



Proces masowej weryfikacji konfiguracji systemu SAP ERP na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie

- dr Marian Krupa
- dr Maciej Pękala

Agenda:

1. Projekt wdrożenia zintegrowanego systemu informatycznego w Uniwersytecie Jagiellońskim – wprowadzenie
2. Model zarządzania etapem konfiguracji systemu SAP ERP – przegląd funkcjonalny
3. Model zarządzania etapem testowania systemu SAP ERP – przegląd metodologiczny
4. W kierunku doskonałości... - zamiast podsumowania



1. Projekt wdrożenia zintegrowanego systemu informatycznego w Uniwersytecie Jagiellońskim – wprowadzenie



Uniwersytet Jagielloński

- 600 lat tradycji
- ponad 7000 pracowników
- w tym 3600 prac. naukowych
- ok. 45 000 studentów
- 1200 studentów zagranicznych
- 15 wydziałów, 44 instytuty
- 102 samodzielne katedry
- 8 055 publikacji (2008)
- 347 prac doktorskich
- 531 proj. badawczych (2008)
- 130 budynków
- 1200 jednostek organizacyjnych
- 1 000 000 dokumentów w systemie SAP ERP (2008)

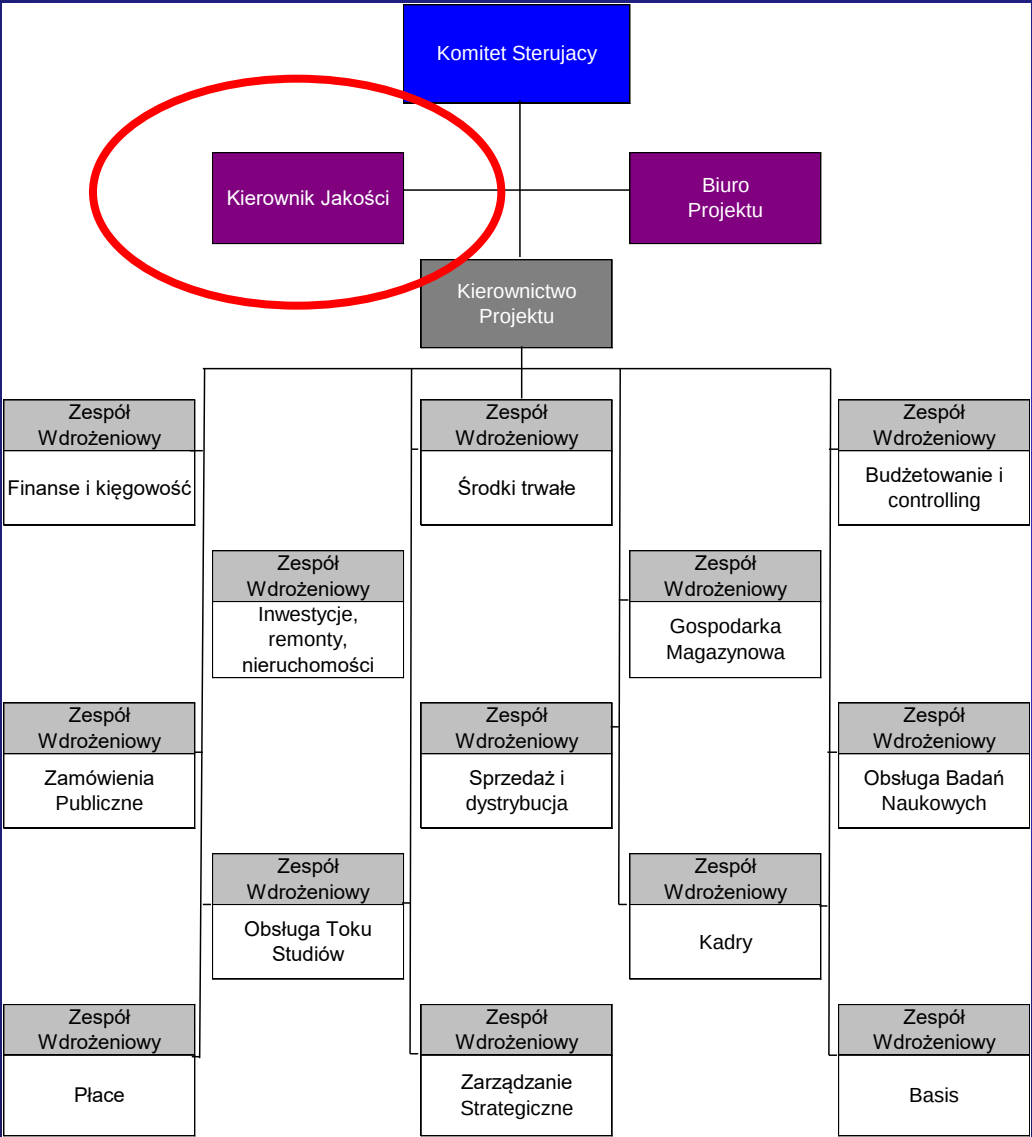


Geneza projektu



- ✓ 2003 – Propozycja wspólnego zakupu Zintegrowanego Systemu Zarządzania Uczelnią
- ✓ Jesień 2003 – Porozumienie czterech uczelni: Politechnika Warszawska, Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej, Uniwersytet Śląski
- ✓ 29.04.2004 – ogłoszenie przetargu 4U-2004 w trybie negocjacji z ogłoszeniem
- ✓ 13.10.2006 – ostateczne rozstrzygnięcie po wyroku SO
- ✓ 06.11.2006 – Podpisanie umowy o realizację wdrożenia i utrzymania systemu mySAP przez Konsorcjum firm Siemens, SAP, Prokom (obecnie Asseco)

