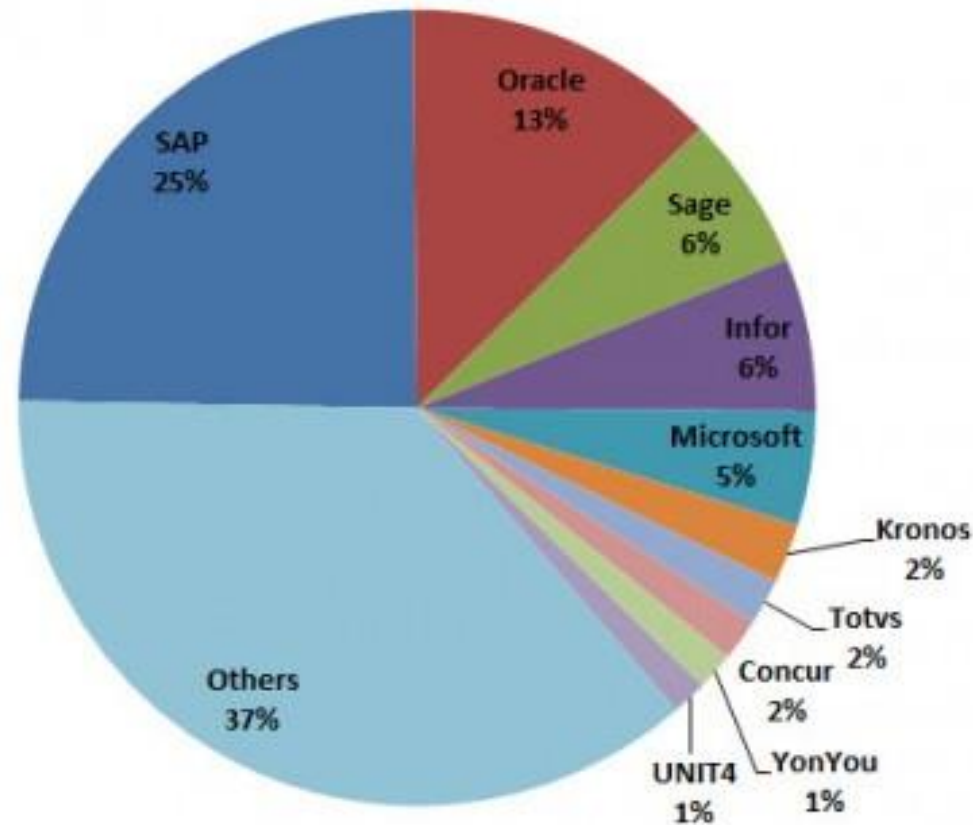


Rynek globalny (SAP 25%)

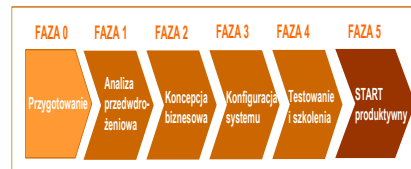


Worldwide ERP Software Market Share, 2012

Market Size: \$24.5B; 2.2% Growth Over 2011



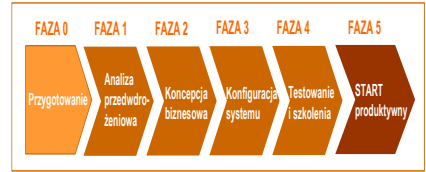
Kariera



Zarobki konsultantów sap



Miesięczne wynagrodzenie całkowite (**mediana***) na tym stanowisku wynosi 8 300 PLN brutto. Co drugi konsultant sap otrzymuje pensję od 5 314 PLN do 12 272 PLN. 25% najgorzej wynagradzanych konsultantów sap zarabia poniżej 5 314 PLN brutto. Na zarobki powyżej 12 272 PLN brutto może liczyć grupa 25% najlepiej opłacanych konsultantów sap.



Dylematy...

- ✓ Jak przygotować organizację do wdrożenia – do totalnej zmiany / totalnej informatyzacji?
- ✓ Informować pracowników o projekcie czy nie?
- ✓ Zatrudnić ekspertów zewnętrznych, czy też raczej wykorzystać własny personel?
- ✓ Kto powinien być kierownikiem projektu?
- ✓ Jak zaangażować decydentów w sprawne procesy decyzyjne?
- ✓ **Jaki ostatecznie wybrać system i jakiego dostawcę?**

Dylematy...



Perspektywa biznesowa (organizacyjna)

menedżera

Cele, strategia, struktura, procesy

użytkownika

Działania operacyjne, np. faktury, noty

kierownika

Zarządzanie projektem, działem IT

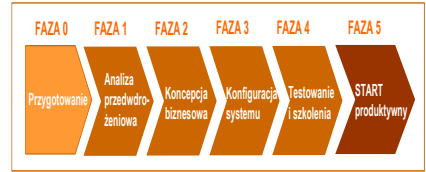
administratora

Administracja systemu: optymalizacja

programisty

Zmiany w oprogramowaniu: ABAP

Perspektywa technologiczna (informatyczna)



1. „Wdrożenie ERP” – przegląd definicji

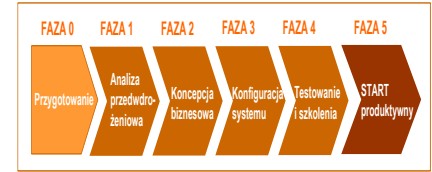


Definicja

W literaturze przedmiotu poprzez **wdrożenie** rozumiemy:

1. Instalację systemu (oprogramowania);
2. Uruchomienie i sprawdzenie techniczne;
3. Sprawdzenie systemu lub rozwiązania pod względem funkcjonalnym;
4. Przekazanie do eksploatacji produktywnej.

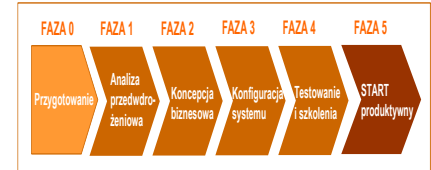
Definicja



W szerszym znaczeniu **wdrożenie** jest:

1. Procesem przygotowania organizacji do zmian,
2. instalacją, uruchomieniem i przekazaniem do eksploatacji (systemu informatycznego),
3. procesowo zintegrowanego wewnętrznie i zewnętrznie podsystemu informatycznego,
4. w celu uzyskania **ponadprzeciętnej** pozycji konkurencyjnej danego przedsiębiorstwa.

Definicja



Zakończone wdrożenie ZSI musi zawierać:

- 1. Pełną integrację funkcjonalną i procesową;**
- 2. Automatyczną koordynację zadań;**
- 3. Natychmiastowy dostęp do informacji;**
- 4. Międzyludzką współpracę.**



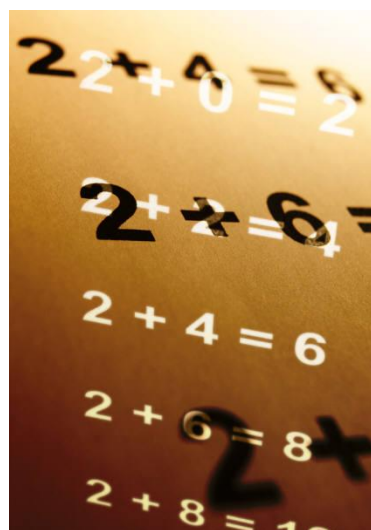
SUKCES wdrożenia ZSI

- ✓ Czy zmieszczono się w harmonogramie?
- ✓ Czy zmieszczono się w budżecie?
- ✓ Czy zrealizowano całość projektu?
- ✓ Czy sprawnie działa system – jakie są parametry eksploatacyjne?
- ✓ Czy wdrożony system jest zgodny z ustalonymi wcześniej celami biznesowymi?
- ✓ Czy wdrożenie przyniosło MIERZALNE EFEKTY – efekt synergii?

podsumowanie

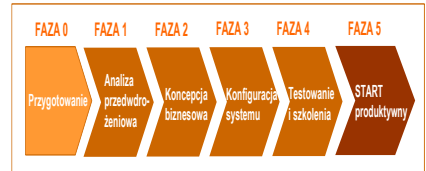


O pełnym sukcesie
wdrożenia decyduje przede
wszystkim uzyskanie
synergii organizacyjnej.

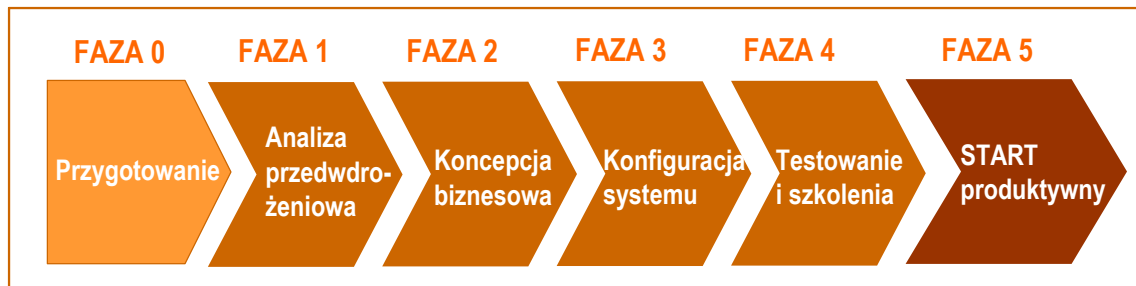


Dylematy...

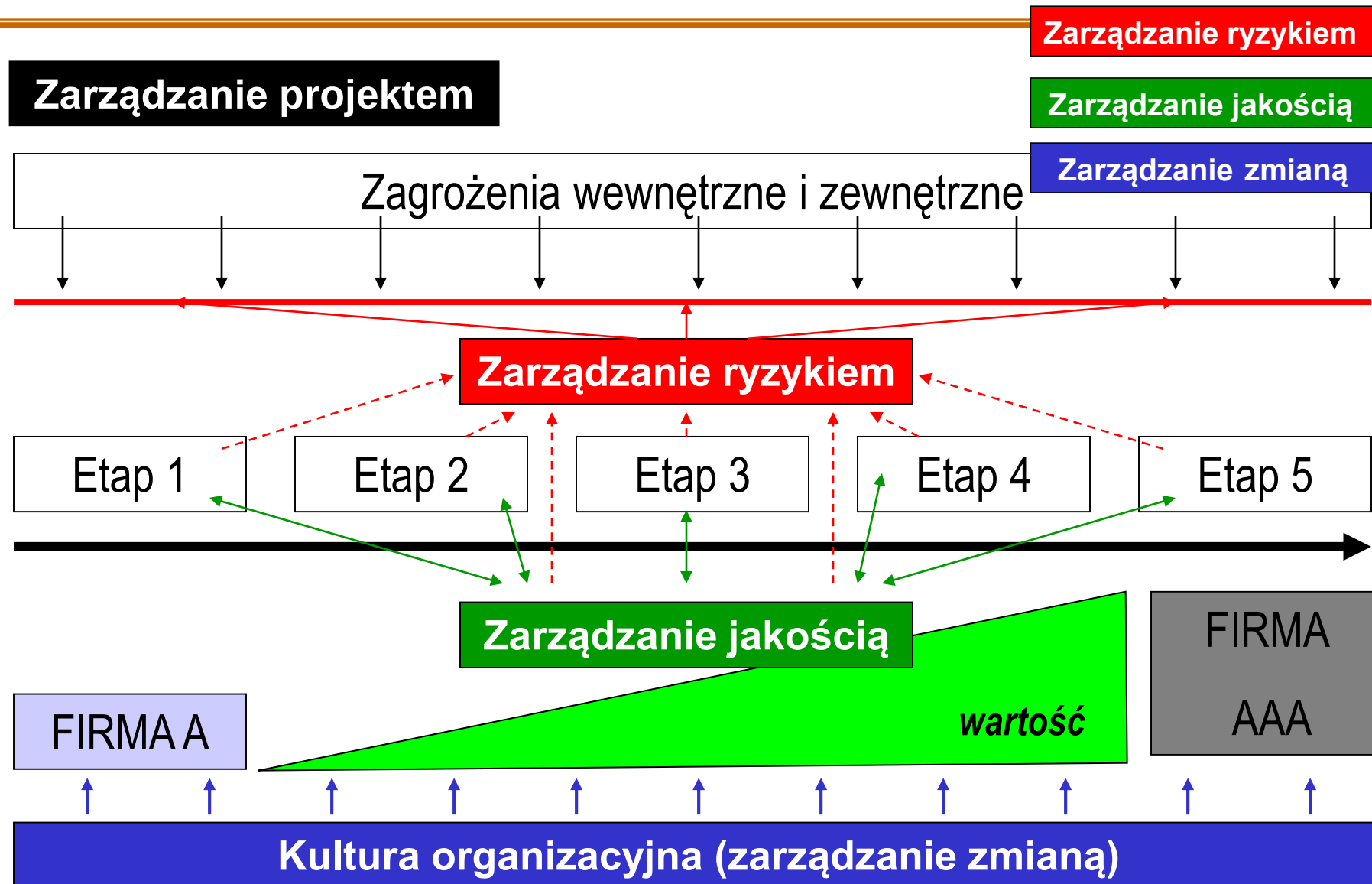
✓ ?



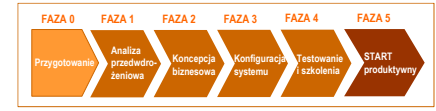
2. Zarządzanie projektem wdrożenia systemu ERP



Zarządzanie projektem ERP



Zarządzanie projektem ERP



PROCESY GŁÓWNE

Struktury organizacyjne

Procesy biznesowe

Dane podstawowe

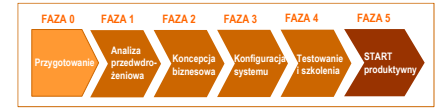
Instalacja i administracja systemu + uprawnienia

Interfejsy i rozszerzenia

Szkolenia (kluczowi) + testy

Dokumentacja

Zarządzanie projektem ERP



PROCESY POMOCNICZE

Organizacja i administrowanie projektem

Polityka informacyjna i motywacyjna

Zarządzanie jakością

Zarządzanie ryzykiem

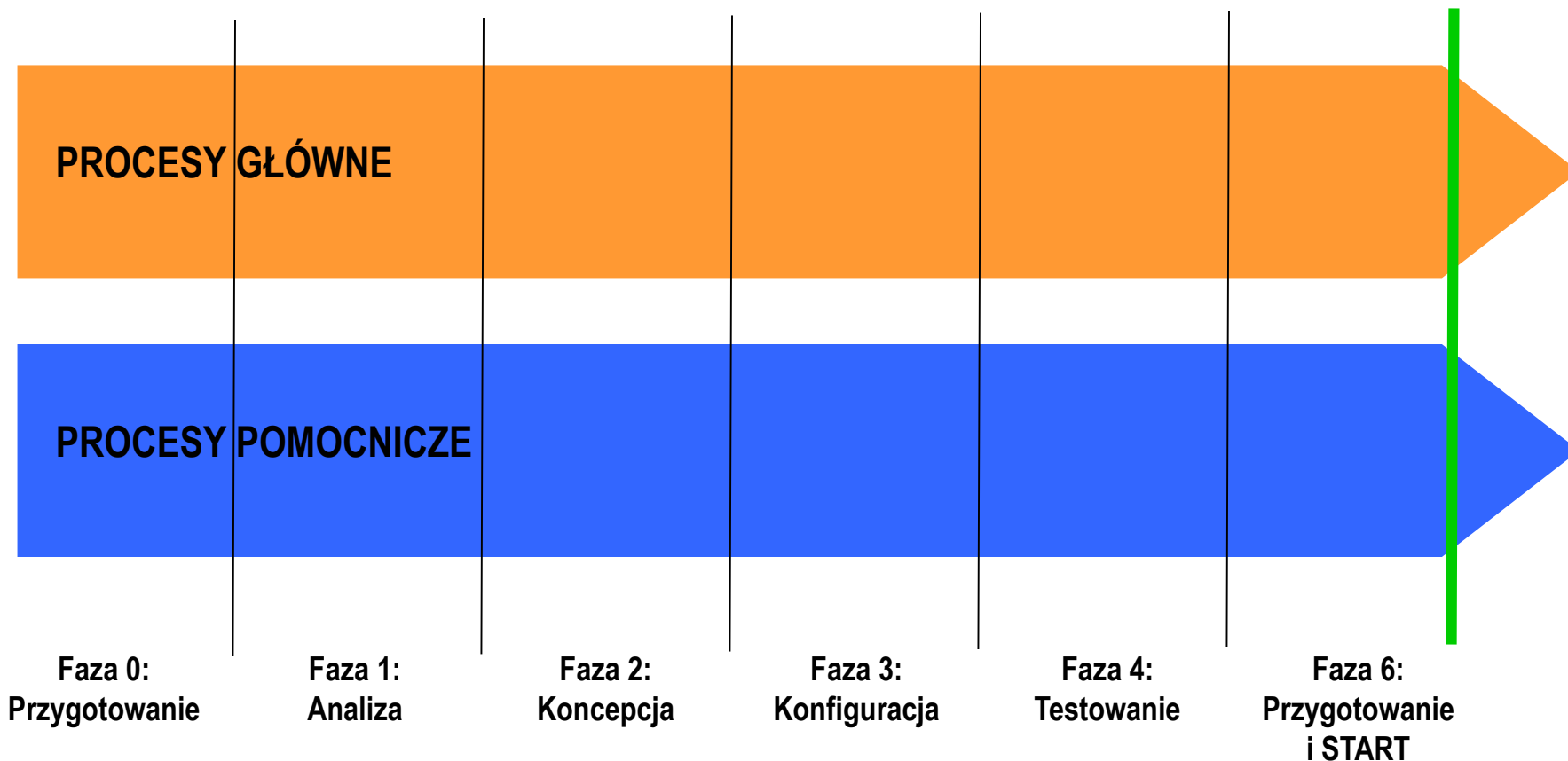
Zarządzanie zmianą

Szkolenia – użytkownicy końcowi

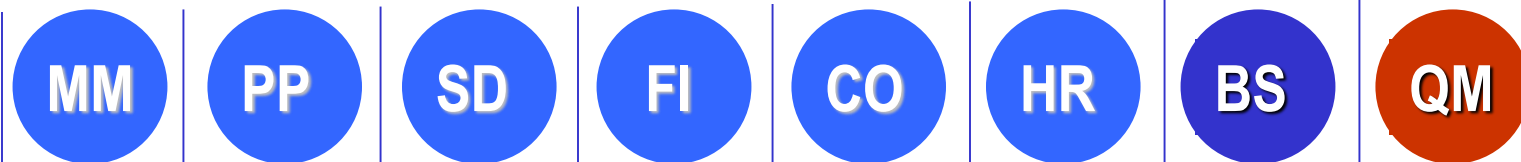
Zarządzanie projektem ERP



PROCESY GŁÓWNE i POMOCNICZE a fazy projektu



Zarządzanie projektem ERP



Struktura

Procesy

Dane

Ust. globalne

Raporty

Formularze

DMS

JAKOŚĆ

RYZYKO

KULTURA

MOTYWACJA

ZARZĄDZANIE

FINANSOWANIE

B&R

PR

Zarządzanie projektem ERP



Zarządzanie ryzykiem

Zarządzanie ryzykiem

Zarządzanie jakością

Projekt ma się skończyć.

Czy coś może być zagrożeniem?

System ma być wdrożony.

Skuteczność

Konflikt
interesów
?

Zarządzanie jakością

Projekt ma być dobrze wykonany.

**Co jest mocną /
słabą stroną?**

System ma dobrze funkcjonować.