Struktura projektu

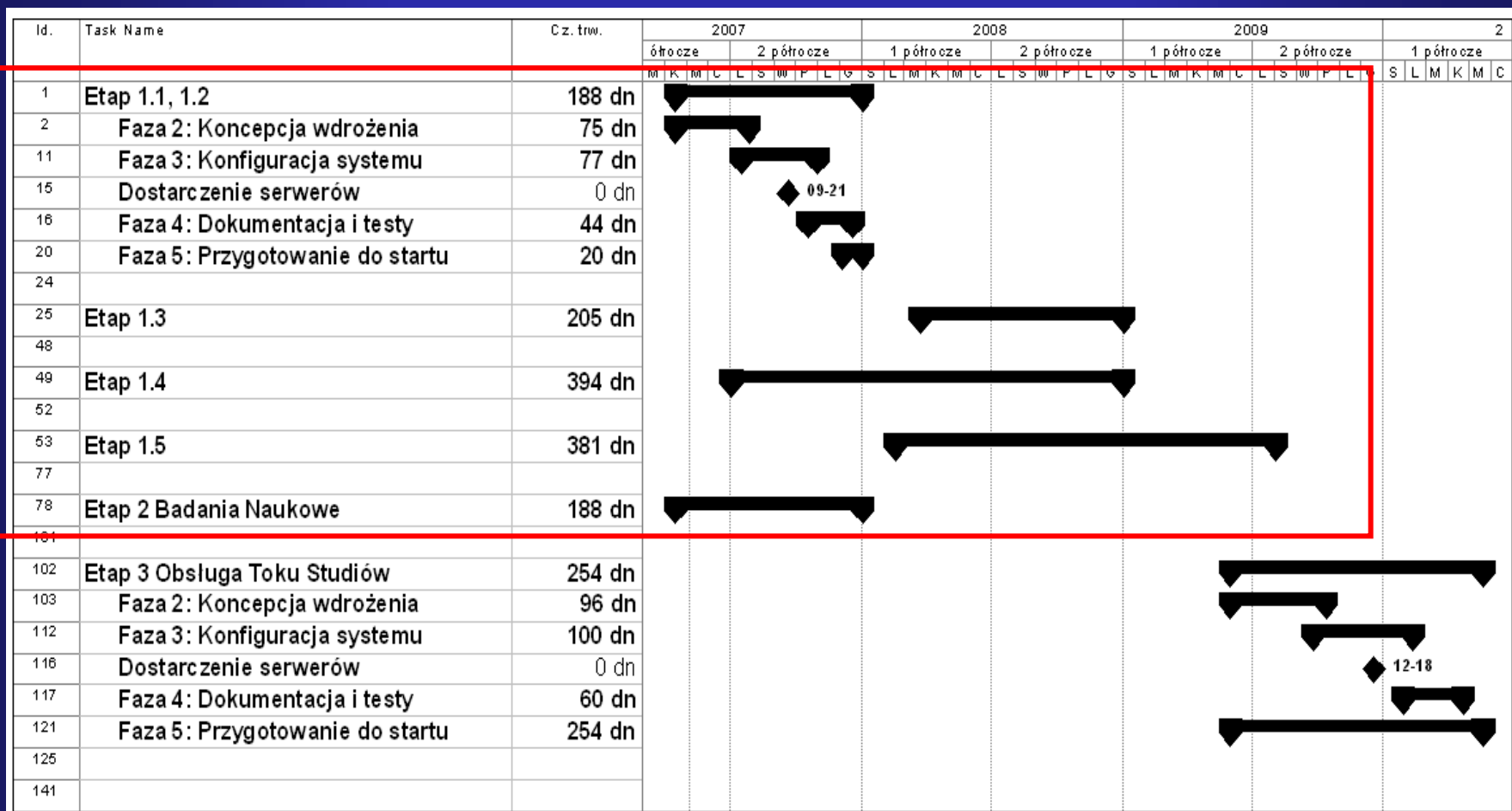


Harmonogram projektu



SIEMENS

SAP



Harmonogram projektu



SIEMENS



Etap I to Gospodarka własna:

- ✓ Finanse i księgowość
- ✓ Gospodarka Magazynowa
- ✓ Środki Trwałe
- ✓ Zamówienia
- ✓ Darowizny
- ✓ Kadry i Płace
- ✓ Zarządzanie strategiczne
- ✓ Planowanie i symulacje
- ✓ System informacyjny (Hurtownia Danych)
- ✓ Zarządzanie infrastrukturą
- ✓ Obsługa wyjazdów zagranicznych

Podsumowanie

Analiza § 14



SIEMENS



1. Wykonawca będzie dążył do uwzględnienia takich zmian wynikających z optymalizacji, które poprawiają efektywność procesów, a nie stoją w sprzeczności z przepisami regulującymi funkcjonowanie Zamawiającego oraz **zakorzenioną w tradycji** organizacją funkcjonowania Zamawiającego. Wszelkie wątpliwości w tej kwestii rozstrzyga Komitet Sterujący.



2. Model zarządzania etapem konfiguracji systemu SAP ERP

– przegląd funkcjonalny

Konfiguracja systemu prototypowego



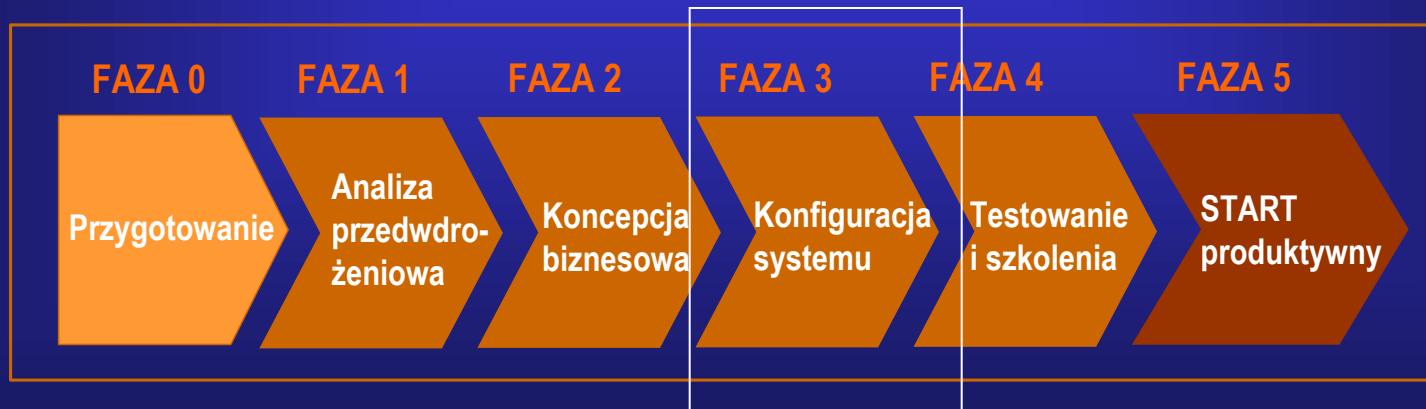
SIEMENS



Cel: Przygotowanie systemu prototypowego zgodnie z odebrana koncepcją biznesową

Ryzyka:

- błędne ustawienia dostosowawcze (kastomizacyjne),
- brak dokumentacji powykonawczej,
- brak metody śledzenia postępu prac.



IMG – Implementation Guide

Definiowanie zakresu



SIEMENS

SAP

SAP

Projekt Edycja Skok do Ustawienia Narzędzia System Pomoc

Konfiguracja: Edycja projektu

IMG referencyjne SAP Informacje IMG Zestawienia dotyczące projektu

Konfiguracja listy rob. użyt.

Projekt	Oznaczenie
ZW01_FI	Projekt konfiguracji ZW01_FI
ZW01_TR	Projekt konfiguracji ZW01_TR
ZW02_AM	Projekt konfiguracji ZW02_AM
ZW03_CO	Projekt konfiguracji ZW03_CO
ZW08_SD	Projekt konfiguracji ZW08_SD
ZW09_PS	Projekt konfiguracji ZW09_PS
ZW11_PA	Projekt konfiguracji ZW11_PA

Zarządzanie listą roboczą

SPRO

SAP

Dane działania Edycja Skok do Wgląd System Pomoc

Zmiana: Projekt ZW03_CO: Wgląd: Projekt konfiguracji...

Istniejące zbiory profili konfiguracji Zbiory profili konfigur. dla działania Log zmian

Struktura

- SAP Przewodnik wdrożenia dla konfiguracji
 - Controlling
 - Controlling strategiczny