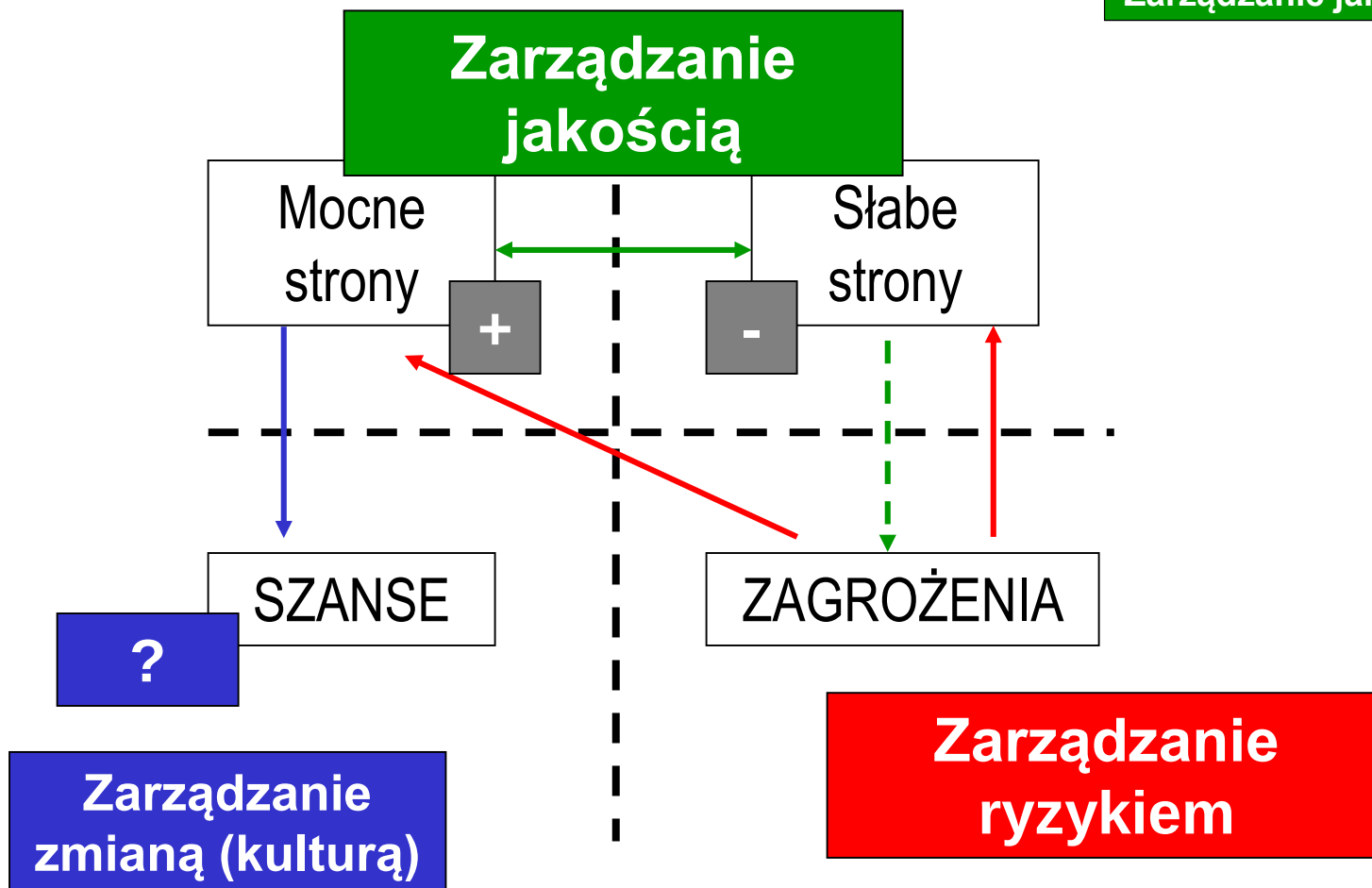
Efektywność

Zarządzanie projektem ERP



Zarządzanie ryzykiem

Zarządzanie jakością



Zarządzanie projektem ERP



Stakeholder Power / Interest Matrix

Poziom władzy interesariuszy / Poziom korzyści



Power
/ Władza

Keep Satisfied <i>/ zadbaj o</i>	Key Players <i>/ kluczowi gracze</i>
Minimal Effort <i>/minimalizacja własnego zaangażowania</i>	Keep Informed <i>/informuj</i>

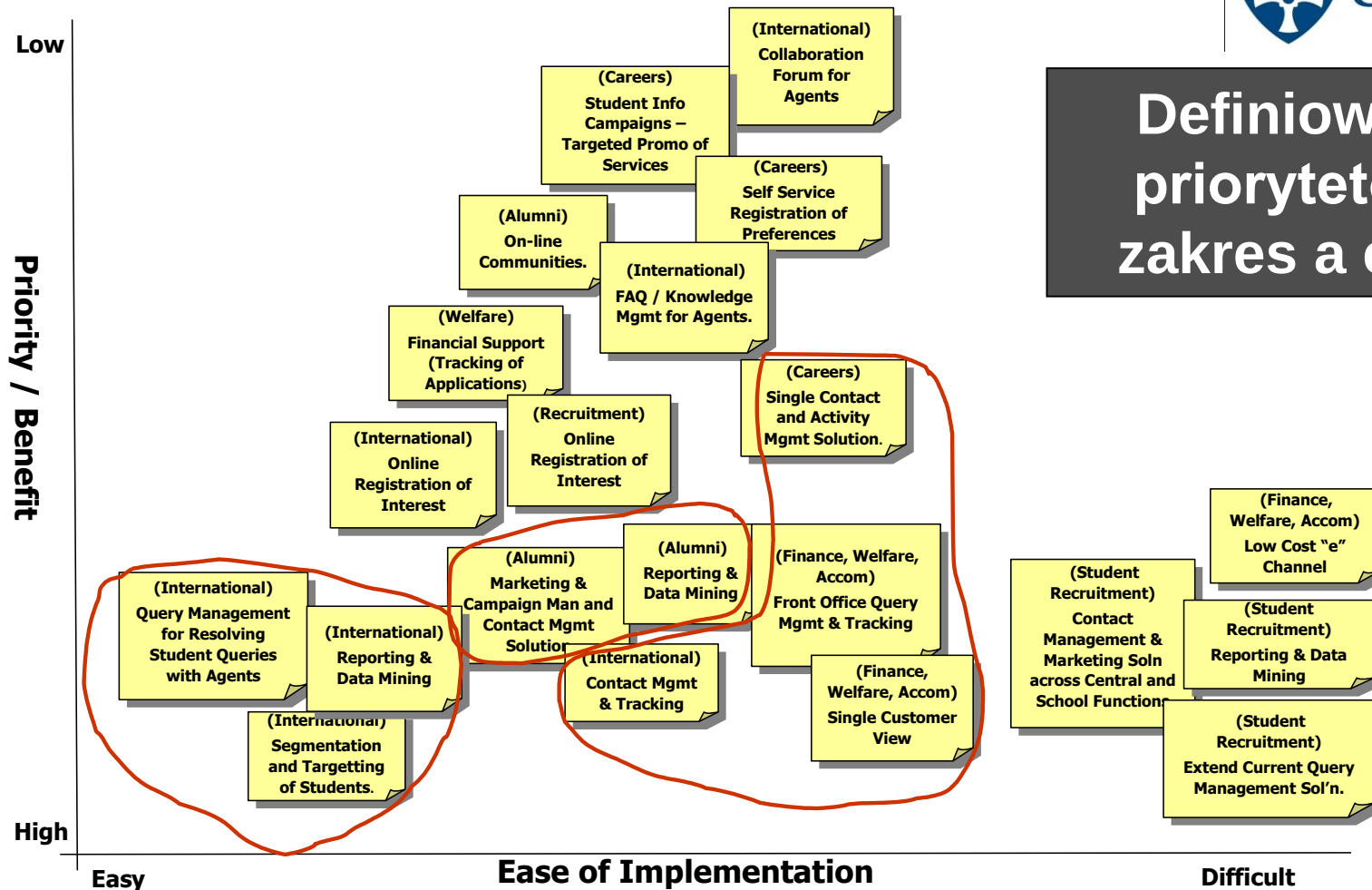
Interest / korzyści

Zarządzanie grupami interesariuszy

Zarządzanie projektem ERP



CRM Potential: Opportunity Assessment Summary



Definiowanie priorytetów – zakres a etapy

Zarządzanie projektem ERP

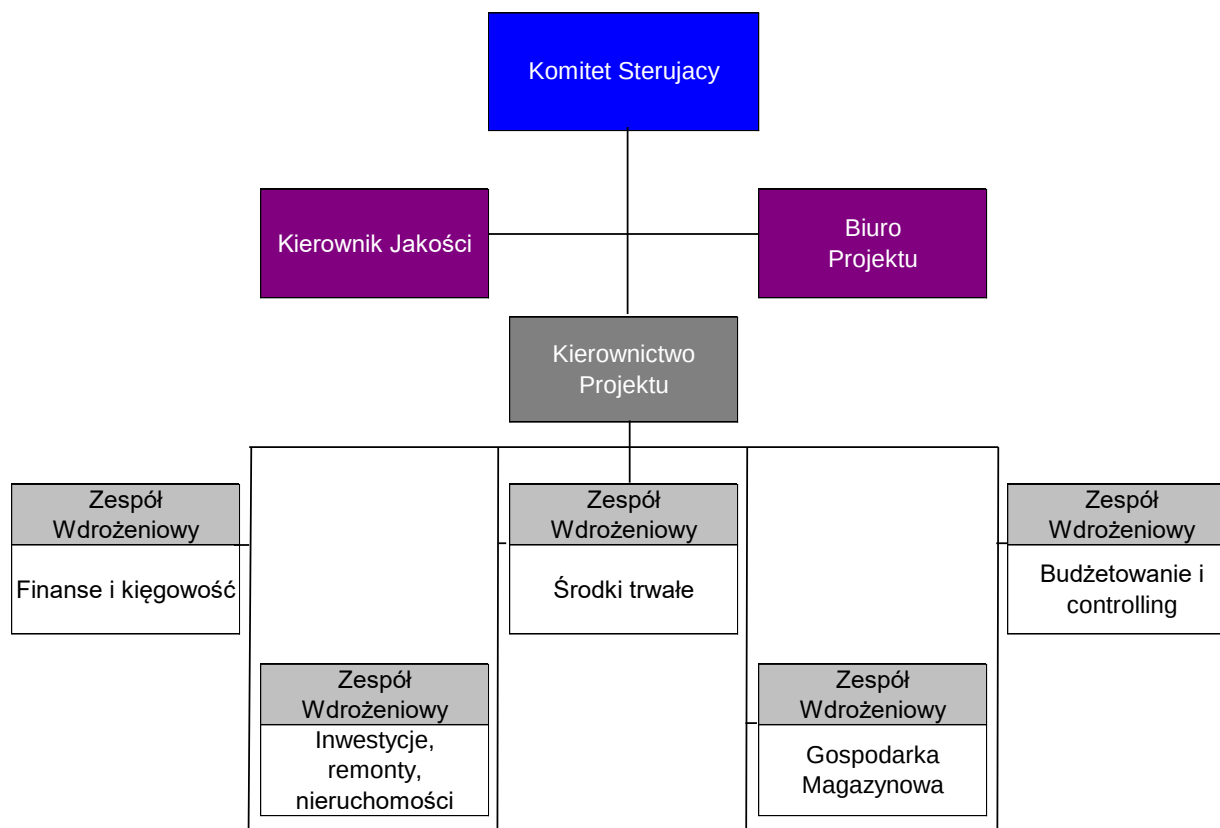


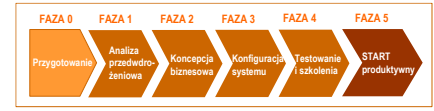
Macierz wyników w grze Mortona Deutscha

Pierwszy gracz (ZAMAWIAJĄCY)	Drugi gracz (WYKONAWCA)		
		Lojalność	Brak lojalności
	Zaufanie	A [9;9]	B [-10;10]
	Brak zaufania	C [10;-10]	D [-9;-9]

STRUKTURA projektu

– Komitet Sterujący + Zespoły wdrożeniowe





KOMUNIKACJA w projekcie

– Komitet Sterujący / plan pracy

1. Otwarcie spotkania + agenda + zatwierdzenie / zmiany
2. Protokół z poprzedniego spotkania / uwagi + głosowanie
3. Raport kierowników / Wykonawca + Zamawiający
4. Raport kierownika jakości / zarządzanie ryzykiem
5. Raport zmian w projekcie (CR) + głosowanie
6. Raport z zakresie realizacji serwisu / Help Desk
7. Wolne wnioski

PROCESY DECYZYJNE (rozwiązywanie sporów) w projekcie

- Poziom I – kierownicy zespołów / użytkownicy kluczowi
- Poziom II – kierownicy projektu (zamawiający / wykonawca)
- Poziom III – Komitet Sterujący projektem
- Poziom IV – Prezesi (zamawiający / wykonawca)
- Poziom V – arbitraż
- Poziom VI – proces sądowy

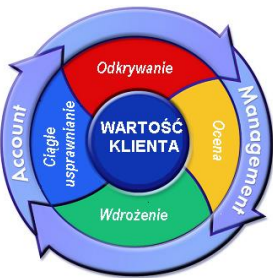


Źródła konfliktów w projekcie ERP

Zamawiający - Wykonawca

- Rozbieżne rozumienie zapisów umowy
- Nierealne terminy i budżety
- Brak postawy zaufania i lojalności
- Brak wsparcia ze strony konsultantów / pracowników klienta
- Ignorancja – brak reakcji na „małe” zagrożenia
- Brak kompetencji interpersonalnych po stronie KP / KS
- **Nierealne oczekiwania względem systemu transakcyjnego klasy ERP (fakty a mity ERP)**

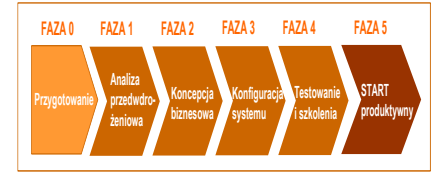
3. Przegląd metodyk wdrożeniowych systemów ERP



oprogramowanie dla biznesu



Definicja

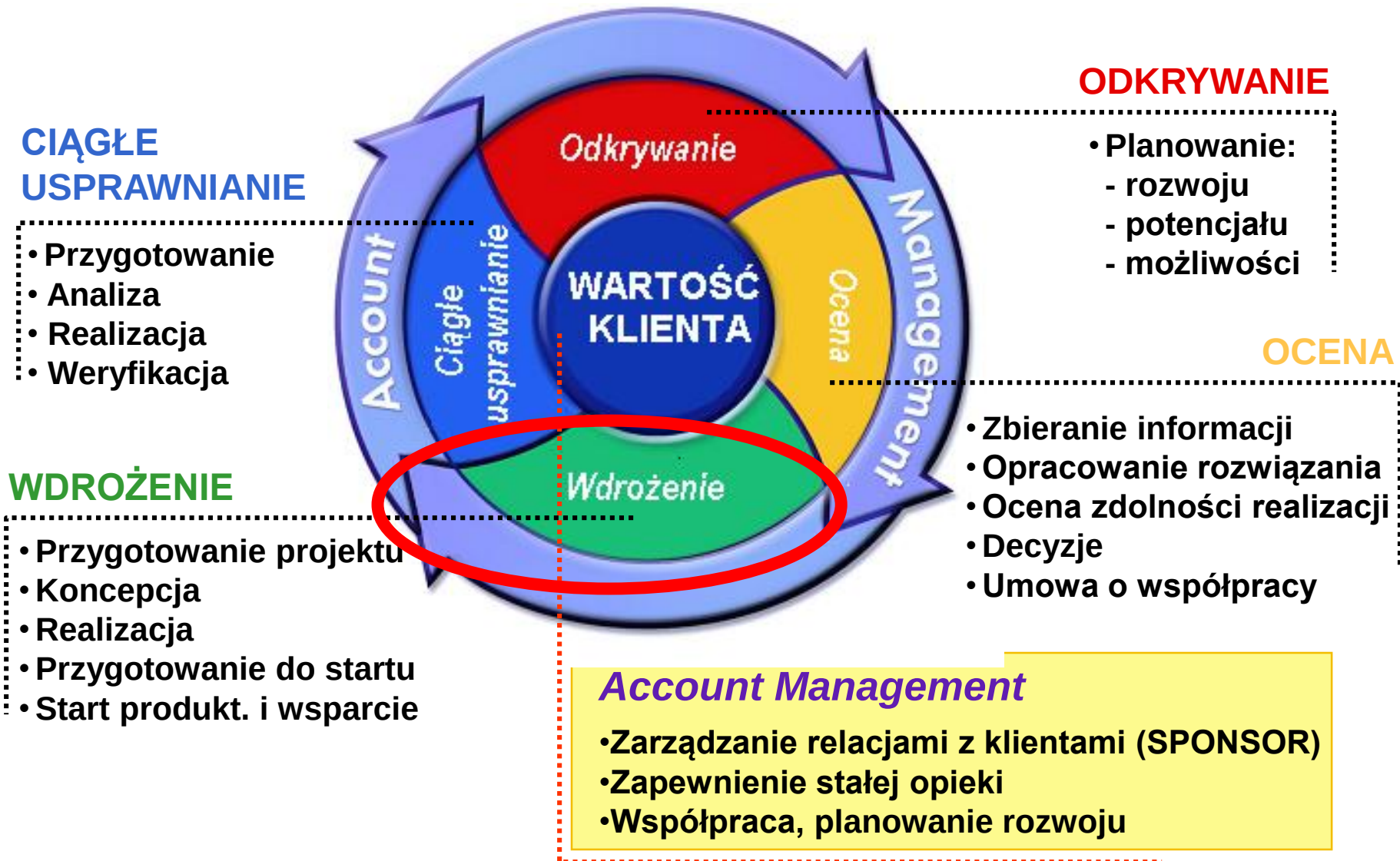


METODA / metodyka

- obejmuje ściśle określone **procedury działań** (cele, zasady, instrumenty i narzędzia);
- przedstawia **szczegółowy opis realizacji** projektu: wdrażania platformy informatycznej „krok po kroku” przez firmę wdrożeniową w przedsiębiorstwie;
- **jest receptą na sukces wdrożenia systemu ERP!**

Metodyka wdrożenia

– perspektywa firmy wdrożeniowej



Metodyka wdrożenia systemu ERP

2007/2008

- **ETAP I - przygotowanie wdrożenia.** Od powołania zespołu wdrożeniowego do momentu wyboru systemu oraz podpisania kontraktu z firmą, która będzie wdrażała system.
- **ETAP II - organizacja projektu i prototypowanie.** Rozpoczyna się on z chwilą podpisania kontraktu z dostawcą, a kończy wraz z przygotowaniem prototypu nowego systemu.
- **ETAP III - wdrażanie systemu w komórkach funkcjonalnych przedsiębiorstwa.** Etap ten rozpoczyna się zakończeniem prac nad prototypem, a kończy, gdy ostatnia objęta projektem komórka organizacyjna rozpocznie pracę na nowym systemie.
- **ETAP IV - integracja systemu oraz doskonalenie bazy danych.** Od rozpoczęcia pracy przez komórki funkcjonalne według nowego systemu; natomiast końcem etapu i całego wdrożenia jest stwierdzenie osiągnięcia założonych w projekcie celów.

- **Faza "Inicjalizacja"**: dotyczy planowania migracji, zapewnienia koniecznej infrastruktury do realizacji projektu, jak również rzeczywistego jego rozpoczęcia na spotkaniu otwierającym.
- **Faza "Koncepcja zgrubna"**: obejmuje analizę stanu aktualnego struktur organizacyjnych, procesów/zdarzeń gospodarczych i danych systemów informatycznych oraz opracowanie koncepcji stanu docelowego.
- **Faza "Koncepcja szczegółowa"**: związana jest z odzwierciedleniem i testowaniem docelowych struktur organizacyjnych oraz procesów/zdarzeń gospodarczych w nowym systemie (prototypowanie) oraz równoległe doskonalenie przyjętej koncepcji.

- **Faza "Realizacja"**: dotyczy wdrożenia nowych rozwiązań organizacji i procesów oraz realizacji zadań informatycznych (interfejsy, dodatkowe raporty itp.).
- **Faza "Uruchomienie"**: obejmuje przygotowanie nowego systemu do pracy rzeczywistej.
- **Faza "Utrzymanie/Rozwój"**: celem fazy jest wspieranie użytkowników nowego systemu informatycznego oraz jego dalszy rozwój.