Działanie SAP Przewodnik wdrożenia dla konfiguracji

Dane działania

Status 01 Otwarte

Ogólnie Pracownik SłowaKlucz

Rodzaje dokumentacji

- Dokumentacja konfiguracji

SPRO sbspld INS

IMG – Implementation Guide

List zadań



SIEMENS

SAP

Analiza projektu

Typ węż	PW	Projekt	Tekst wyjaśniaj.	Odpowiedz	Status	Plan. rozpocz	Plan. zakończ	Plan.	Rzecz.roz	Rzecz.zak.	RCzTr	Poz.	Pracownik	St. klucz	Noty	M
IMG0		ZW01_FI	SAP Przewodnik wdrożenia dla konfiguracji	RUDYKT	02	28.07.2007	18.10.2007	0								
REF	100		SAP NetWeaver	RUDYKT	03	28.07.2007	18.10.2007	0	30.07.2007	31.07.2007	0	0	RUDYKT			
REF	100		Ustawienia ogólne	RUDYKT	03	28.07.2007	18.10.2007	0	30.07.2007	31.07.2007	0	0	RUDYKT			
IMG0	100		Waluty	RUDYKT	03	28.07.2007	18.10.2007	0	30.07.2007	31.07.2007	0	0	RUDYKT			
IMG			Kontrola kodów walut	RUDYKT	03	28.07.2007	18.10.2007	0	30.07.2007	31.07.2007	0	0	RUDYKT		Y1	
IMG			Ustawianie miejsc dziesiętnych dla walut	RUDYKT	03	28.07.2007	18.10.2007	0	30.07.2007	31.07.2007	0	0	RUDYKT		Y1	
IMG			Definiowanie notowań standardowych dla kursów wymiany	RUDYKT	03	28.07.2007	18.10.2007	0	30.07.2007	31.07.2007	0	0	RUDYKT		Y1	
IMG			Kontrola typów kursu	RUDYKT	03	28.07.2007	18.10.2007	0	30.07.2007	31.07.2007	0	0	RUDYKT		Y1	
IMG			Definiowanie współczynników dla przeliczania walut	RUDYKT	03	28.07.2007	18.10.2007	0	30.07.2007	31.07.2007	0	0	RUDYKT		Y1	
IMG	100		Opracowanie kalendarza	RUDYKT	03			0	06.08.2007	06.08.2007	0	0	RUDYKT		Y1	
REF	100		Struktura przedsiębiorstwa	RUDYKT	03	28.07.2007	18.10.2007	0	30.07.2007	31.07.2007	0	0	RUDYKT			
IMG0	100		Definicja	RUDYKT	03	28.07.2007	18.10.2007	0	30.07.2007	31.07.2007	0	0	RUDYKT			
REF			Rachunkowość finansowa	RUDYKT	03	28.07.2007	18.10.2007									
IMG	100		Definiowanie spółki	RUDYKT	03	28.07.2007	18.10.2007									
IMG			Definiowanie obszaru kontroli kredytowej	RUDYKT	03	28.07.2007	18.10.2007									
IMG	100		Definiowanie, kopiowanie, usuwanie, kontrola jednostki gosp.	RUDYKT	03	28.07.2007	18.10.2007									
IMG0	100		Przypisanie	RUDYKT	03	28.07.2007	18.10.2007									
REF			Rachunkowość finansowa	RUDYKT	03	28.07.2007	18.10.2007									
IMG			Przypisanie jednostki gospodarczej do spółki	RUDYKT	03	28.07.2007	18.10.2007									
IMG			Przypisanie jednostki gospodarczej do obszaru kontroli kred.	RUDYKT	03	28.07.2007	18.10.2007									
REF			Rachunkowość finansowa (nowa)	RUDYKT	01	28.07.2007	18.10.2007									
REF			Ustawienia podstawowe Rachunkowości finansowej (nowej)	RUDYKT	01	28.07.2007	18.10.2007									
IMG0			Księgi	RUDYKT	01	28.07.2007	18.10.2007									
IMG0			Pola	RUDYKT	01	28.07.2007	18.10.2007									
IMG			Definiowanie wariantów statusów pola	RUDYKT	01	28.07.2007	18.10.2007									
IMG			Przypisanie jednostki gospodarczej do wariantów statusu pól	RUDYKT	01	28.07.2007	18.10.2007									
IMG0	100		Rachunkowość finansowa	RUDYKT	03	28.07.2007	18.10.2007									

Zmiana : NOTEY1DC3F4E131FFE1AF1A681003005F978CD Język PL

Szczegółowa Koncepcja Wdrożenia w obszarze Finansów i Księgowości (F)

Rodział: 2

Strona: 8

Dla Uniwersytetu Jagiellońskiego utworzona zostanie jednostka gospodarcza o symbolu „UJKR”.

Dane jednostki gospodarczej UJKR:

- Dane adresowe
- Uniwersytet Jagielloński
- Ul. Gołębia 24
- 31-007 Kraków
- Tel. +12 422-10-33
- NIP: 675-000-22-36
- NIP UE: PL6750002236
- Regon: 00001270
- Waluta jednostki: PLN
- Język: polski
- Kraj: Polska

Dane jednostki finansowania UJKR:

IMG – Implementation Guide

SIEMENS

Opisy - dokumentacja



SAP

Dane działania Edycja Skok do Wgląd System Pomoc

Zmiana: Projekt ZW03_CO: Wgląd: Projekt konfiguracji ZW03_CO

Istniejące zbiory profili konfiguracji Zbiory profili konfigur. dla działania Log zmian Dalsze zastosowanie obiektu

Działanie Aktywacja Rachunku MPK w obszarze rachunku kosztów

Dane działania

Status 01 Otwarte

Ogólnie Pracownik Słownik Memo

Stopień przetw. 100 %

Dane planowania

Pocz. Koniec Wydatki TP

Dane rzeczywiste

Pocz. Koniec Wydatki TP Pozost.nak TP

Rodzaje dokumentacji

Dokumentacja konfiguracji

SPRO

SAP

Dokument Edycja Skok do Dodatki Format Dołączanie System Pomoc

Zmiana Hipertekst: NOTEY1DC3E8C7800CCEF1A681003005F...

Plik Edycja Widok Narzędzia

Wpisz pytanie do Pomocy

Resetuj akapit: * Standard paragraph

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

SPRO sbspld INS

IMG – Implementation Guide

SIEMENS

Śledzenie postępu prac

SAP

Microsoft Excel - ZW01_FI.xls

Plk Edycja Widok Wstaw Format Narzędzia Dane Odnio Pomoc

Wpisz pytanie do Pomocy

Arial 10

Wpływ zmian na... Zakończ przegląd...

A1	Typ węzła		D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Typ węzła	PW	Projekt	Tekst wyjaśniaj.	Osoba	Status	Ocena	Uwagi				
2					odpowiedz.		[OK. / ?]					
3	IMG0	000	ZW01_FI	SAP Przewodnik wdrożenia dla konfiguracji	RUDYKT	02						
4	REF	100		SAP NetWeaver	RUDYKT	03						
5	REF	100		Ustawienia ogólne	RUDYKT	03						
6	IMG0	100		Waluty	RUDYKT	03						
7	IMG	000		Kontrola kodów walut	RUDYKT	03						
8	IMG	000		Ustawianie miejsc dziesiętnych dla walut	RUDYKT	03						
9	IMG	000		Definiowanie notowań standardowych dla kursów wymiany	RUDYKT	03						
10	IMG	000		Kontrola typów kursu	RUDYKT	03						
11	IMG	000		Definiowanie współczynników dla przeliczania walut	RUDYKT	03						
12	IMG	100		Opracowanie kalendarza	RUDYKT	03						
13	REF	100		Struktura przedsiębiorstwa	RUDYKT	03						
14	IMG0	100		Definicja	RUDYKT	03						
15	REF	000		Rachunkowość finansowa	RUDYKT	03						
16	IMG	100		Definiowanie spółki	RUDYKT	03						
17	IMG	000		Definiowanie obszaru kontroli kredytowej	RUDYKT	03						
18	IMG	100		Definiowanie, kopiowanie, usuwanie, kontrola jednostki gosp.	RUDYKT	03						
19	IMG0	100		Przypisanie	RUDYKT	03						
20	REF	000		Rachunkowość finansowa	RUDYKT	03						
21	IMG	000		Przypisanie jednostki gospodarczej do spółki	RUDYKT	03						
22	IMG	000		Przypisanie jednostki gospodarczej do obszaru kontroli kred.	RUDYKT	03						
23	REF	000		Rachunkowość finansowa (nowa)	RUDYKT	02						
24	REF	000		Ustawienia podstawowe Rachunkowości finansowej (nowej)	RUDYKT	02						
25	IMG0	100		Księgi	RUDYKT	03						
26	IMG0	100		Pola	RUDYKT	03						
27	IMG	100		Definiowanie wariantów statusów pola	RUDYKT	03						
28	IMG	100		Przypisanie jednostki gospodarczej do wariantów statusu pól	RUDYKT	03						
29	IMG0	100		Rok obrotowy i okresy sprawozdawcze	RUDYKT	02						
30	IMG	000		Opracow. wariantu roku obrotów (oprac. skróconego roku obr.)	RUDYKT	02						
31	IMG	000		Przypisanie jednostki gospodarczej do wariantu roku obrotów.	RUDYKT	02						
32	IMG0	100		Okresy sprawozdawcze	RUDYKT	02						