Metodyka **R/3 SPRINT**



Projekt wdrożenia systemu PREKONFIGUROWANEGO

- ✓ **Działania przedwdrożeniowe** (przed zawarciem kontraktu)
- ✓ **FAZA 1. Przygotowanie projektu**
- ✓ **FAZA 2. Przygotowanie prototypu**
- ✓ **FAZA 3. Realizacja prototypu**
- ✓ **FAZA 4. Walidacja prototypu**
- ✓ **FAZA 5. Przygotowanie do pracy**
- ✓ **FAZA 6. Start i eksploatacja**

Działania przedwdrożeńowe (przed zawarciem kontraktu):

- sprawdzenie zgodności R/3 SPRINT z potrzebami klienta
- uzyskanie pewności przed rozpoczęciem wdrożenia, że procesy biznesowe w systemie R/3 odpowiadają procesom biznesowym danego klienta
- uzgodnienie wykazu ewentualnych zmian do standardu ustawień R/3 SPRINT
- **KAMIEŃ MIŁOWY:** „właściwy produkt – właściwy klient”

FAZA 1. Przygotowanie projektu:

- szczegółowe zdefiniowanie projektu wdrożeniowego (struktura organizacyjna projektu, cele i zakres wdrożenia, harmonogram wdrożenia, budżet)
- określenie metod, narzędzi i standardów pracy
- **KAMIEŃ MILOWY:** „Karta projektu” i „Regulamin projektu”

FAZA 2. Przygotowanie prototypu:

- wprowadzenie niezbędnych zmian do standardowego dokumentu koncepcji wdrożenia R/3 SPRINT opisującego procesy biznesowe i sposób ich zamodelowania w systemie
- wypełnienie zbioru gotowych formularzy obiektów R/3 SPRINT danymi klienta
- przygotowanie ewentualnych zmian organizacyjnych w firmie klienta
- **KAMIEŃ MIŁOWY:** Koncepcja wdrożeniowa

FAZA 3. Realizacja prototypu:

- automatyczne przeniesienie danych z wypełnionych formularzy obiektów R/3 SPRINT do systemu
- wykonanie rozszerzeń do standardu procesów biznesowych R/3 SPRINT
- wprowadzenie ewentualnych zmian organizacyjnych w firmie klienta
- **KAMIEŃ MIŁOWY:** Prototyp systemu do testów

FAZA 4. Walidacja prototypu:

- testy sprawdzające poprawność funkcjonowania wdrożonych procesów biznesowych przedsiębiorstwa klienta
- kontrola wprowadzonych zmian organizacyjnych w firmie klienta (jeśli takie miały miejsce)
- **KAMIEŃ MILOWY:** Przetestowany prototyp systemu

Metodyka **R/3 SPRINT**



Faza 6. Przygotowanie do pracy:

- wypełnienie systemu R/3 SPRINT danymi podstawowymi rzeczywistymi, niezbędnymi do rozpoczęcia pracy produktywnej
- dostarczenie gotowego systemu produktywnego
- **KAMIEŃ MIŁOWY:** System produktywny

FAZA 7. Start i eksploatacja:

- przygotowany i przetestowany system rozpoczyna pracę produktywną
- w systemie na bieżąco rejestrowane są przez użytkowników zdarzenia gospodarcze związane z realizacją procesów biznesowych klienta
- **KAMIEŃ MIŁOWY:** Bieżąca eksploatacja systemu

Metodyka **7 milowy**



Projekt wdrożenia systemu **STANDARDOWEGO**

- ✓ **Faza I** – przygotowanie projektu
- ✓ **Faza II** – weryfikacja koncepcji
- ✓ **Faza III** – weryfikacja prototypu i testy
- ✓ **Faza IV** – przygotowanie do startu produktywnego
- ✓ **Faza V** – start i wsparcie

Na metodykę 7milowego składają się:

- harmonogram projektu, czyli szczegółowy plan działań wyodrębnionych w pięciu fazach
- regulaminy i procedury, czyli określenie sposobu realizacji działań w poszczególnych fazach
- struktura organizacyjna projektu, mówiąca **kto będzie realizował** poszczególne zadania wraz z określeniem koniecznych **zasobów i narzędzi**

Metodyka **SIGMA**



Wprowadzenie:

- **Metodyka SIGMA**, za pomocą której Sage realizuje projekty wdrożeniowe, obejmuje cykl życia projektu, który jest dostosowany do specyfiki organizacji bez wstępnych ustaleń lub ograniczeń. Idea jest taka: **poznaj system i dostosuj go do swoich potrzeb.**
- Metodykę SIGMA (**Sage Implementation Global Methodology Approach**), wypracowano podczas tysięcy wdrożeń przeprowadzonych w różnych kulturach organizacyjnych w wielu państwach (obecnie z systemu Sage ERP X3 korzystają organizacje w 55 krajach).

Metodyka SIGMA

Charakterystyka:

- Spośród innych metodyk wyróżniają ją elementy wspólne z metodykami zwinnymi (***Agile software development***), tj. bez wstępnych prób definiowania efektu końcowego.
- Już na bardzo wczesnym etapie w prace wdrożeniowe angażowany jest klient, który współpracuje przy tworzeniu projektu rozwiązania i bierze aktywny udział w samym wdrożeniu.
- Metodyka SIGMA zakłada instalację systemu ERP już na początku wdrożenia, toteż od razu można go przetestować i zgłosić uwagi i oczekiwana wobec jego funkcjonalności.

Metodyka **SIGMA**

ETAPY (1/3):

1. **Przygotowanie** – zbudowanie zespołów, ułożenie harmonogramu prac oraz sposobu oceny postępów. Na tym etapie uzgadniane są wymagania dotyczące instalacji systemu oraz sposób, w jaki zostaną spełnione.
2. **Projektowanie** – na tym etapie tworzone są rozwiązania szczegółowe, konfigurowane jest środowisko systemu (INSTALACJA) oraz parametryzowane obszary działalności, które system ma wspierać. Szczegółowo opisywane są też interfejsy oraz ewentualne niewielkie modyfikacje, które zostaną wykonane w trakcie dalszych prac – KONCEPCJA rozwiązania docelowego.

Metodyka **SIGMA**

ETAPY (2/3):

3. **Wykonanie** – realizacja zaplanowanych modyfikacji systemu (patrz koncepcja – uwagi do standardu!). Grupa projektowa poznaje szczegóły działania systemu, dzięki czemu na kolejnych etapach może wspierać użytkowników końcowych (szkolenia).
4. **Zatwierdzanie** – testowanie systemu, tj. czy system działa zgodnie z koncepcją; czy ma właściwe parametry i prawidłowo wykonane modyfikacje. Na tym etapie użytkownicy sprawdzają poprawność danych w systemie oraz testują możliwości wykonania wszystkich czynności / funkcji.

Metodyka **SIGMA**

ETAPY (3/3):

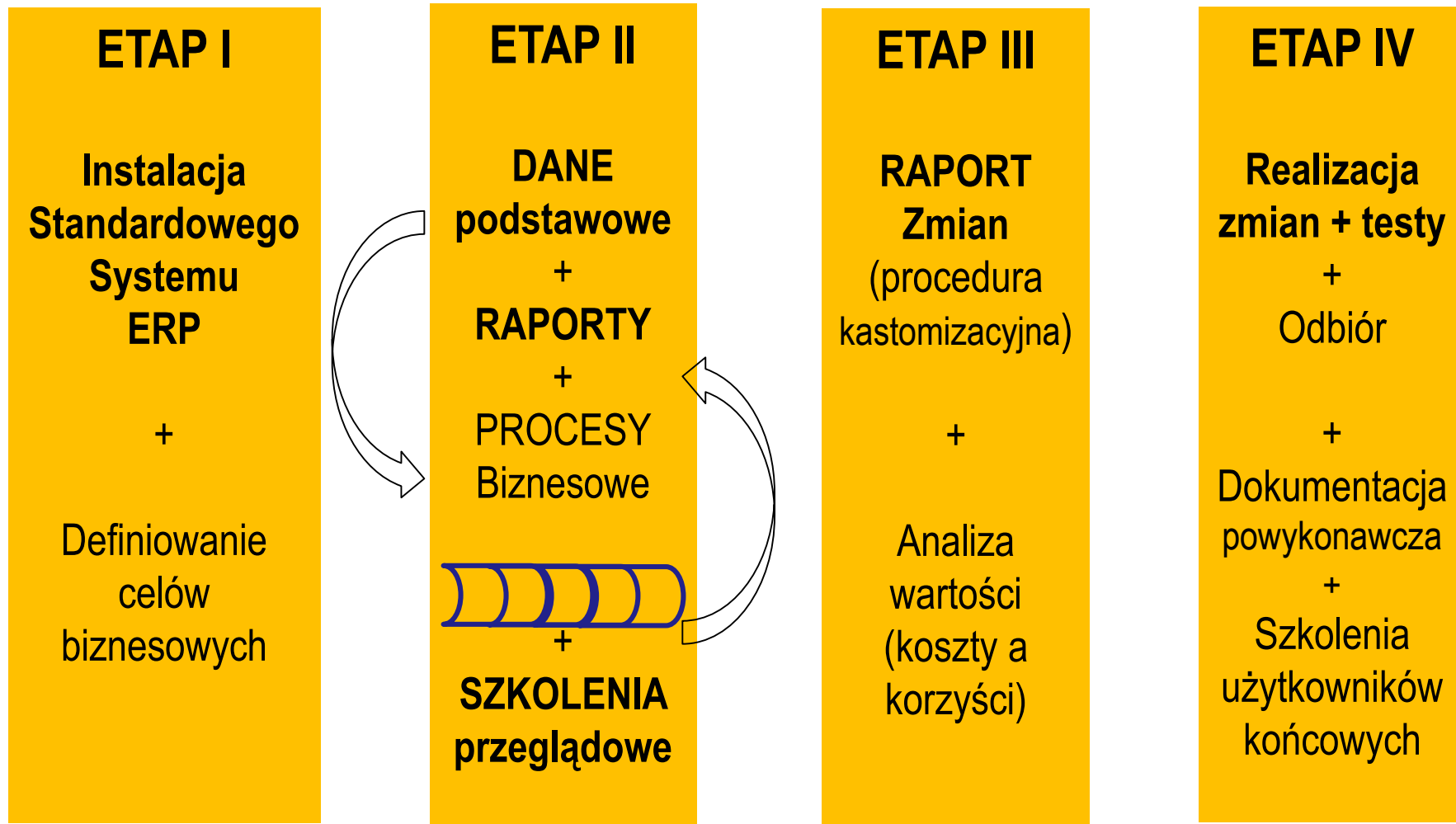
- 5. Uruchomienie** – start produkcyjny – po ogłoszeniu wdrożenia produkcyjnego, do systemu zostają wczytane dane ze starych systemów. Po walidacji danych, w starych systemach zamykane są wszystkie operacje. Istotnym elementem tego etapu jest zapewnienie niezbędnego wsparcia użytkownikom końcowym.

Metodyka **SIGMA**

SZKOLENIA:

- Na początku projektu szkolona jest grupa projektowa, złożona z kluczowych użytkowników, którzy poznają funkcjonalność standardowej wersji Sage ERP X3.
- W fazie Projektowania organizowane są poszerzone szkolenia oraz opracowywany plan szkoleniowy dla użytkowników końcowych.
- Następnie na etapie Wykonania powstają materiały szkoleniowe dla użytkowników końcowych,
- a na etapie Zatwierdzania systemu rozpoczynają się właściwe szkolenia dla wszystkich użytkowników.
- Wtedy też dział IT klienta tworzy własne środowisko szkoleniowe, tak aby móc samodzielnie szkolić swoich pracowników..

Metodyka **FASAP** (First As Simple As Possible)



Charakterystyka ASAP – metodyka AcceleratedSAP



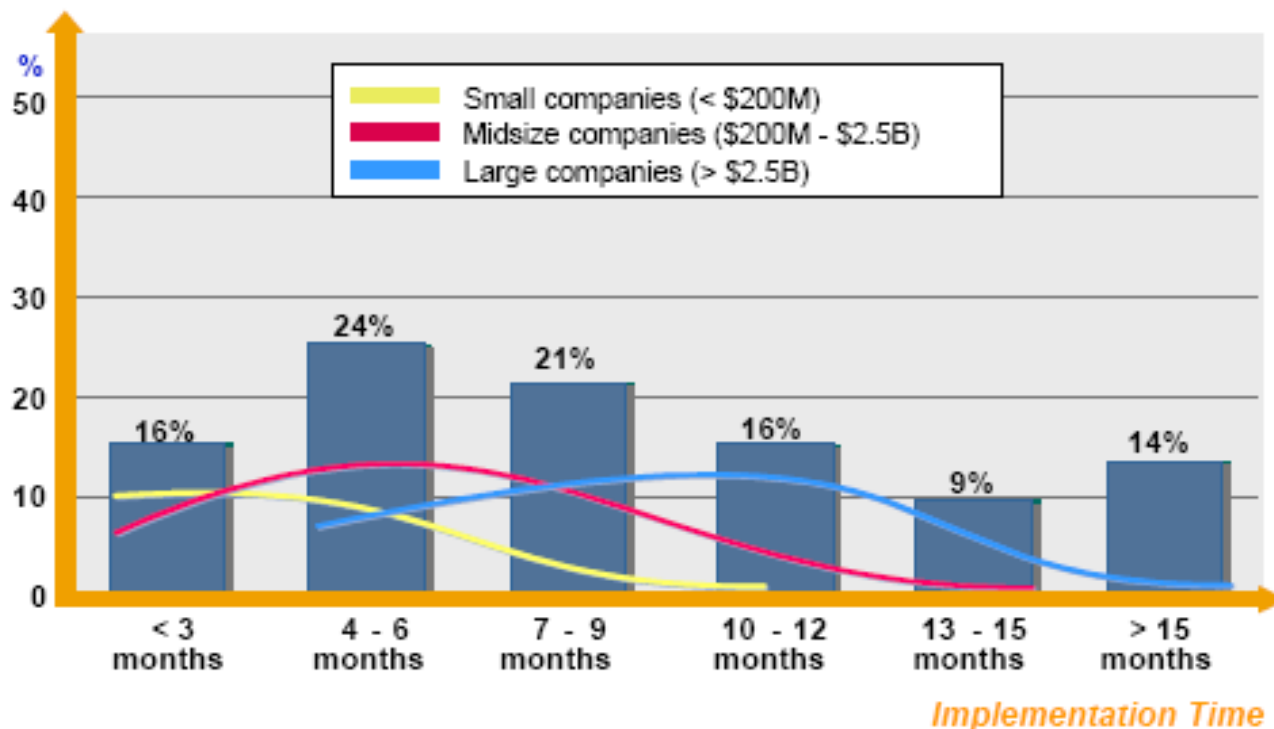


Zakres czasowy



SAP Implementations: A Faster Learning Curve

61% are accomplished in less than nine months





AcceleratedSAP



1. *Przygotowanie projektu*
2. *Koncepcja biznesowa*
3. *Realizacja (konfiguracja)*
4. *Przygotowanie startu produkcyjnego*
5. *Start produkcyjny i wspomaganie po starcie*



AcceleratedSAP



- 1. Przygotowanie projektu** – określenie precyzyjne celów projektu oraz ustalenie kompetencji decyzyjnych – **Efekt: robocza dokumentacja projektu (karta projektu), wstępny zakres wdrożenia, strategia wdrożeniowa, zespoły wdrożeniowe, zasoby techniczne i organizacyjne;**
- 2. Koncepcja biznesowa** – ustalenie ostatecznego zakresu wdrożenia, przeprowadzenie wstępnych szkoleń, projektowanie środowiska technicznego, definiowanie struktury organizacyjnej, definiowanie procesów biznesowych – **Efekt: koncepcja biznesowa – dokument, który podsumowuje i dokumentuje oczekiwania klienta oraz tworzy podstawy organizacji, konfiguracji oraz obszar planowanych prac rozwojowych;**
- 3. Realizacja (kustomizacja / konfiguracja)** – celem tej fazy jest dokonanie konfiguracji systemu ERP, tj. kustomizacja podstawowa i finalna oraz udany test, opracowanie wymaganych interfejsów, rozszerzeń, raportów, formularzy, systemu archiwizacji i uprawnień, materiałów szkoleniowych dla użytkowników końcowych.
Efekt: Przetestowany system (wykonawca), dokumentacja techniczna oraz szkoleniowa;



AcceleratedSAP

4. **Przygotowanie startu produkcyjnego** – przeprowadzenie szkoleń użytkowników końcowych, testowanie systemu w warunkach operacyjnych przez zamawiającego, opracowanie planu startu produkcyjnego – **Efekt: Sprawdzony w warunkach operacyjnych system oraz przeszkolona kadra pracownicza;**
5. **Start produkcyjny i wspomaganie po starcie** – uruchomienie systemu oraz wspomaganie doraźne przez firmę konsultingową – **Efekt: sprawnie funkcjonujący system informatyczny.**





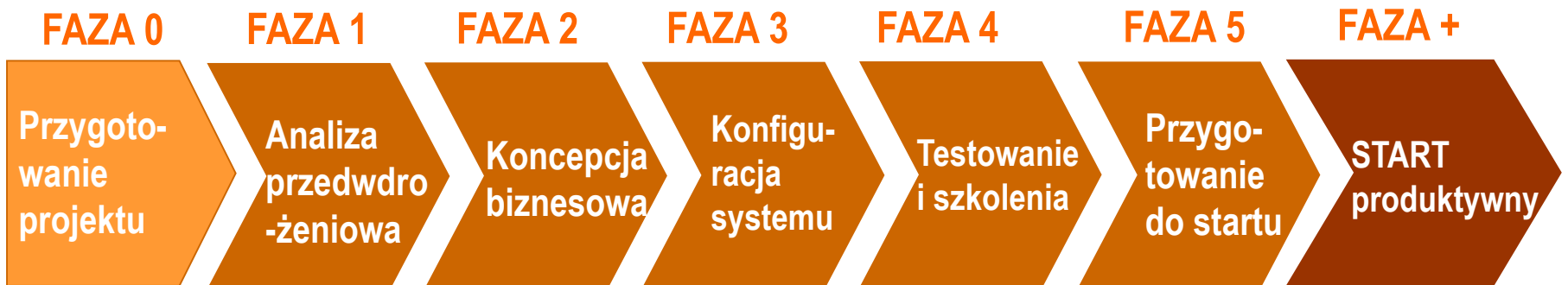
AcceleratedSAP



ASAP zawiera zestaw tzw. narzędzi wspomagających proces wdrożeniowy:

- ✓ **Project Estimator** – narzędzie umożliwiające konsultantom SAP sprawne i precyzyjne **określenie zasobów, kosztów oraz czasu realizacji wdrożenia**;
- ✓ **Concept Check Tool** – narzędzie umożliwiające dokonanie **kontroli jakości** przygotowania projektu, technicznej infrastruktury oraz ustawień konfiguracyjnych systemu R/3;
- ✓ **Implementation Assistant (IMG)** – **narzędzie nawigacyjne ASAP** składające się z opisu oraz szczegółowych objaśnień typu „co i jak” w nawiązaniu do każdego zaplanowanego zadania w całym procesie wdrożeniowym. Składa się ze standardowej mapy wdrożeniowej, planu projektu oraz tzw. „**Knowledge Corner**” – zestaw wskazówek konfiguracyjnych, **dokumentacji technicznej**, podręczników szkoleniowych itd.;
- ✓ **Baza Q&A** – zestawienie pytań i wprowadzonych odpowiedzi na bazie których jest przygotowywana **koncepcja biznesowa projektu** wdrożeniowego.
- ✓ **Model referencyjny** – **zestaw 1200 procesów biznesowych** opracowany na podstawie koncepcji „najlepszych praktyk biznesowych”.

4. Fazy projektu wdrożenia systemu ERP



Zarządzanie projektem ERP



Metodyka projektowania i wdrażania NOWEGO systemu

FAZA 0. Przygotowanie projektu

FAZA 1. Analiza przedwdrożeniowa –
mapowanie procesów

FAZA 2. Koncepcja biznesowa –
przygotowanie danych

FAZA 3. Projektowanie nowego
systemu – prace
programistyczne

FAZA 4. Testowanie prototypu

FAZA 5. Przygotowanie do startu

FAZA +. **START** produkcyjny i
wsparcie

Metodyka wdrażania GOTOWEGO systemu

WYBÓR i zakup systemu prekonfigurowanego
– strategia firmy!

FAZA 0. Przygotowanie projektu

FAZA 1. Analiza przedwdrożeniowa /
mapowanie procesów (optymalizacja)

FAZA 2. Koncepcja biznesowa – przygotowanie
danych

FAZA 3. Kastomizowanie / Konfigurowanie
systemu – ustawienia i dane

FAZA 4. Testowanie prototypu

FAZA 5. Przygotowanie do startu

FAZA +. **START** produkcyjny i wsparcie

Zarządzanie projektem ERP



FAZA 0. Przygotowanie projektu (opracowanie strategii)

FAZA 1. Analiza przedwdrożeniowa (mapowanie procesów)

FAZA 2. Koncepcja biznesowa (plan prototypu)

FAZA 3. Konfiguracja systemu ERP (prototyp)

FAZA 4. Testowanie i szkolenia (testy prototypu)

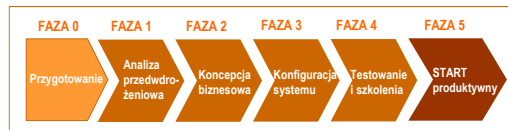
FAZA 5. Przygotowanie do startu produkcyjnego

FAZA +. START produkcyjny i wsparcie (Help Desk)

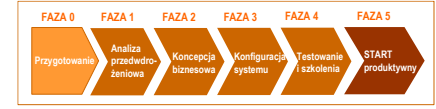


Faza 0

Przygotowanie projektu



Faza 0 – Przygotowanie projektu



CEL

- ✓ Przygotowanie organizacyjne projektu przed uruchomieniem prac wdrożeniowych

Faza 0 – Przygotowanie projektu



ZADANIA

- ✓ Opracowanie karty projektu (szablony dokumentów projektowych)
- ✓ Organizacja zespołów wdrożeniowych, w tym Zespół Basis
- ✓ Przygotowanie procedur zarządzania czasem
- ✓ Opracowanie systemu informacji komunikacji (repozytorium)
- ✓ Przygotowanie planu zarządzania jakością
- ✓ Przygotowanie systemu zarządzania ryzykiem
- ✓ Przeprowadzenie szkoleń – metodologia wdrożenia systemu ERP
- ✓ Przygotowanie instrumentów motywacyjnych – kultura organizacyjna
- ✓ Przygotowanie infrastruktury technicznej projektu
- ✓ Organizacja biur wdrożenia

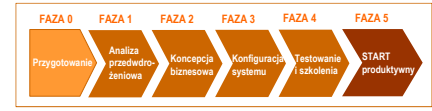
Faza 0 – Przygotowanie projektu



Przykład: **PROTOKÓŁ** spotkania (struktura dokumentu)

1. **NAGŁÓWEK:** temat, cel, nazwa procesu/modułu/ZW, data, miejsce, autorzy, uczestnicy
2. **AGENDA:** plan spotkania
3. **ROZLICZENIE** zadań – patrz poprzedni protokół
4. **USTALENIA:** zidentyfikowane zagadnienia – patrz agenda
5. **ROZBIEŻNOŚCI:** problemy, zagadnienia otwarte
6. **ZADANIA** własne do realizacji – termin kolejne spotkanie
7. **ZADANIA** dla innych ZW
8. **TERMIN** i miejsce kolejnego spotkania / spotkań
9. **ZAŁĄCZNIKI**

Faza 0 – Przygotowanie projektu



Kluczowy problem: Zasada napiętych miar

- ✓ Problem z precyzyjnym zaplanowaniem czasów dla zadań przewidzianych w projekcie ERP.
- ✓ Istnieje wśród konsultantów skłonność do zawyżania czasów realizacji zadań, co w efekcie zwiększa koszty i wydłuża czas realizacji projektu.
- ✓ ZALECENIA: Wprowadzić system zarządzania projektem w oparciu o priorytety – nadrzędność celów.

Faza 0 – Przygotowanie projektu



Przykład: Repozytorium dokumentów proj. (SBWP)

The screenshot displays the SAP Business Workplace interface for 'UWAGA! Administrator #1 - SAP R/3'. The left sidebar shows a tree view of folders, including 'Inbox', 'Outbox', 'Resubmissions', 'Private folders', 'Shared folders', and 'Folders subscribed to'. The 'Shared folders' section is expanded, showing a list of folders with their titles, authors, and change dates. The main area displays a table of shared folders.

Ty...	Title	Att...	Author	Changed ...	Last ch...	Changeable
	Controlling		Marek Kuszneruk	17.05.2008	14:51:47	
	Finance		Marek Kuszneruk	17.05.2008	14:50:26	
	Logistics		Karol Niemiec	17.05.2008	15:35:50	
	Material management		Marek Kuszneruk	17.05.2008	14:50:54	
	Project management		Marcin Żytomirski	17.05.2008	14:49:13	
	Production		Marek Kuszneruk	17.05.2008	14:50:40	
	System administration		Włodzimierz Stroński	17.05.2008	15:36:07	
	Sales and distribution		Marek Kuszneruk	17.05.2008	14:50:11	
	dokumenty od zamawiającego		SPONSOR	17.05.2008	14:58:16	

The status bar at the bottom shows 'SBWP', 'sap1', and 'INS'.

Faza 0 – Przygotowanie projektu



Przykład: Komunikaty systemowe (SM02)

The screenshot shows the SAP SM02 System Messages screen. The top menu bar includes Messages, Edit, Goto, System, and Help. The title bar displays the SAP logo and a user profile. The main area is titled "System Messages" and contains a table of messages.

Buttons: Create, Display, Change, Delete

Id	Author	System message	Application server	Client	Creation date/time	Expiry date/time	Del.date/time
1	AD2006	www.mgmt4all.com	sap1_IDE_00	800	04.01.2008 13:24:12	31.12.2008 23:00:00	31.12.2008 23:
		PREZENTACJE: Zintegrowane Systemy Zarządzania (SAP R/3)	sap1_IDE_00	800	04.01.2008 13:24:12	31.12.2008 23:00:00	31.12.2008 23:
		Zgłoszenie USTEREK: mkr4all@gmail.com (dr Marian Krupa)	sap1_IDE_00	800	04.01.2008 13:24:12	31.12.2008 23:00:00	31.12.2008 23:

Create System Messages

System message text

Nowa wiadomość

Server

Client

Expiry on 25.09.2008 23:00:00

Delete on 25.10.2008 23:00:00

SM02 sap1 INS

Faza 0 – Przygotowanie projektu



Przykład: Terminarz SAP (SSC1 / SSC0)

The screenshot displays the SAP Appointment Calendar interface. The main window shows a calendar view for the period 22.09.2008-26.09.2008. The calendar is organized by days (Monday to Friday) and time slots (08:00 to 15:30). A dialog box titled "Appointment Calendar: Create Appointment" is open, allowing the user to create a new appointment.

Appointment Calendar: Create Appointment

Appointment

- Title: Konsultacje
- Appointment type: No appointment type
- Room:
- Start: 25.09.2008 00:00
- End: 25.09.2008 00:00
- Time zone: CET Central Europe
- ☐ All-day ev.
- ☒ Display appt.in local time

Description

Konsultacje BASIS. Temat: System uprawnień

Li 1, Co 28 Ln 1 - Ln 1 of 1 lines

Visibility: 1 public

Priority: 5 medium

Buttons: ☒ Period ☒ Participants ☒ Activate substitution

Footer: The appointment types of language EN are not complete | SSC1 | sap1 | INS

Faza 0 – Przygotowanie projektu



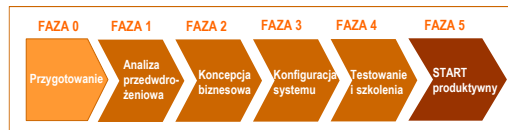
Biuro projektu



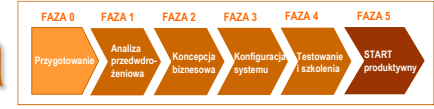
- czy jesteśmy organizacyjnie i formalnie gotowi na rozpoczęcie projektu wdrożenia systemu ERP?

Faza 1

Analiza przedwdrożeńiowa



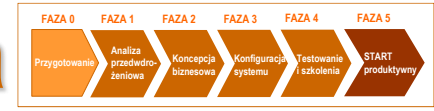
Faza 1 – Analiza przedwdrożeńiowa



CELE

- ✓ Opracowanie dokumentacji procesowej
- ✓ Autorefleksja (perspektywa klienta) - Ocena jakości funkcjonowania organizacji
- ✓ Integracja - budowanie relacji interpersonalnych między konsultantami a pracownikami klienta

Faza 1 – Analiza przedwdrożeńiowa



ZADANIA

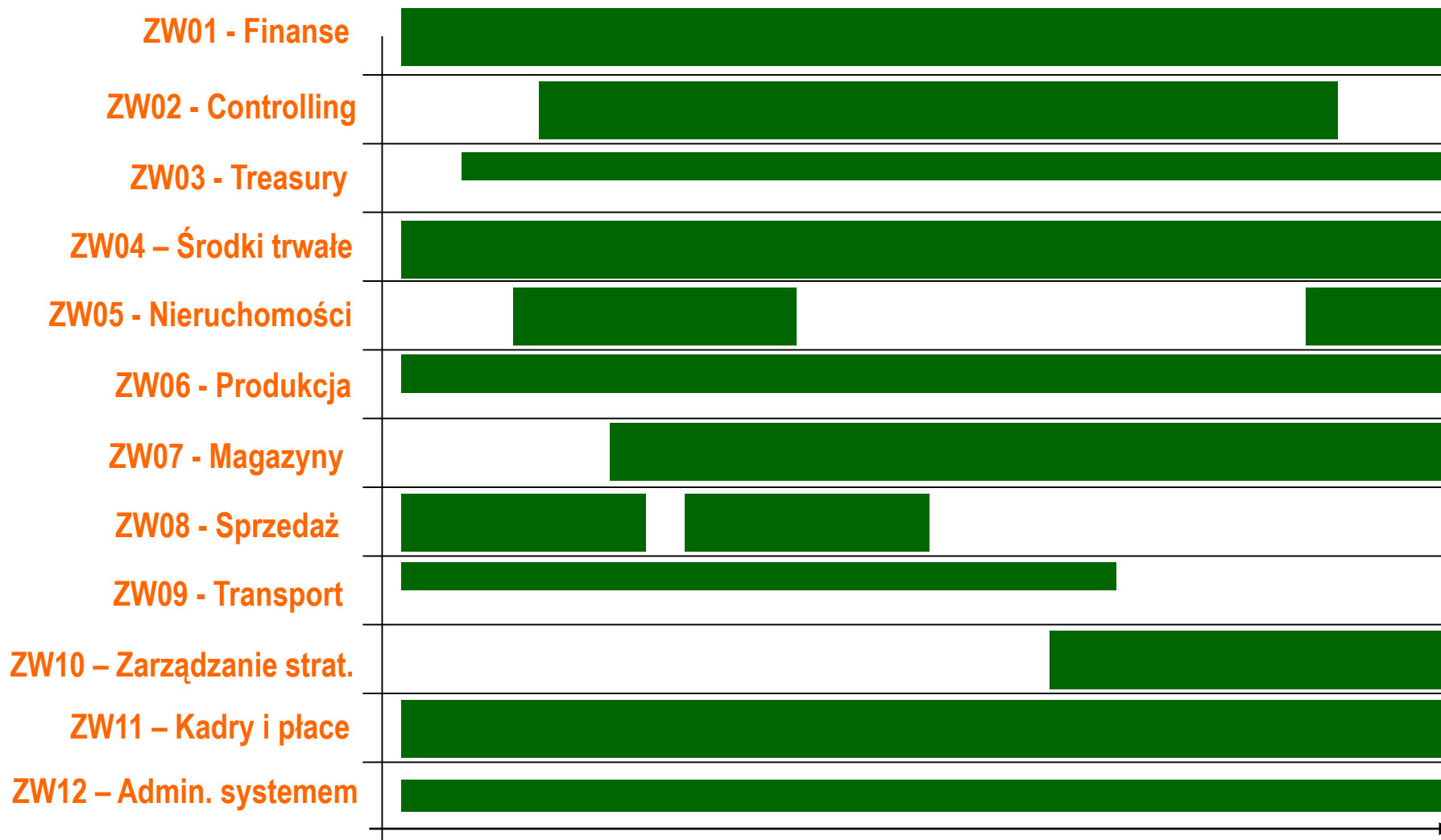
- ✓ Modelowanie, projektowanie procesów
- ✓ Analiza kluczowych procesów; Mapowanie procesów
- ✓ Poszukiwanie rozwiązań udoskonalających (procesy biznesowe)
- ✓ Opis architektury SYSTEMU - „sizing” i opis infrastruktury tech.
- ✓ Opracowanie możliwości integracji SYSTEMU z obecnymi aplikacjami (interfejsy)
- ✓ Opracowanie zasad współpracy i wymiany danych między systemami (migracja danych)
- ✓ Opracowanie zakres i harmonogramu szkoleń przeglądowych
- ✓ Przygotowanie szczegółowego harmonogramu wdrożenia (faza 2 i 3)
- ✓ Opis modyfikacji i rozszerzeń oprogramowania (programowanie)

Diagram illustrating the 6 phases of the IT project lifecycle:

- FAZA 0: Przygotowanie
- FAZA 1: Analiza przedwdrożeniowa
- FAZA 2: Koncepcja biznesowa
- FAZA 3: Konfiguracja systemu
- FAZA 4: Testowanie i szkolenia
- FAZA 5: START produkcyjny

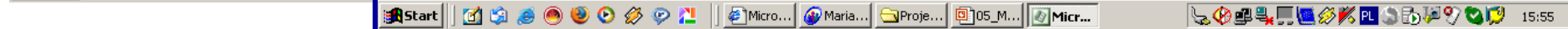


Faza 1 – Analiza przedwdrożeńiowa

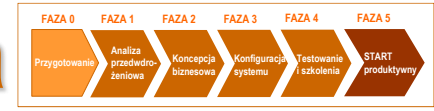


The diagram illustrates the 6 phases of the IT project lifecycle, represented by a sequence of six orange chevron-shaped boxes pointing from left to right. Each box is labeled with a phase number and a description:

- FAZA 0**: Przygotowanie
- FAZA 1**: Analiza przedwdrożeniowa
- FAZA 2**: Koncepcja biznesowa
- FAZA 3**: Konfiguracja systemu
- FAZA 4**: Testowanie i szkolenia
- FAZA 5**: START produkcyjny



Faza 1 – Analiza przedwdrożeńiowa



Kluczowe problemy i zagrożenia



- ✓ Opóźnienia w przygotowaniu dokumentacji
- ✓ Brak standardów (konsekwencji metodologicznej) w opisie dokumentacji AP
- ✓ Brak integracji procesowej (poziom 1 i 2)
- ✓ Błędy logiczne w opisie procesów
- ✓ Braki merytoryczne po stronie konsultantów
- ✓ Błędy formalno-prawne
- ✓ Brak rozróżnienia pomiędzy procesami realizowanymi a projektowanymi

Faza 1 – Analiza przedwdrożeńiowa



Pułapki integracji

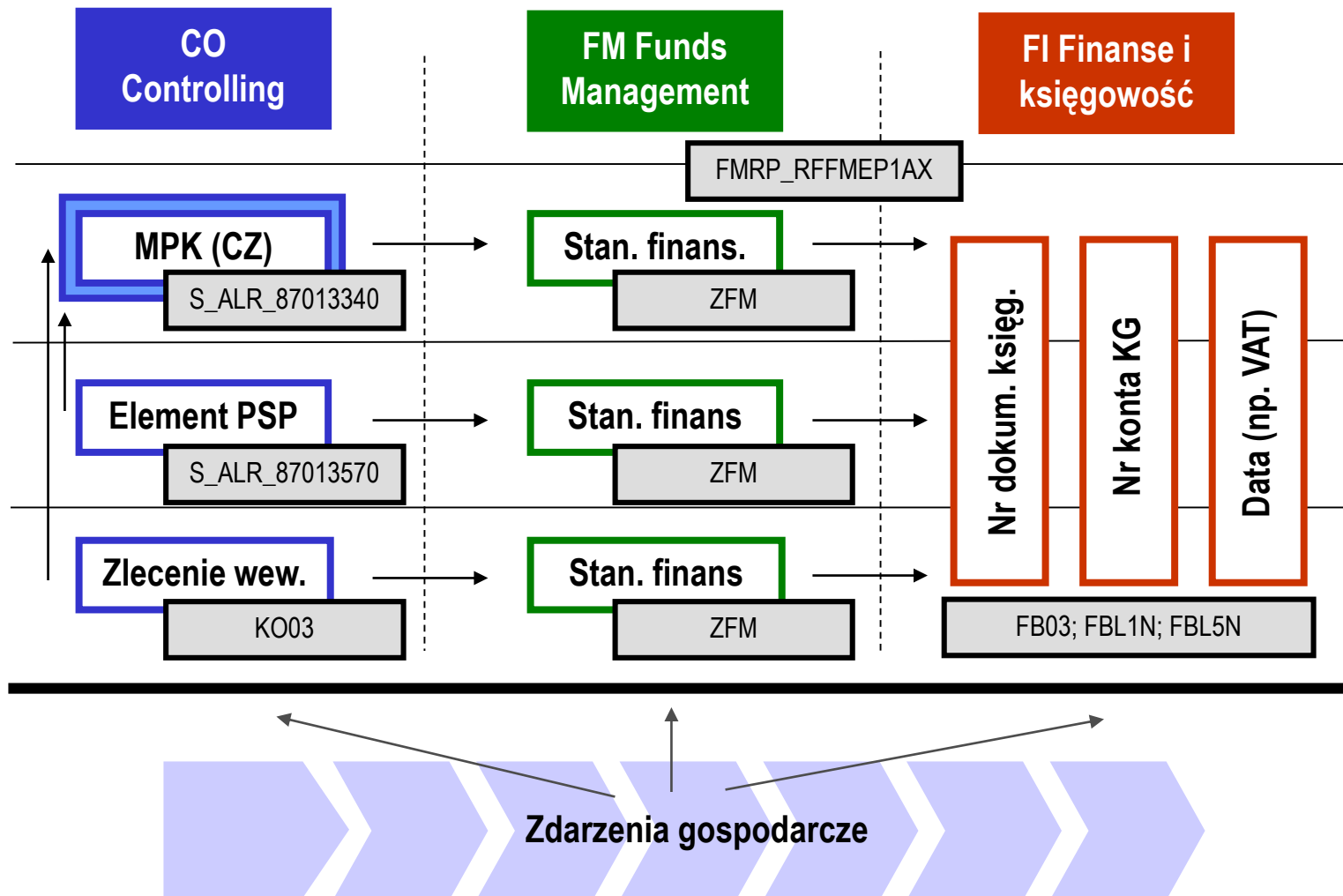
- ✓ brak zrozumienia powiązań miedzymodułowych
- ✓ każdy element systemu decyduje o sprawności całości
- ✓ problemy z przygotowaniem „zintegrowanej dokumentacji”
- ✓ problemy z raportowaniem
- ✓ problemy z wyszkoleniem intermodułowych specjalistów
- ✓ wysokie koszty z utrzymaniem systemu zintegrowanego
- ✓ Scentralizowany model organizacji
- ✓ Unifikacja, standaryzacja, powtarzalność
- ✓ mała elastyczność, duże ryzyko zmian i rozwoju

Faza 1 – Analiza przedwdrożeniowa

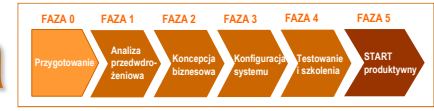


Pułapki integracji - przykład

RAPORTY ?



Faza 1 – Analiza przedwdrożeńiowa



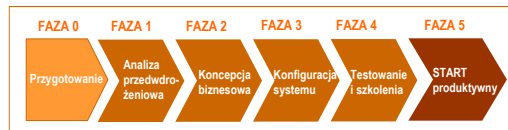
Analiza firmy



- czy firma jest gotowa
na radykalną zmianę?

Faza 2

Koncepcja biznesowa



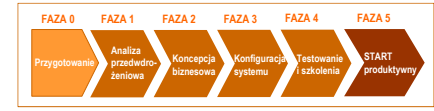
Faza 2 – Koncepcja biznesowa



CELE

- ✓ Opracowanie dokumentacji biznesowej z referencją do dedykowanego systemu klasy ERP
- ✓ Analiza dysharmonii celów organizacji (AP) a funkcji systemu (R/3)
- ✓ Opisanie danych podstawowych
- ✓ Przygotowanie personelu – szkolenia przeglądowe
- ✓ Wyszukanie administratorów systemu

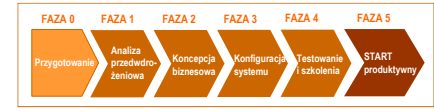
Faza 2 – Koncepcja biznesowa



ZADANIA

- ✓ Przeprowadzenie szkoleń przeglądowych członków ZW
- ✓ Opracowanie struktur organizacyjnych (HR, CO, SD, PP)
- ✓ Opracowanie raportu zgodności procesowej: AP a system informatyczny!
- ✓ Opracowanie formularzy dokumentów biznesowych
- ✓ Przygotowanie danych do migracji – dane podstawowe (master data)
- ✓ Opracowanie szczegółowego planu konwersji i migracji danych
- ✓ Zebranie globalnych informacji na temat ustawień systemu

Faza 2 – Koncepcja biznesowa



ZADANIA c.d.

- ✓ Przygotowanie specyfikacji rozszerzeń i modyfikacji
- ✓ Zdefiniowanie wymaganych interfejsów do innych aplikacji
- ✓ Opracowanie zakresu informacji zarządczej (SEM)
- ✓ Opracowanie założeń systemu uprawnień i dostępu do danych
- ✓ Przygotowanie koncepcji DMS i Workflow; inne

Faza 2 – Koncepcja biznesowa

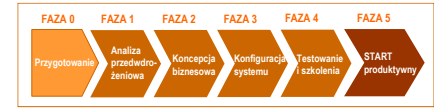


Kluczowe problemy i zagrożenia



- ✓ Opóźnienia w przygotowaniu dokumentacji
- ✓ Jakość dokumentacji (standardy, słowniki, załączniki, zagadnienia integracyjne)
- ✓ Brak zintegrowanego instrumentu monitorowania postępu prac
- ✓ ROZBIEŻNOŚCI !!! (umowa, system)
- ✓ Poziom informatyzacji

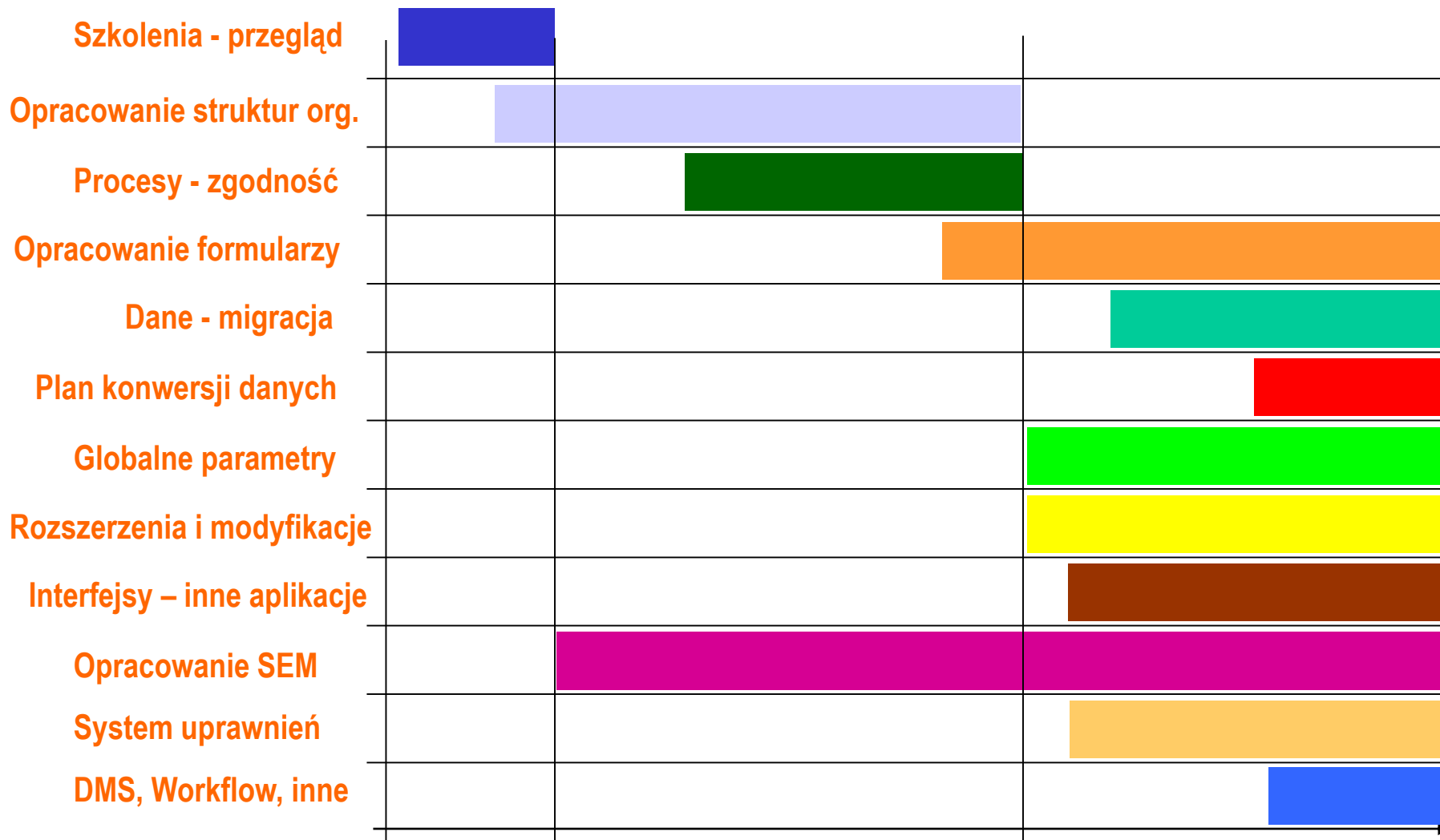
Faza 2 – Koncepcja biznesowa



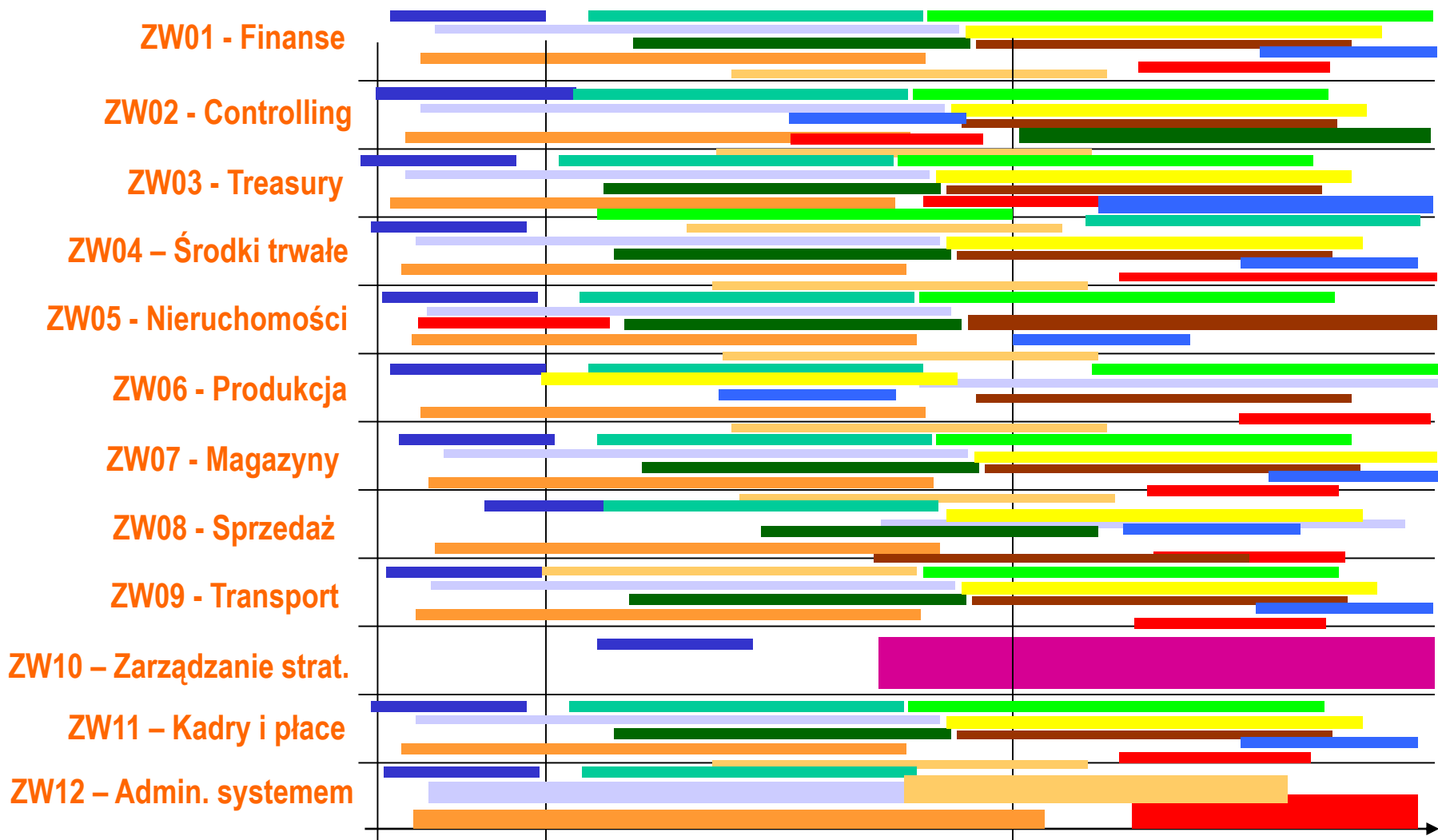
Kluczowy problem: Różne punkty odcięcia

- ✓ Sytuacja w projekcie ERP polegająca na tym, że nie ma jednoznacznych punktów zakończenia jednej fazy i rozpoczęcia kolejnej.
- ✓ W efekcie, realizacja zaplanowanych działań w kolejnych fazach wpływa na zmianę ustaleń w etapach „teoretycznie” zamkniętych.
- ✓ ZALECENIE: 1) wymusić na zespołach wdrożeniowych równoczesne zamykanie tych samych tematów; 2) wprowadzić blokadę zmian dla tematów zamkniętych; 3) wprowadzić w pełni kontrolowaną przez KS procedurę zarządzania zmianą.

Faza 2 – Koncepcja biznesowa



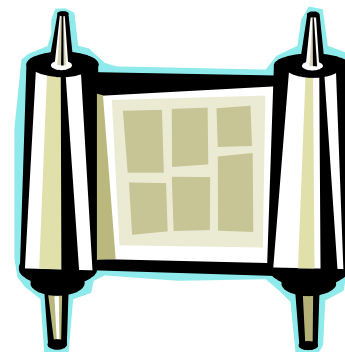
Faza 2 – Koncepcja biznesowa



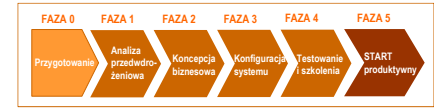
Faza 2 – Koncepcja biznesowa



KONCEPCJA biznesowa (szczegółowa)



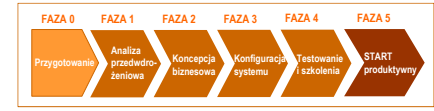
Faza 2 – Koncepcja biznesowa



STRUKTURA dokumentu

- I. Oczekiwania i potrzeby klienta
- II. Kastomizacja / Konfiguracja systemu i danych podstawowych
- III. Zarządzanie projektem / procesem w kolejnych fazach (np. szkolenia, instrukcje)

Faza 2 – Koncepcja biznesowa

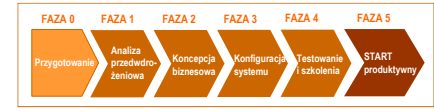


STRUKTURA dokumentu (1)

I. Oczekiwania i potrzeby klienta dotyczące systemu!

1. Charakterystyka firmy / działu / procesu / podstawy prawne
2. **Raporty i analizy** (wymóg prawny / regulacje wewn.)
3. Struktura organizacyjna w systemie - wymiar funkcjonalny (FI/SD/HR)
4. Procesy / procedury biznesowe (obecne - przyszłe) uwzględniające system ERP
5. Formularze, tabele, wzory pism itd. dostępne w systemie

Faza 2 – Koncepcja biznesowa

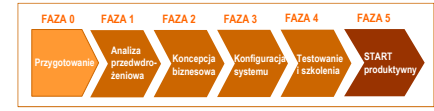


STRUKTURA dokumentu (2)

II. Kastomizacja/Konfiguracja systemu i danych podstawowych

1. Ustawienia globalne – „Customizing” oraz opis konfiguracji
2. Lista i struktura danych podstawowych
3. Zagadnienia integracyjne (międzyprocesowe/międzymodułowe)
4. Koncepcja uprawnień (Kto? Jak? Gdzie? Co?)
5. Wykaz i charakterystyka rozszerzeń (ABAP/kompozyty)
6. Opis interfejsów jednorazowych / zewnętrznych
7. Zestawienie i opis „workflow” oraz DMS
8. Słownik i dokumentacja funkcjonalno-techn. (Standard SAP)
9. Wstępne scenariusze testów

Faza 2 – Koncepcja biznesowa



STRUKTURA dokumentu (3)

III. Zarządzanie projektem / procesem w dalszych etapach

1. Zasoby ludzkie i inne – konsultanci, użytkownicy kluczowi, sale, sprzęt itd.
2. Harmonogram szczegółowy realizacji projektu (Kto? Co? Kiedy? Za ile?)
3. Zarządzanie zmianami („Change request”) i aktualizacjami
4. Rozbieżności umowne
5. Warunki odbioru prototypu (cele, testy!, karta projektu)

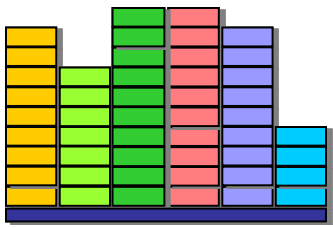
Faza 2 – Koncepcja biznesowa



PAMIETAJ!

- ✓ STRUKTURA dokumentu !!!
- ✓ RAPORT ROZBIEŻNOŚCI – instrument kontroli
- ✓ Podstawa rozwiązywania rozbieżności: umowa, ustawa, ustalenia w innych obszarach, inna?
- ✓ Zapis: szczegółowa charakterystyka funkcjonalna /konfiguracyjna
- ✓ Istotność: niezbędne, potrzebne (przyjazne użytkownikowi), nieistotne
- ✓ Termin realizacji: pilne-niepilne / ważne-nieważne





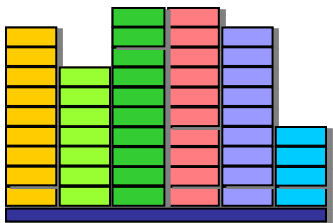
Dylematy komunikacyjne

✓ Biznes a IT



- *Metoda komunikacji*
- *Profil psychologiczny*
- *Model myślenia strategicznego*
- *Otoczenie*





Dylematy komunikacyjne

✓ *Metoda komunikacji:*



Biznes

Rozporządzenia, komunikaty,
maile, spotkania, telefon, fax, itd.
Formalne i nieformalne

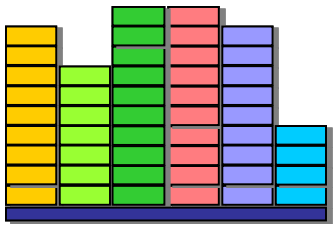
Syndrom wiecznego chaosu



IT

algorytm

Syndrom nadmiernej precyzji



Dylematy komunikacyjne

✓ *Profil psychologiczny:*



Biznes

Wojownik
(styl partyzancki)

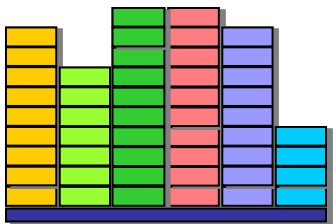
*Syndrom uzasadniania
ekonomicznego*

IT

Innowator
(technologiczny)

Syndrom „radosnej twórczości”





Dylematy komunikacyjne

✓ Model myślenia strategicznego:



Biznes

upraszczanie

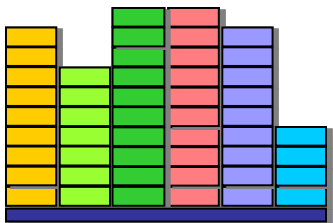
*Syndrom ciągłe szukanie dróg
„na skróty”*



IT

ulepszanie

*Syndrom „lepsze jest wrogiem
dobrego”*



Dylematy komunikacyjne

✓ Otoczenie:



Biznes

Sieć dróg, ścieżek,
deptaków, tuneli ...

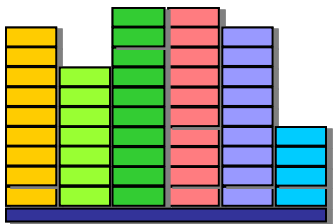
*Syndrom „wszystko można
zrobić”*



IT

Sieć torów (szyn)

Syndrom „nie da się”



Dylematy komunikacyjne

✓ WNIOSKI:



Biznes

?



IT

?

Faza 2 – Koncepcja biznesowa



PAMIĘTAJ!

**RAPORTY
i ich struktura**

Faza 2 – Koncepcja biznesowa



PAMIĘTAJ!



- ✓ Raporty i zestawienia w SAP R/3 (Information System)
 - listy
 - raporty dynamiczne
 - malarz raportów
 - SAP Query (ABAP)
- ✓ Hurtownia Danych (BW) - raporty zagregowane (Excel)
- ✓ Business Objects - aplikacja zewnętrzna (Crystal Reports)

Faza 2 – Koncepcja biznesowa



Przykład: Hurtownia Danych + Management Cockpit



Koncepcja szczegółowa (biznesowa)

Zespół BASIS



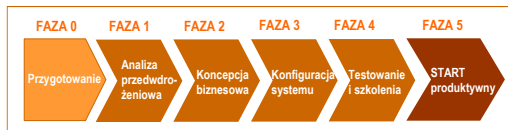
Faza 2 – Koncepcja biznesowa



BASIS: struktura dokumentu

1. Cel projektu w obszarze Basis oraz mierniki sukcesu.
2. Zadania projektowe Zespołu Basis: wdrożenie i utrzymanie.
3. Ustawienia globalne: Instalacja, architektura, dostępność i struktura logiczna systemu /systemów i mandantów.
4. Struktury danych podstawowych oraz interfejsy jednorazowe i stałe.
5. Koncepcja uprawnień: użytkownicy, role, procedury.
6. Administracja i rozwój: Bezpieczeństwo systemu, archiwizacja danych, zmiany, dokumentacja, raportowanie.
7. Interfejsy do systemów zewnętrznych - zagadnienia integracyjne, rozszerzenia.

Zespołu BASIS - administratorzy



Faza 2 – Koncepcja biznesowa



ADMINISTRATORZY - lista:



- ✓ Administrator użytkowników i ról (uprawnienia)
- ✓ Administrator zmian w systemie – odpowiedzialny za przenoszenie zmian pomiędzy systemami (w tym import techniczny poprawek)
- ✓ Administrator systemu operacyjnego – odpowiedzialny za opiekę nad systemem operacyjnym – monitorowanie wydajności, zasobów w celu utrzymania systemu.
- ✓ Administrator bazy danych – odpowiedzialny za utrzymanie techniczne bazy danych.
- ✓ Administrator backup – odpowiedzialny za monitorowanie procesu backupu bazy danych oraz za odtwarzanie systemu z kopii bezpieczeństwa – okresowe, testowe i na żądanie.

Faza 2 – Koncepcja biznesowa



ADMINISTRATORZY – lista (c.d.):



- ✓ Administrator wyjścia – administrator odpowiedzialny za zarządzanie drukarkami i innymi urządzeniami zewnętrznymi.
- ✓ Programista ABAP – użytkownik/developer posiadający uprawnienia do tworzenia/modyfikacji programów.
- ✓ Tester SECATT – użytkownik odpowiedzialny za tworzenie scenariuszy i wykonywanie testów systemu.
- ✓ Administrator procesów background – odpowiedzialny z organizację i zarządzanie procesami wykonywanymi w tle.
- ✓ Administrator interfaceów – administrator odpowiedzialny za prawidłową pracę interface'ów z systemami zewnętrznymi.

Faza 2 – Koncepcja biznesowa

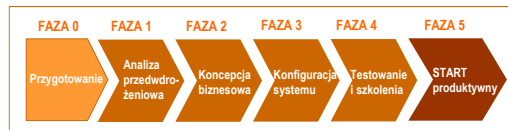


ADMINISTRATORZY – lista (c.d.):



- ✓ Administrator sieci – administrator zarządzający dostępem do systemów SAP poprzez sieć TCP/IP.
- ✓ Administrator systemowy – administrator monitorujący system SAP we wszystkich innych aspektach specjalistycznych poza wymienionymi powyżej (monitorowanie logów systemu, uruchamianie/zatrzymywanie systemu itp.)
- ✓ ?

Zadania Zespołu BASIS



Faza 2 – Koncepcja biznesowa

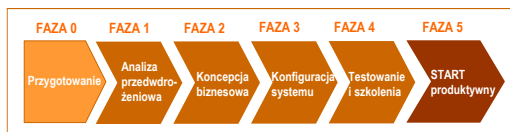


Zespół BASIS: zadania



- ✓ Codzienne monitorowanie dostępności systemu
- ✓ Tworzenie kopii zapasowych bazy danych w trybie online lub offline
- ✓ Przechowywanie logów bazy przez czas ustalony w umowie
- ✓ Rekonstrukcja bazy danych po fizycznej utracie plików
- ✓ Administracja użytkownikami i bezpieczeństwem
- ✓ Analiza wydajności i optymalizacja
- ✓ Techniczna instalacja poprawek SAP (Support Packages)
- ✓ Konfiguracja systemu zgodnie z Koncepcją biznesową (?)

Wstępna koncepcja uprawnień



Wstępna koncepcja uprawnień

CELE

- ✓ Zabezpieczenie systemu przez nieautoryzowanym logowaniem się
- ✓ Ochrona danych indywidualnych, strategicznych, osobowych itd.

PYTANIA

- ✓ **KTO?** • Jacy użytkownicy mają mieć dostęp do systemu?
 - ✓ **JAK?** • W jaki sposób powinni się logować (dostęp do systemu)?
-
- ✓ **GDZIE?** • Jakie transakcje mogą używać autoryzowani użytkownicy?
 - ✓ **CO?** • Jakie zadania mogą wykonywać (tzw. obiekty uprawnień)?

Wstępna koncepcja uprawnień

Rel. 4.6C	Authorization List - Roles Design					Business Area >>>	Fi	Fi	Fi	
						Role name >>>	FI_Mang	AP_Mang	AP_Acc	
L 1	L 2	L 3	L 4	L 5	L 6	R/3 links: T-Code	Scope	Scope	Scope	Scope
Click here for instructions ...										
Business Process										
Financial Accounting										
General Ledger Operations										
Closing operations										
Profit and Loss Adjustment										
General ledger: Profit and Loss Adjustment						F.50	x			
General ledger: Upgrade Balance Sheet Adj.						F.5D	x			
General ledger: Post Balance Sheet Readj.						F.5E	x			
General ledger: Balance Sheet Redadj. Log						F.5F	x			
General ledger: B/S Readj., Spec. Functions						F.5G	x			
Accounts Payable Accounting										
Invoices and Credit Memos										
Parked Document Posting [Vendors]										
Post Parked Document						FBV0	x	x	x	
Change Parked Document						FBV2	x	x	x	
Display Parked Document						FBV3	x	x	x	
Change Parked Doc. (Heater)						FBV4	x	x	x	
Document Changes: Parked Documents						FBV5	x	x	x	
Reject Parked Document						FBV6	x	x	x	
Vendor Account Analysis										
Balance Analysis										
Customer Account Analysis						FD11	x	x		
Vendor Account Balance						FK10	x	x		
Display Vendor Balances						FK10N	x	x		
Vendor Line Items						FBL1N	x	x		
Correspondence with Vendors										
Correspondence with Vendors										
Correspondence: Print Request						F.61			x	
Correspondence: Print Internal Docs.						F.62			x	
Correspondence: Delete Requests						F.63			x	
Correspondence: Maintain Requests						F.64			x	

Faza 2 – Koncepcja biznesowa



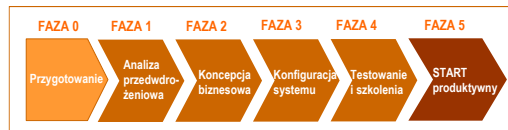
Odbiór koncepcji



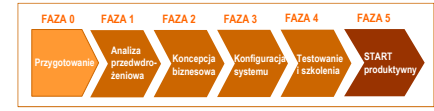
- czy wiemy jak system ERP może pomóc zrealizować cele biznesowe?

Faza 3

Konfiguracja (kastomizacja) systemu prototypowego



Faza 3 – Konfiguracja systemu



CELE

- ✓ Skonfigurowanie systemu zgodnie z opracowaną i zaakceptowaną Koncepcją biznesową
- ✓ Przygotowanie i sprawdzenie danych podstawowych (testy, start produkcyjny)

Faza 3 – Konfiguracja systemu



ZADANIA

- ✓ Konfiguracja serwera, instalacja systemu operacyjnego
- ✓ Ustawienie parametrów globalnych
- ✓ Skonfigurowanie struktury organizacji
- ✓ Konfiguracja danych podstawowych – master data
- ✓ Szczegółowe przekształcanie procesów na funkcje (transakcje) systemu
- ✓ Migracja danych podstawowych dla celów testowych
- ✓ Wykonanie interfejsów i rozszerzeń systemu
- ✓ Wykonanie systemu raportowania – raporty operacyjne
- ✓ Konfiguracja systemu ról i uprawnień (dostępu do systemu)
- ✓ Budowanie mechanizmów archiwizacji dokumentów

Faza 3 – Konfiguracja systemu



Kluczowe problemy i zagrożenia



- ✓ Opóźnienia
- ✓ Błędy konfiguracyjne
- ✓ Błędy merytoryczne
- ✓ Brak monitorowania postępu prac
- ✓ Braki w dokumentacji (patrz koncepcja wdrożenia)
- ✓ Błędy i braki w dokumentacji konfiguracyjnej
- ✓ Trudności z oceną jakościową zakończenia prac konfiguracyjnych

Faza 3 – Konfiguracja systemu



Zarządzanie Projektem: Transakcja SST0

The screenshot shows the SAP SST0 transaction interface. The title bar indicates 'Zmiana: Projekt QM2005: Wgląd: projekt testowy'. The left sidebar contains a tree structure with the following items:

- Przewodnik wdrożenia dla konfiguracji R/3
 - Ustawienia ogólne
 - Ustawianie krajów
 - Definiowanie krajów
 - Ustawianie kontroli specyficznych dla kraju
 - Wstawianie regionów
 - Definiowanie kodów krajów
 - Kody krajów - telefon: Definiowanie wyjątków
 - Kody krajów - teleks: Definiowanie wyjątków
 - Waluty
 - Kontrola kodów walut**
 - Ustawianie miejsc dziesiętnych dla walut
 - Definiowanie notowań standardowych dla k
 - Podawanie prefiksów kursu wymiany dla n
 - Kontrola typów kursu
 - Definiowanie współczynników dla przelicza
 - Wprowadzanie kursów przeliczenia
 - Opracowanie rozszerzeń kursów walutowyc
 - Definiowanie reguł zaokrąglania dla walut
 - Kontrola jednostek miary
 - Opracowanie kalendarza
 - Opracowanie kalendarza dla Japonii
 - Cechy wyświetlania pól
 - Struktura przedsiębiorstwa
 - Rachunkowość finansowa
 - Logistyka - ogólnie
 - Zarządzanie jakością
 - Basis

The main area displays the 'Kontrola kodów walut' (Currency Code Control) screen. It includes a 'Status' field, a 'Stopień przetw.' (Degree of conversion) field set to 0 %, and two tabs: 'Ogólnie' (General) and 'Pracownik' (Employee). The 'Ogólnie' tab is active, showing 'Dane planowania' (Planning data) and 'Dane rzeczywiste' (Actual data) sections. The 'Dane planowania' section contains fields for 'Pocz.' (Country), 'Kon.' (Currency), and 'Wydatki' (Debit) with a 'TP' (Type of transaction) field. The 'Dane rzeczywiste' section contains fields for 'Pocz.' (Country), 'Kon.' (Currency), 'Wydatki' (Debit) with a 'TP' (Type of transaction) field, and 'Pozost.nak.' (Remaining balance) with a 'TP' (Type of transaction) field. At the bottom, there is a section for 'Rodzaje dokumentacji' (Documentation types) with a list of document types and checkboxes for selection.

The bottom status bar shows the transaction code 'SST0', the user 'sap1', and the instance 'INS'. The Windows taskbar at the very bottom shows the Start button and several open applications, including 'I:\DYDAKTYKA\SAP...', 'Microsoft PowerPoin...', 'MK_Metodyka wdro...', 'SAP Logon 640', and 'Zmiana: Projekt QM...'. The system clock shows '12:23'.

Faza 3 – Konfiguracja systemu

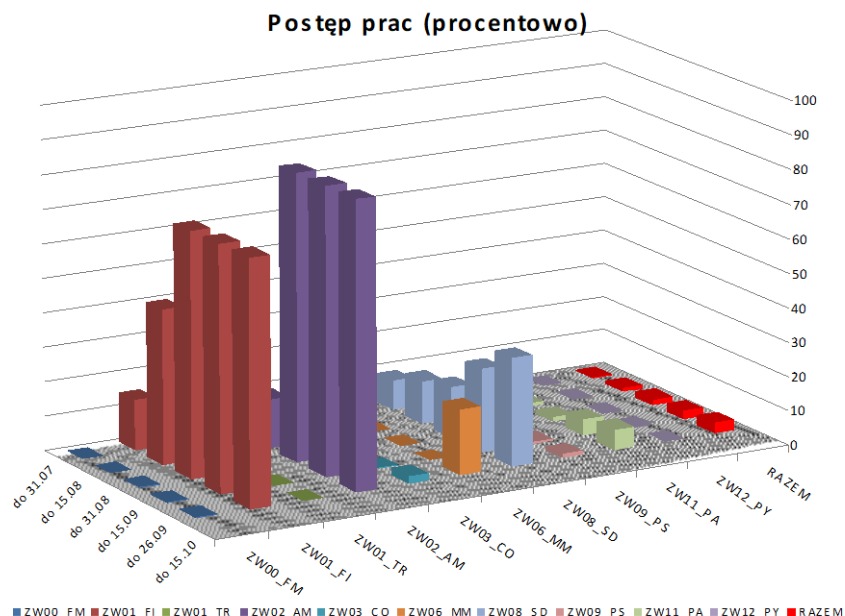


Zarządzanie Projektem: Zestawienia w Excel

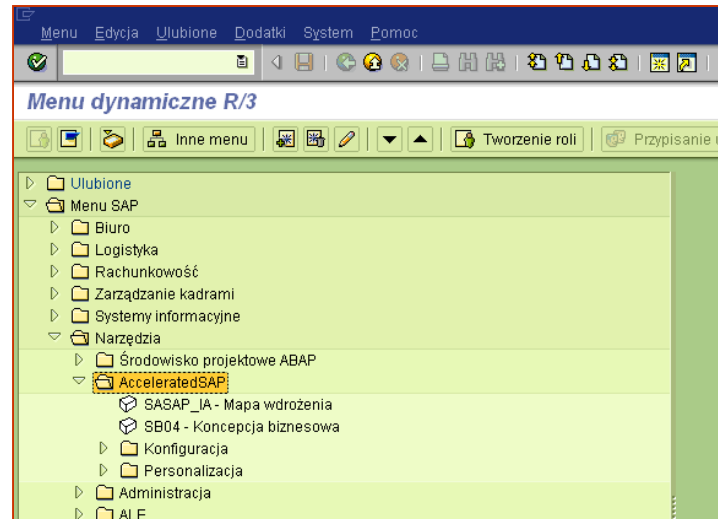
Zestawienie statystyczne wykonanej pracy na serwerze develeoperskim
(stan na 22 listopad 2000, godz. 08.30)

Projekt	Liczba IMG (ogólnie)	Liczba wykonanych(03)	Nie dotyczy(04)	W przetwarzaniu(02)
ZW01_FI	95	86	0	9
ZW03_CO	930	74	400	456
ZW06_MM	77	61	16	0
ZW08_SD	119			
RAZEM	1221			
100,00%				

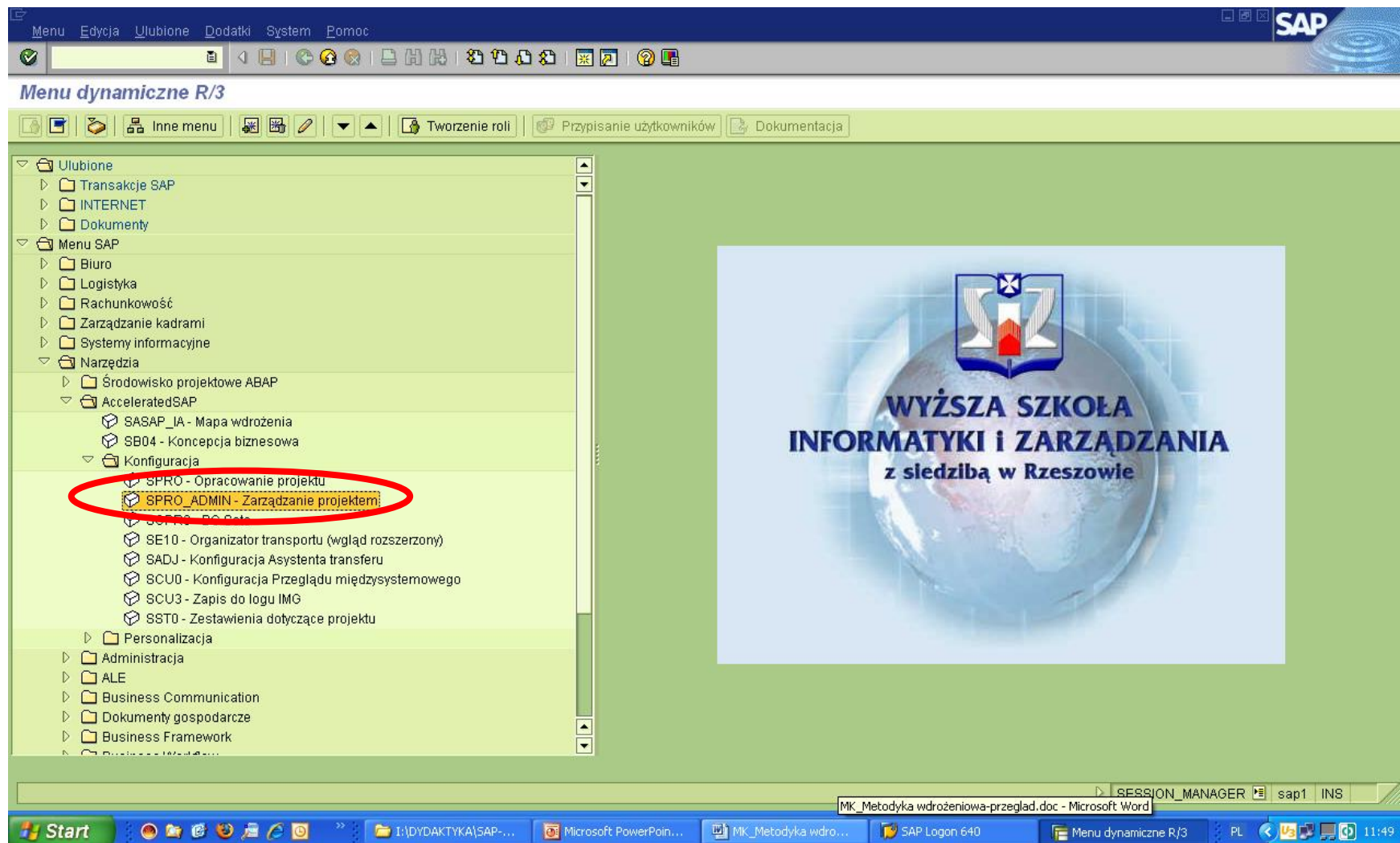
Waluty	D-MKRUPA			
Kontrola kodów walut	D-MKRUPA			
Ustawianie miejsc dziesiętnych dla walut	D-MKRUPA			
Definiowanie notowań standardowych dla kursów wymiany	D-MKRUPA			
Podawanie prefiksów kursu wymiany dla notowań ilości/cen	D-MKRUPA			
Kontrola typów kursu	D-MKRUPA			
Definiowanie współczynników dla przeliczania walut	D-MKRUPA			
Wprowadzanie kursów przeliczenia	D-MKRUPA			
Opracowanie rozszerzeń kursów walutowych	D-MKRUPA			
Definiowanie reguł zaokrąglania dla walut	D-MKRUPA			
Kontrola jednostek miary	D-MKRUPA			
Opracowanie kalendarza	D-MKRUPA			
Opracowanie kalendarza dla Japonii	D-MKRUPA			
Cechy wyświetlania pól	D-MKRUPA			
Globalne cechy wyświetlania pola	D-MKRUPA			
Prealokacja globalnych wartości pola	D-MKRUPA			
Aktywacja globalnych wartości pola	D-MKRUPA			
Konfigurowanie pól dla transakcji aplikacji	D-MKRUPA			
Struktura przedsiębiorstwa	D-MKRUPA			



Zarządzanie etapem konfiguracji systemu SAP R/3 przy pomocy IMG (Implementation Guide)



SAP R/3 – Konfiguracja systemu



Rysunek. Transakcja w SAP Menu: Zarządzanie projektem.

SPRO_ADMIN

SAP R/3 – Konfiguracja systemu

The screenshot displays the SAP R/3 Project Manager interface. The main window is titled 'Zmiana: Projekt QM2005:'. On the left, there is a table titled 'Przeegl.projektu' (Project Overview) showing a list of sub-projects. The table has two columns: 'Projekt' (Project) and 'Oznaczenie' (Designation). The sub-projects listed are:

Projekt	Oznaczenie
00000000200	Configuration and
00000000400	
00000000460	
00000000999	
450	
BAV_DE	
CASESTUDY	Project Managem
D46HR	
HR250	
HR305	Project-IMG for HF
HR306	
HR310_311	HR310/HR311 Tir
HR390	Project-IMG for int

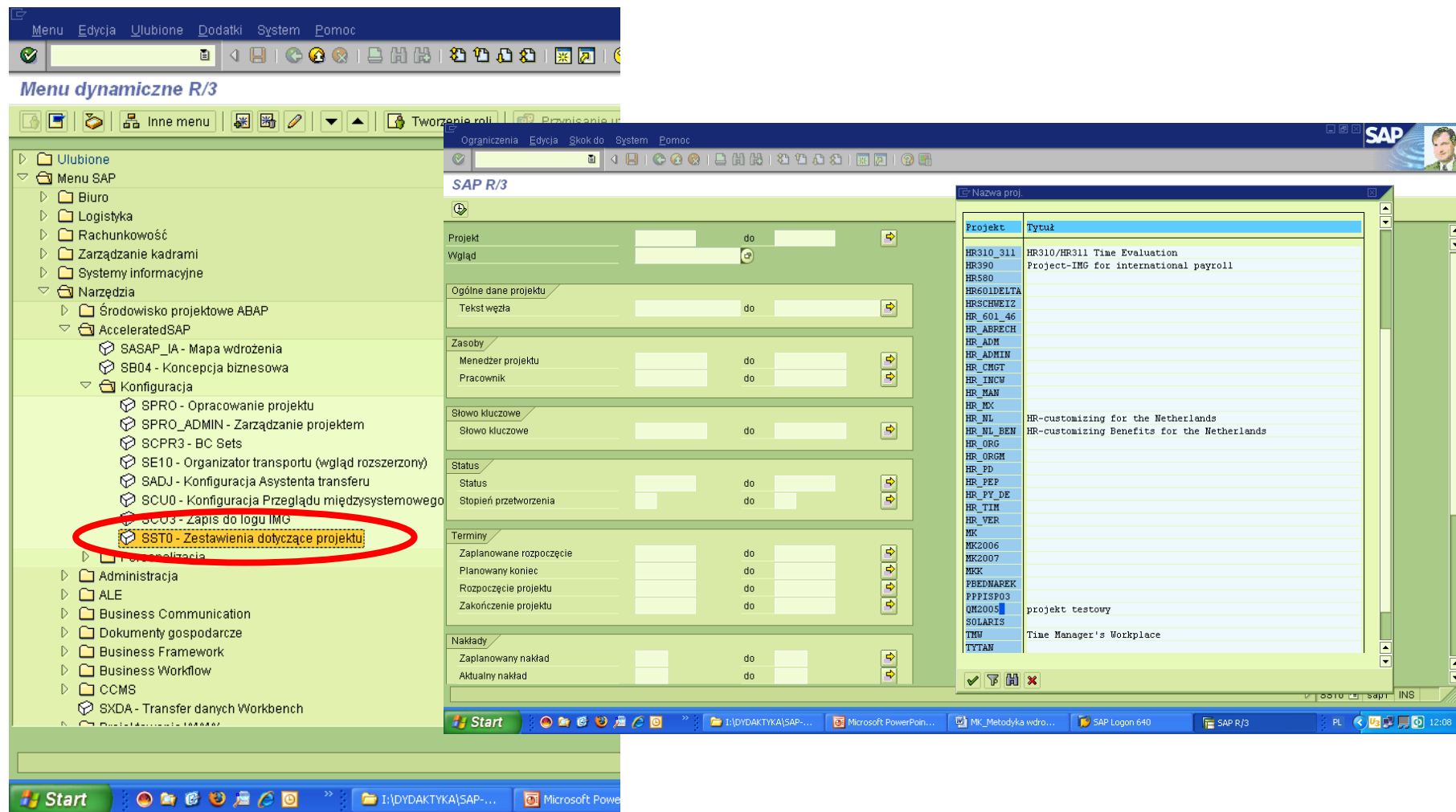
The right side of the window shows the details for the selected project 'QM2005'. The 'Dane ogólne' (General Data) tab is active, displaying the following information:

- Nazwa proj.: QM2005
- Rodz.proj.: Projekt konfiguracji
- Oznaczenie: ☒
- Osoba odpowiedzialna: D-MKGRUPA
- Język projektu: angielski
- Status: 00
- Zakończony: 0 %

Below the general data, there are two sections: 'Dane planowania' (Planning Data) and 'Dane rzeczywiste' (Actual Data). The 'Dane planowania' section includes fields for 'Pocz.' (Start), 'Kon.' (End), and 'Wydatki' (Costs) with a value of 'TP'. The 'Dane rzeczywiste' section includes fields for 'Pocz.' (Start), 'Kon.' (End), 'Nakład' (Effort) with a value of 'TP', and 'Pozost.nak.' (Remaining Effort) with a value of 'TP'.

Rysunek. Lista utworzonych podprojektów oraz ich status.

SAP R/3 – Konfiguracja systemu



Rysunek. Zestawienie dotyczące wybranego podprojektu.

SSTO

SAP R/3 – Konfiguracja systemu

The screenshot displays the SAP R/3 system configuration interface for project QM2005. The main window is titled "Zmiana: Projekt QM2005: Wgląd: projekt testowy". The left sidebar shows a tree structure of configuration tasks, with "Kontrola kodów walut" (Currency Code Control) highlighted under the "Waluty" (Currencies) category. The right pane shows the configuration details for "Kontrola kodów walut", including a status bar, tabs for "Ogólne", "Pracownik", "Słownik", and "Memo", and a list of configuration items under "Kontrola kodów walut". The "Ogólne" tab is active, showing a progress bar at 0% and a list of configuration items. The "Pracownik" tab is also visible, showing a list of configuration items. The "Słownik" tab is also visible, showing a list of configuration items. The "Memo" tab is also visible, showing a list of configuration items. The bottom status bar shows the user is logged in as "sap1" and the system is in "INS" mode.

Analiza projektu

Projekt: QM2005, Tekst wyjaśniający: Przewodnik wdrożenia dla konfiguracji R/3

Zmiana: Projekt QM2005: Wgląd: projekt testowy

Istniejące zestawy BC | Zestawy BC dla działania | Log zmian | Dalsze zastosowanie obiektu

Działanie: Kontrola kodów walut

Status: [Progress Bar]

Ogólne | Pracownik | Słownik | Memo

Stopień przetw.: 0 %

Dane planowania

Pocz.	
Kon.	
Wydatki	TP

Dane rzeczywiste

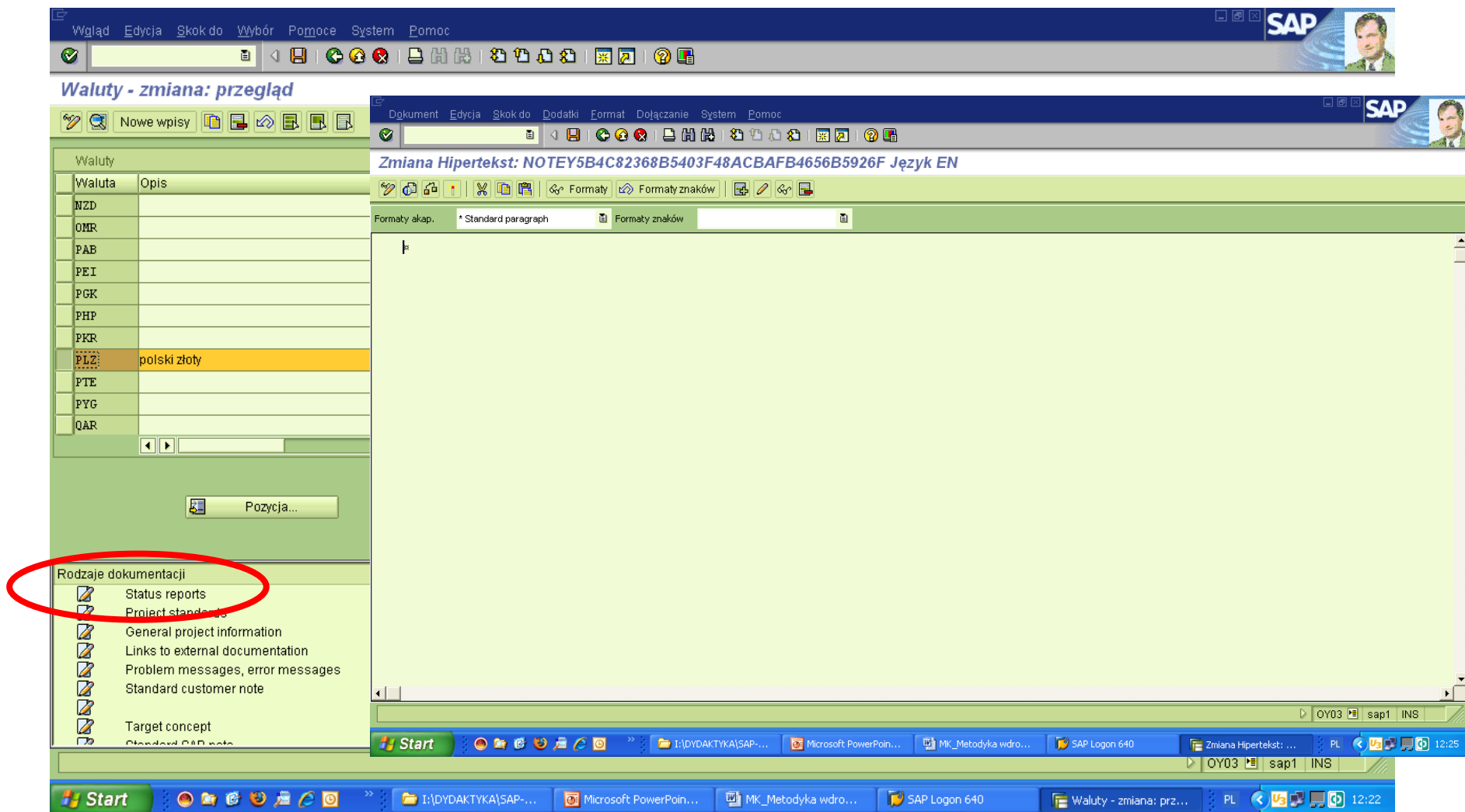
Pocz.	
Kon.	
Wydatki	TP
Pozost.nak.	TP

Kontrola kodów walut

- Status reports
- Project standard
- General project information
- Links to external documentation
- Problem messages, error messages
- Standard customer note
- Target concept
- Standard S&P note

Rysunek. A

SAP R/3 – Konfiguracja systemu



Rysunek. Wgląd w tabele konfiguracyjne oraz w zapisy „dokumentacja konfiguracji”.

Faza 3 – Konfiguracja systemu



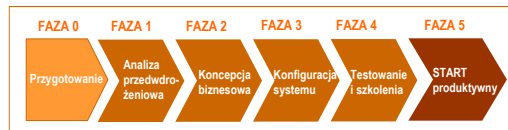
Prototyp systemu



- czy system prototypowy jest gotowy do testowania?

Faza 4

Testowanie prototypu



Faza 4 – Testowanie prototypu

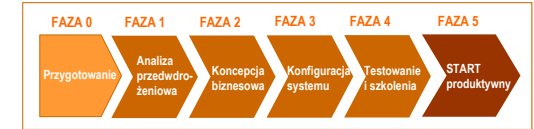


CELE

- ✓ Sprawdzenie systemu prototypowego poprzez testowanie jakości kustomizacji i konfiguracji
- ✓ Przygotowanie i wyszkolenie administratorów / kierowników IT- utrzymanie i rozwój ERP

Faza 4 – Testowanie prototypu

ZADANIA



- ✓ Opracowanie szczegółowych scenariuszy testów
- ✓ Przygotowanie projektu / systemu / aplikacji do testów
- ✓ Przeprowadzenie testów – 3 fazy!
- ✓ Działania korygujące – firma wdrożeniowa
- ✓ Przygotowanie instrukcji stanowiskowych
- ✓ Szkolenia użytkowników kluczowych / trenerów – cel: szkolenia
- ✓ Przygotowanie dokumentacji powykonawczej (system po testach)
- ✓ Ustalenie zasad administracji systemem – Zespół Utrzymania
- ✓ Szkolenia administratorów systemu dla systemu predyktywnego

Faza 4 – Testowanie prototypu



✓ Scenariusze testowe

OBSZAR	PROCESY	FUNKCJE	SAP codes	Scenariusz status	CYKL 1 status "6"	CYKL 2 ocena	CATT status	RWD status
SD	SPRZEDAŻ I DYSTRYBUCJA							
1	5.0.1 - Dane Podstawowe UJ							
	5.0.1.1	Tworzenie danych podstawowych klienta	1 VD01 - Tworzenie klienta	1 4 - w toku	1			
	5.0.1.2	Zmiana danych podstawowych klienta	1 VD02 - Zmiana klienta	1 5 - w akceptacji				
	5.0.1.3	Wyświetlanie danych podstawowych klienta	1 VD03 - wyświetlenia klienta	1 6 - zakończone				
	5.0.1.4	Tworzenie materiału - usługa	1 MM01 - Tworzenie materiału - usługa	1 4 - w toku				

✓ Formularz usterek

Usterka nr:

Proces:

Transakcja:

Opis:

Faza 4 – Testowanie prototypu



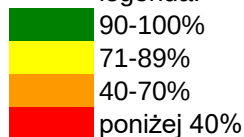
✓ Ocena postępu prac testowych

784 Funkcji
790 Uruchomienia transakcji w SAP

		Liczba testowanych transakcji (zadań)	Status 02 (w przygot.)	Status 03 (otwarte)	Status 04 (w toku)	Status 05 (w akceptacji)	Status 06 (zakończone)	Liczba pozycji o statusach 2-5
OK.	ZW01	FINANSE	120	2%	8%	39%	0%	58
!	ZW01	ŚRODKI PIENIĘŻNE	11	100%	0%	0%	0%	11
OK.	ZW02	ŚRODKI TRWAŁE	19	0%	5%	16%	0%	4
OK.	ZW03	CONTROLLING	46	0%	15%	4%	0%	9
OK.	ZW06	GOSPODARKA MATERIAŁ.	62	1%	7%	22%	0%	27
OK.	ZW08	SPRZEDAŻ i DYSTRYB.	96	0%	0%	8%	0%	8
		Etap 1.1.	354	17%	6%	15%	0%	
?	ZW09	BADANIA NAUKOWE - UJ		10%		50%		
?	ZW09	BADANIA NAUKOWE - SIS	362	12%	2%	10%	0%	89
		Etap 2.0						
	ZW11	KADRY		0%	0%	0%	0%	
	ZW12	PŁACE		0%	0%	0%	0%	

wartość średnia (zakończone): 65%
wartość średnia (zakończone + w toku): 98%

legenda:



Faza 4 – Testowanie prototypu



CATT (SECATT)

- Jak zautomatyzować testowanie systemu prototypowego?

Faza 4 – Testowanie prototypu



Automatyczne testowanie – CATT (SAP)

CATT: Maintain Input Values SAPMF02K 0111 Test case Z20_FK01_2

Previous screen Next screen Previous page Next page

Test case Z20_FK01_2 FK01 Create Vendor (Accounting)
Transaction FK01 Create Vendor (Accounting)
Screen SAPMF02K 111

Field list	Field name	Len	New field contents
Keyword	BDC_OKCODE	099	/00
OK code	BDC_SUBSCR	000	SAPLSZA1 0300 ADDR...
	BDC_SUBSCR	000	SAPLSZA1 0301 COUN...
Cursor position	BDC_CURSOR	099	SZA1_D0100-TEL_NUM...
Name 1	ADDR1_DATA-NAME1	040	&N
Search term 1/2	ADDR1_DATA-SORT1	020	University
Street	ADDR1_DATA-STREET	060	West Street
Postal code/City	ADDR1_DATA-POST_CODE1	010	B2G 2W5
City	ADDR1_DATA-CITY1	040	Antigonish
Country	ADDR1_DATA-COUNTRY	003	CA
Region	ADDR1_DATA-REGION	003	NS
P.O. Box	ADDR1_DATA-PO_BOX	010	5000
Telephone	SZA1_D0100-TEL_NUMBER	030	902-863-3300

Computer Aided Test Tool: Initial Screen

Test case Z20_FK01_2

Subobjects

- ☒ Functions
- ☐ Parameters
- ☐ Attributes
- ☐ Text variables

Display Change

Variant Text	Name	Search term A	Street	Postal code City	Country key	Region	PO Box	Telephone
Parameter tests	St Francis Xavier University	University	B2G 2W5	Antigonish	CA	NS		902-863-3300
*** Changes to the default values displayed above not effective								

CATT - Test Plan Log for Run 00000144 REP_SAPMSCAT

Test module Person responsible

00000144 00:00:08 REP_SAPMSCAT 06/19/2002 14:40:18 SFX 501 EN ASAP-20 0009 0000 0000 0009

458 sapsrver Windows NT ORACLE

Z20_FK01_2/00001 00:00:02 FK01 Create Vendor (Accounting) ASAP-20

C:\SAPGui\Z20_FK01_2.TXT

IMPORT Parameter

- City &C = St John
- Country key &C1 = CA
- Name &N = University of New Brunswick
- Postal code &P = E2L 4L5
- PO Box &P1 =
- Region &R = NB
- Search term A &S = University
- Street &S1 = Tucker Park Rd.
- Telephone &T = 506-648-5000

TCD FK01 Create Vendor (Accounting) [00:01 min N]

SF2271 Vendor 0000100128 was created in company code 0001

Z20_FK01_2/00002 00:00:01 FK01 Create Vendor (Accounting) ASAP-20

IMPORT Parameter

- City &C = Edmonton
- Country key &C1 = CA
- Name &N = Grant MacEwan College
- Postal code &P = T5J 4S2
- PO Box &P1 =
- Region &R = AB
- Search term A &S = University
- Street &S1 = 104 Avenue
- Telephone &T = 780-497-5000

TCD FK01 Create Vendor (Accounting) [00:01 min N]

SF2271 Vendor 0000100129 was created in company code 0001

Z20_FK01_2/00003 00:00:01 FK01 Create Vendor (Accounting) ASAP-20

SFX (1) (501) sapsrver INS

Faza 4 – Testowanie prototypu



WORKSOFT CERTIFY®

- Jak zautomatyzować testowanie systemu prototypowego?

Faza 4 – Testowanie prototypu

WORKSOFT®

REJESTRACJA OBIEKTÓW

Objects can be learned interactively or created manually.

Name	Class
Currency	TextField
Net Value	TextField
PO Date	TextField
PO Number	TextField
Ship-to party	TextField
Ship-to party Name	TextField
Sold-to party	TextField
Sold-to party Name	TextField
Standard Order	TextField

Details | Object

Window / Object:

Name: * Currency Interface:

Physical Name: * VBAK-WAERK Class: *

Description: Currency Exclude from resolve

Disabled

Identification Parameters:

Name	Description	Value
TextField	TextField	VBAK-WAERK

Faza 4 – Testowanie prototypu

REJESTRACJA PROCESÓW

Application Version: Sales > Order 4.6

Step#	Application Version	Window	Object	Action
1	Sales > Order 4.6	VA01 - Header	Ship-to-party	Input Ship-to
2	Sales > Order 4.6	VA01 - Header	Ship-to-party Name	Verify Ship-to Becker Berling / Reinm 13467
3	Sales > Order 4.6	VA01 - Header	Sold-to-party	Input Sold-to
4	Sales > Order 4.6	VA01 - Header	Sold-to-party Name	Verify Sold-to Becker Berling / Reinm 13467
5	Sales > Order 4.6	VA01 - Header	PO Number	Input PO Num PO1
6	Sales > Order 4.6	VA01 - Header	PO Date	Input PO Dat
7	Sales > Order 4.6	VA01 - Header	Currency	Verify Curren
8	Sales > Order 4.6	VA01 - Sales	Required Delivery Date	Input Require TextField -
9	Sales > Order 4.6	VA01 - Sales	Complete Div	Set State Set Complete
10	Sales > Order 4.6	VA01 - Sales	Delivery Block	Input Deliver

Parameters

Value	Criteria
Becker Berling / Reinm 13467	Is Equal To

On False

Log Status As	Action
Passed	Continue
Failed	Exit Process

Self-Documenting

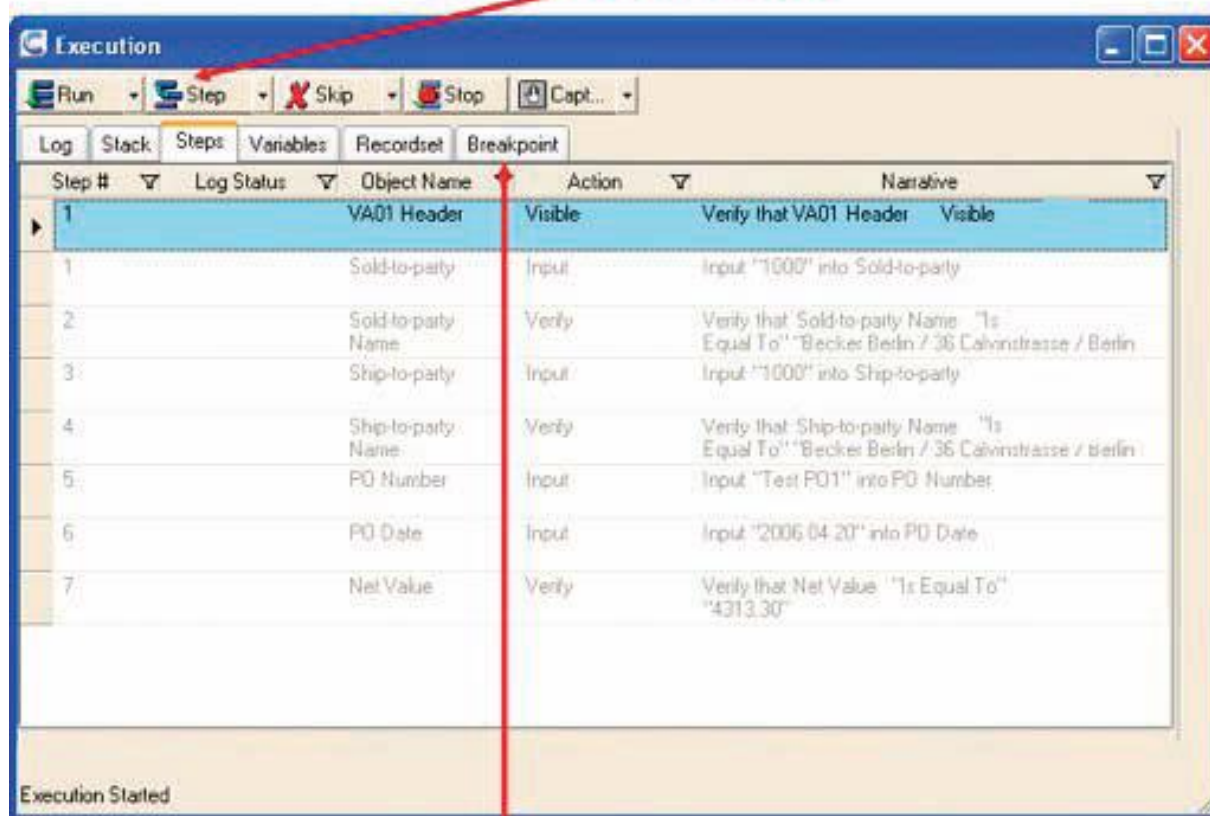
Create

- Sales > Order 4.6
 - VA01 - Header
 - Input Ship-to-party TextField - 1000
 - Verify Ship-to-party Name TextField - Becker Berling / 36 Calvinstrasse / Berling 13467
 - Input Sold-to-party TextField - 1000
 - Verify Sold-to-party Name TextField - Becker Berling / 36 Calvinstrasse / Berling 13467
 - Input PO Number TextField - Test PO1
 - Input PO Date TextField - 2006.04.20
 - Verify Currency TextField - EUR
 - VA01 - Sales
 - Input Required Delivery Date TextField -
 - Set Complete Div CheckBox - On

Faza 4 – Testowanie prototypu

TESTOWANIE

Execution can be controlled at each step, including single-step, skipping steps, stopping or capturing the screen.



Runtime results, variables and data can be monitored and breakpoints set at any step.

Faza 4 – Testowanie prototypu



Kluczowe problemy i zagrożenia



- ✓ Opóźnienia z przygotowania systemu prototypowego
- ✓ Braki w planowaniu i realizacji szkoleń prototypowych
- ✓ Niska jakość szkoleń prototypowych – użytkownicy kluczowi
- ✓ Brak przeszkolonej i wykwalifikowanej kadry – testy
- ✓ Problemy z realizacją testów – brak lub nadmiar usterek
- ✓ Błędy konfiguracyjne i merytoryczne
- ✓ Zbyt wolna reakcja konsultantów na zgłoszone usterek
- ✓ Problemy z przygotowaniem struktury uprawnień
- ✓ Problemy z przygotowaniem instrukcji stanowiskowych

Faza 4 – testowanie i szkolenia



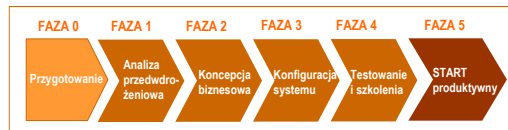
Odbiór systemu prototypowego



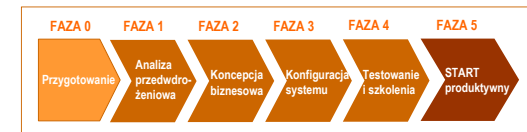
- czy system jest gotowy do pracy produktywnej?

Faza 5

Przygotowanie do startu produktywnego



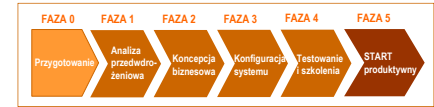
Faza 5 – przygotowanie do startu



CELE

- ✓ Przygotowanie organizacji (regulamin) i systemu (dane produktywne)
- ✓ Przeszkolenie pracowników (użytkowników końcowych)

Faza 5 – przygotowanie do startu



ZADANIA

- ✓ Szkolenie użytkowników końcowych – pracowników
- ✓ Powołanie Help Desku – opracowanie procedur wsparcia
- ✓ Wdrożenie zasad administracji systemem – np. użytkownikami
- ✓ Przygotowanie planu startu produkcyjnego
- ✓ Przygotowanie środowiska technicznego systemu produkcyjnego
- ✓ Porządkowanie i sprawdzanie danych podstawowych
- ✓ Przejęcie i sprawdzenie danych rzeczywistych do systemu produkcyjnego
- ✓ Przygotowanie procedur i rozporządzeń wewnętrznych!

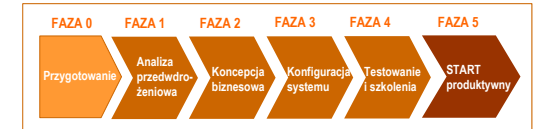
Faza 5 – przygotowanie do startu



ZADANIA c.d.

- ✓ Ocena przygotowania do startu produktywnego (ankiety)
- ✓ Weryfikacja gotowości całości systemu do startu produktywnego (testy integracyjne)
- ✓ Testy sprawnościowe (techniczne) firmy SAP (Going Live Check)
- ✓ ?

Faza 5 – przygotowanie do startu



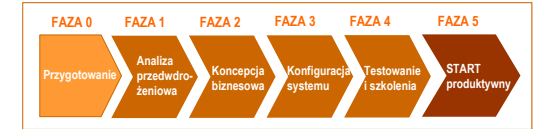
Instrukcje stanowiskowe

– jak szkolić pracowników?

Faza 5 – przygotowanie do startu

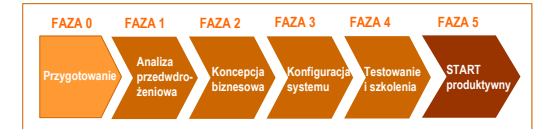
Zespół Utrzymania

– główne zadania:



- ✓ administracja serwerami, siecią i bezpieczeństwem
- ✓ administracja systemem (aspekt konfiguracyjny)
- ✓ administracja uprawnieniami (role/profile)
- ✓ administracja danymi podstawowymi
- ✓ wsparcie informatyczne (stanowiskowe)
- ✓ opracowywanie i realizacja szkoleń użytkowników
- ✓ administracja strukturą i procesami biznesowymi
- ✓ prace rozwojowe (programistyczne)

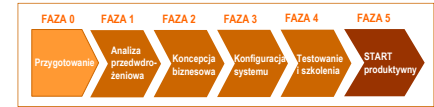
Faza 5 – przygotowanie do startu



Dokumentacja powykonawcza

– w poszukiwaniu standardów

Faza 5 – przygotowanie do startu



DOKUMENTACJA - zawartość

- ✓ Konfiguracja systemu – aspekt techniczny
- ✓ Opis powykonawczych modyfikacji
- ✓ Instrukcje stanowiskowe (materiały szkoleniowe)
- ✓ Koncepcja uprawnień: użytkownicy, role
- ✓ Administracja systemem
- ✓ Administracja danymi podstawowymi
- ✓ Raport Going-Life Check (GLC)
- ✓ Protokoły – Komitet Sterujący

Faza 5 – przygotowanie do startu



1. Perspektywa funkcjonalna (cele, funkcje)

Podstawowy cel związany z zapewnieniem wysokiej jakości dokumentacji powdrożeniowej wynika z kwestii konieczności realizacji następujących funkcji:

- ✓ **Porównanie** udokumentowanych zapisów z rzeczywistymi wykonanymi pracami w systemie, w celu identyfikacji ewentualnych usterek, braków, niespójności itd.;
- ✓ **Zintegrowanie koncepcji szczegółowej** (wdrożeniowej) z parametrami konfiguracyjnymi (customizing) wykonanymi w systemie;
- ✓ W razie awarii systemu, możliwość **odtworzenia konfiguracji** (poziom customizing), ról, rozszerzeń (prace programistyczne) itd.;
- ✓ Umożliwienie prowadzenia usystematyzowanych **analiz** i poszukiwania sprawniejszych rozwiązań;
- ✓ Zapewnienie sprawnej **aktualizacji oprogramowania** poprzez nowe wersje i nowe funkcjonalności;
- ✓ **Szkolenie nowych pracowników** w zespole utrzymania i szkoleń (wgląd w ustawienia sytemu), w przypadku zwiększenia zatrudnianie jak też sytuacji rotacji kadr.

Faza 5 – przygotowanie do startu



2. Kluczowe obszary wymagające zapisania w dokumentacji powdrożeniowej

- ✓ **Opis koncepcji szczegółowej wdrożenia**, w tym opis procesów ich mapowanie, opis struktur, strukturę danych podstawowych, wzory formularzy i raportów itd.
- ✓ **Opis konfiguracji systemu na poziomie standardu** (customizing);
- ✓ **Opis rozszerzeń, prac programistycznych**, nowych formularzy i raportów, transakcji itd. (zmian w standardzie);
- ✓ **Opis koncepcji uprawnień** oraz szczegółowy **opis konfiguracji na poziomie ról standardowych i niestandardowych**, opis ról pojedynczych i złożonych, w tym zestawienie użytkowników z procedurą zarządzania; opis mechanizmu nadawania i zarządzania uprawnieniami;
- ✓ **Opis konfiguracji serwera, zabezpieczenia**, procedury awaryjne, dostęp do sieci, baz danych itd.;
- ✓ **Opis konfiguracji platformy** (oprogramowania SAP ERP), wyniki testów sprawnościowych (performance tests, SAP Early-Watch Check Alert) oraz procedur awaryjnych.

Faza 5 – przygotowanie do startu



2. Kluczowe obszary wymagające przygotowania dokumentacji powdrożeniowej – cd.

- ✓ Opis **powiązań (interfejsów)** z innymi non-SAP rozwiązaniami;
- ✓ Lista i opis **dodatkowych aplikacji** wspierających pracę systemu podstawowego
- ✓ Lista **cyklicznych prac wymagających realizacji** (aspekt utrzymania, rozwoju i adaptacji systemu do zmian organizacyjnych) w różnych obszarach funkcjonalnych i poziomach technicznych
- ✓ Lista i **opis instrukcji stanowiskowych** z procedurą dostosowywania (uaktualniania) zapisów do zmian zarówno organizacyjnych jak i systemowych;
- ✓ Opis **procedury zarządzania usterkami, zmianami oraz szkoleniami użytkowników** (Help desk;
- ✓ Opis **wykonanych testów wraz z listą usterek oraz wykonanych napraw**;
- ✓ Dokumentacja **protokołów z testów komunikacji z dodatkowymi urządzeniami zewnętrznymi** oraz dokumentacja techniczna urządzeń, zawierająca opis ich działania i procedury oceny ich sprawności.

Faza 5 – przygotowanie do startu



2. Kluczowe obszary wymagające przygotowania dokumentacji powdrożeniowej – cd.

- ✓ Procedury instalacji systemu **SAP** na serwerze/ stacji klienckiej zawierające:
 - a) opis koniecznych ustawień systemowych
 - b) opis niezbędnych ustawień dodatkowego oprogramowania
 - c) opis parametrów bazy danych/instrukcja instalacji instancji
 - d) lista niezbędnych plików konfiguracyjnych aplikacji
 - e) opis dodatkowych ustawień konfiguracyjnych aplikacji (np. zapisy w rejestrze)

Faza 5 – przygotowanie do startu



3. Podstawowa struktura dokumentu (SPRO)

- ✓ nazwa tabeli, operacji, moduł w mySAP
- ✓ zestawienie danych konfiguracyjnych
- ✓ cel, użyteczność wykonanych zapisów konfiguracyjnych
- ✓ imię i nazwisko osoby, która dokonała zapisów konfiguracyjnych w systemie
- ✓ datę wykonania zapisu/historia zmian
- ✓ miejsce w systemie (kod transakcji, ścieżka dostępu, nazwa tabeli)
- ✓ powiązania międzymodułowe, transakcyjne
- ✓ uwagi, ostrzeżenia, zalecenia
- ✓ referencje do koncepcji wdrożenia lub innych dokumentów źródłowych

Faza 5 – przygotowanie do startu



AUDYT

zgodności z Ustawą o rachunkowości z dnia 29 września 1994 r. z późniejszymi nowelizacjami

✓ **Art. 10. 1. c)** opisu systemu przetwarzania danych, a przy prowadzeniu ksiąg rachunkowych przy użyciu komputera - opisu systemu informatycznego, zawierającego wykaz programów, procedur lub funkcji, w zależności od struktury oprogramowania, wraz z opisem algorytmów i parametrów oraz programowych zasad ochrony danych, w tym w szczególności metod zabezpieczenia dostępu do danych i systemu ich przetwarzania, a ponadto określenie wersji oprogramowania i daty rozpoczęcia jego eksploatacji,

SAP R/3 – Konfiguracja systemu

The screenshot displays the SAP R/3 configuration interface. The main window is titled "Waluty - zmiana: przegląd" (Currencies - change: overview). It features a table of currencies with columns "Waluta" (Currency) and "Opis" (Description). The currency "PLZ" is highlighted, with the description "polski złoty" (Polish zloty). Below the table, there is a button labeled "Pozycja..." (Position...). To the left of the main window, there is a sidebar titled "Rodzaje dokumentacji" (Documentation types), which is circled in red. This sidebar contains a list of documentation types, each with a checkbox and a document icon:

- ☒ Status reports
- ☒ Project standards
- ☒ General project information
- ☒ Links to external documentation
- ☒ Problem messages, error messages
- ☒ Standard customer note
- ☒ Target concept
- ☒ Standard SAP note

The main window also shows a "Zmiana Hipertekst: NOTEY5B4C82368B5403F48ACBAFB4656B5926F Język EN" (Change Hypertext: NOTEY5B4C82368B5403F48ACBAFB4656B5926F Language EN) section. The bottom of the screen shows the Windows taskbar with various open applications, including SAP Logon 640 and a file explorer showing the path "I:\DYDAKTYKA\SAP-...".

Rysunek. Wgląd w tabele konfiguracyjne oraz w zapisy „dokumentacja konfiguracji”.

Faza 5 – przygotowanie do startu



SAP Early-Watch Check Alert

- formalny test systemu

Faza 5 – przygotowanie do startu



SAP Early-Watch Check Alert

„Check” lista

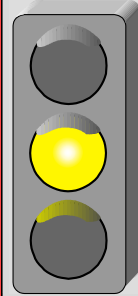
1. Service Summary
2. Performance Indicators
3. Recommended Service
4. System Configuration
5. Performance Overview
6. Workload Distribution
7. SAP System Operating
8. Security Checks
9. Trend Analysis

Faza 5 – przygotowanie do startu



SAP Early-Watch Check Alert

1 Service Summary



During this EarlyWatch Alert Session, we detected potential problems concerning your system.
We recommend that you take corrective action as soon as possible.

Note: All recommendations provided in this report are based on our general experience only. We advise you to test our recommendations before using them in your production system. Also note that EarlyWatch Alert is an automatic service.

Section Overview

Rating	Checked Area
⚠	System Configuration
✓	System Performance
✓	Workload Distribution
⚠	SAP System Operating
⚠	Security Checks

Note: For more information about EarlyWatch Alert, a sample EarlyWatch Alert report with explanations is available in the Media Library on SAP Service Marketplace (<http://service.sap.com/ewa>). This provides an overview of the check rating strategy and the KPIs that trigger the EWA alerts.

Alert Message Overview

Priority	Description	New Alert
Medium	There are security issues in your system.	New
Medium	We found many ABAP dumps in your system.	New

Note: If you need help investigating the alerts listed, order an EarlyWatch contract by contacting your local support organization, or by creating a customer message in component XX-SER-TCC. If you already have such a contract, a detailed analysis can be performed during the next Service Session. Please

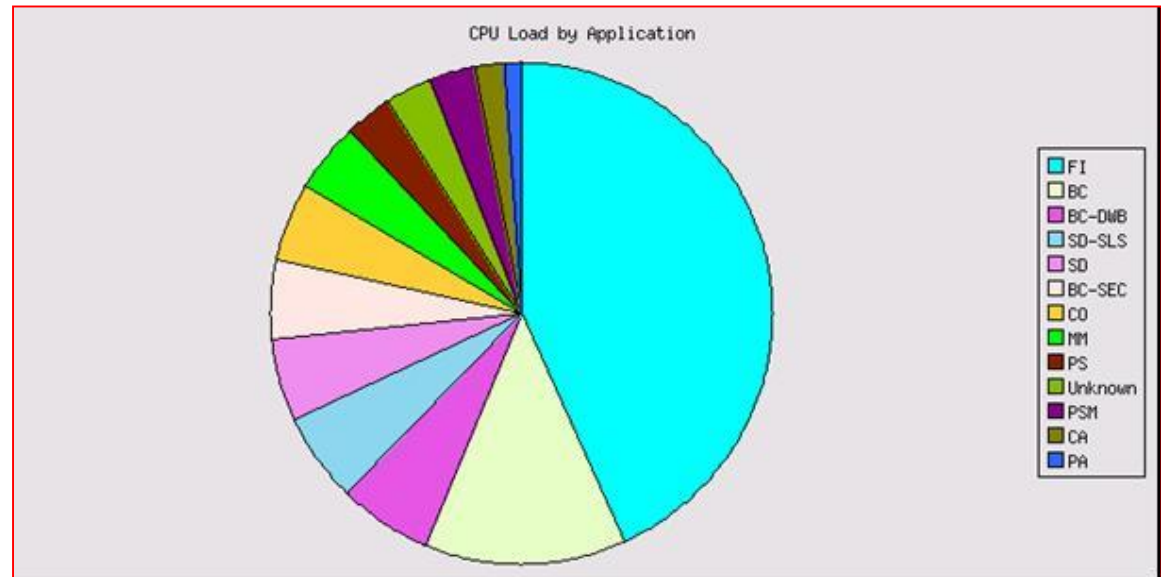
Faza 5 – przygotowanie do startu



SAP Early-Watch Check Alert

Workload Distribution

Workload by Application Module



Faza 5 – przygotowanie do startu



Kluczowe problemy i zagrożenia



- ✓ Niskie morale – przemęczenie pracowników
- ✓ Braki w planowaniu i realizacji szkoleń końcowych
- ✓ Niska jakość szkoleń końcowych – brak kadry
- ✓ Niska jakość lub brak instrukcji stanowiskowych
- ✓ Nerozwiązane błędy konfiguracyjne i merytoryczne
- ✓ Problemy z administrowaniem (np. systemu uprawnień)
- ✓ Błędy w migracji danych rzeczywistych
- ✓ Problemy z przeprowadzeniem testów integracyjnych
- ✓ Problemy z przygotowaniem „Help Desk’u”

Faza 5 – przygotowanie do startu

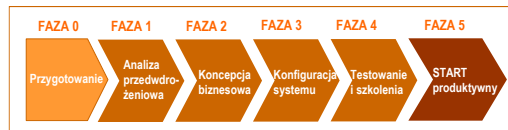


Przygotowanie do startu produkcyjnego

- czy firma jest gotowa do pracy w nowym systemie i w nowym modelu biznesowym?

Faza 6 (+ ∞)

Start produkcyjny i wsparcie



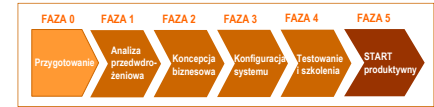
Faza 6 – START produktywny



CEL

- ✓ Sprawna praca produktywna w nowym systemie !!!
- ✓ Realizacja celów strategicznych firmy

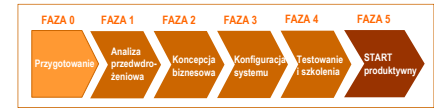
Faza 6 – START produktywny



ZADANIA

- ✓ informowanie, informowanie, informowanie !!!
- ✓ wsparcie użytkowników w zakresie uprawnień
- ✓ zarządzanie zgłoszonymi usterkami
- ✓ zarządzanie danymi podstawowymi
- ✓ dokonywanie koniecznych zmian w konfiguracji
- ✓ realizacja szkoleń i aktualizacja instrukcji
- ✓ uruchomienie Help-Desk'u + DOKUMENTACJA

Faza 6 – START produktywny



Kluczowe problemy i zagrożenia



- ✓ Przemęczenie pracowników i brak informacji
- ✓ Czas – opóźnienia w realizacji działań projektowych
- ✓ Brak wewnętrznych rozporządzeń regulujących pracę wg nowych zasad
- ✓ Nerozwiazane błędy konfiguracyjne i merytoryczne
- ✓ Problemy z administrowaniem (np. systemu uprawnień)
- ✓ Błędy w migracji danych rzeczywistych
- ✓ Problemy z uruchomieniem „Help Desk’u”
- ✓ Problematyczny odbiór systemu produktywnego

Faza 6 – START produktywny



KONIEC projektu!!!



- czy wdrożony system ERP zrealizował cele strategiczne firmy?

Zarządzanie projektem ERP

Analiza kluczowych problemów wdrożeńiowych

Kluczowe problemy

1. Brak zrozumienia idei integracji w systemie informatycznym przedsiębiorstwa;
2. Brak podstawowej wiedzy na temat systemów klasy MRPII w fazie tworzenia koncepcji biznesowej projektu;
3. Złe nawyki wynikające z posiadanych już wcześniej rozwiązań informatycznych;
4. Błędy w definiowaniu struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa – aspekt optymalizacyjny;
5. Brak doświadczenia informatycznego konsultanta w procesie konfigurowania systemu MRPII w relacji do istniejącego modelu przedsiębiorstwa;

Kluczowe problemy c.d.

6. **Dysharmonia informacyjna – konsultanci znają system a pracownicy (klient) znają przedsiębiorstwo. W trakcie wdrożenia, testowania systemu pozyskiwanie dodatkowych informacji przez obie strony wymusza dokonywania zmian co przedłuża proces implementacji i jego koszt;**
7. **Zbyt małe zaangażowanie zasobów czasu pracy klienta;**
8. **Mało efektywny system szkoleń przeprowadzanych przez firmę wdrożeniową;**
9. **Brak zabezpieczenia w obszarze administracji systemu po stronie klienta;**

Kluczowe problemy c.d.

- 10. Opór względem zmian wymuszonych przez wdrażany system informatyczny;
- 11. Kwestionowanie proponowanych rozwiązań w obszarze finansowo-księgowym;
- 12. ?