Arkusz1 / Arkusz2 / Arkusz3

Rysuj Autokształt

Gotowy

Start

Mapy Google - Moz... Postęprac_Tabele... CPI Metody-masow...

Zestawienie statystyczne wykonanej pracy na serwerze UJ-DE (stan na 14 września 2007, godz. 9.34)

Postęp pracy procentowo

Projekt	do 31.07	do 15.08	do 31.08	do 15.09	do 30.09	do 15.10
ZW00_FM	0	0	0,2	0,2		
ZW01_FI	14,71	45,1	71,57	71,57		
ZW01_TR	0	0	0	0		
ZW02_AM	0	14,29	83,67	83,67		
ZW03_CO	0	0	0,22	0,22		
ZW06_MM	0	0	0	0		
ZW08_SD	6,01	9,29	10,93	19,67		
ZW09_PS	0	0	0,62	0,62		
ZW11_PA	0	1,17	1,31	4,75		
ZW12_PY	0	0,04	0,04	0,04		
RAZEM	2,072	6,989	16,856	18,074		

Postęp pracy procentowo z uwzględnieniem wag (czas pozostały do końca projektu)

Projekt	do 31.07	do 15.08	do 31.08	do 15.09	do 30.09	do 15.10
ZW00_FM	0	0	0,4	0,3		
ZW01_FI	86,53	136,67	143,14	106,82		
ZW01_TR	0	0	0	0		
ZW02_AM	0	43,3	167,34	124,88		
ZW03_CO	0	0	0,44	0,33		
ZW06_MM	0	0	0	0		
ZW08_SD	35,35	28,15	21,86	29,36		
ZW09_PS	0	0	1,24	0,93		
ZW11_PA	0	3,55	2,62	7,09		
ZW12_PY	0	0,12	0,08	0,06		
RAZEM	12,19	21,18	33,71	26,98		

Legenda

0-20%
20,01-50%
50,01-80%
80,01-100%



IMG – Implementation Guide

SIEMENS

Śledzenie postępu prac

SAP

Zestawienie statystyczne wykonanej pracy na serwerze UJ-DEV

(stan na 23 październik 2007, godz. 15.30)

Projekt	Liczba IMG (ogólnie)	Liczba wykonanych(03)	Nie dotyczy(04)	W przetwarzaniu(02)	Pozostałe(01)	Pozostałe %
ZW00_FM	436	4	12	185	235	53,90%
ZW01_FI	95	79	7	9	0	0,00%
ZW01_TR	195	2	35	1	157	80,51%
ZW02_AM	45	42	1	2	0	0,00%
ZW03_CO	930	86	613	98	133	14,30%
ZW06_MM	77	22	3	48	4	5,19%
ZW08_SD	119	76	8	4	31	26,05%
ZW09_PS	385	4	292	13	76	19,74%
ZW11_PA	1454	118	67	9	1260	86,66%
ZW12_PY	4938	2	2852	1	2083	42,18%
RAZEM	8674	435	3890	370	3979	45,87%
		5,01%	44,85%	4,27%	45,87%	



Zestawienie statystyczne wykonanej pracy na serwerze UJ-DEV

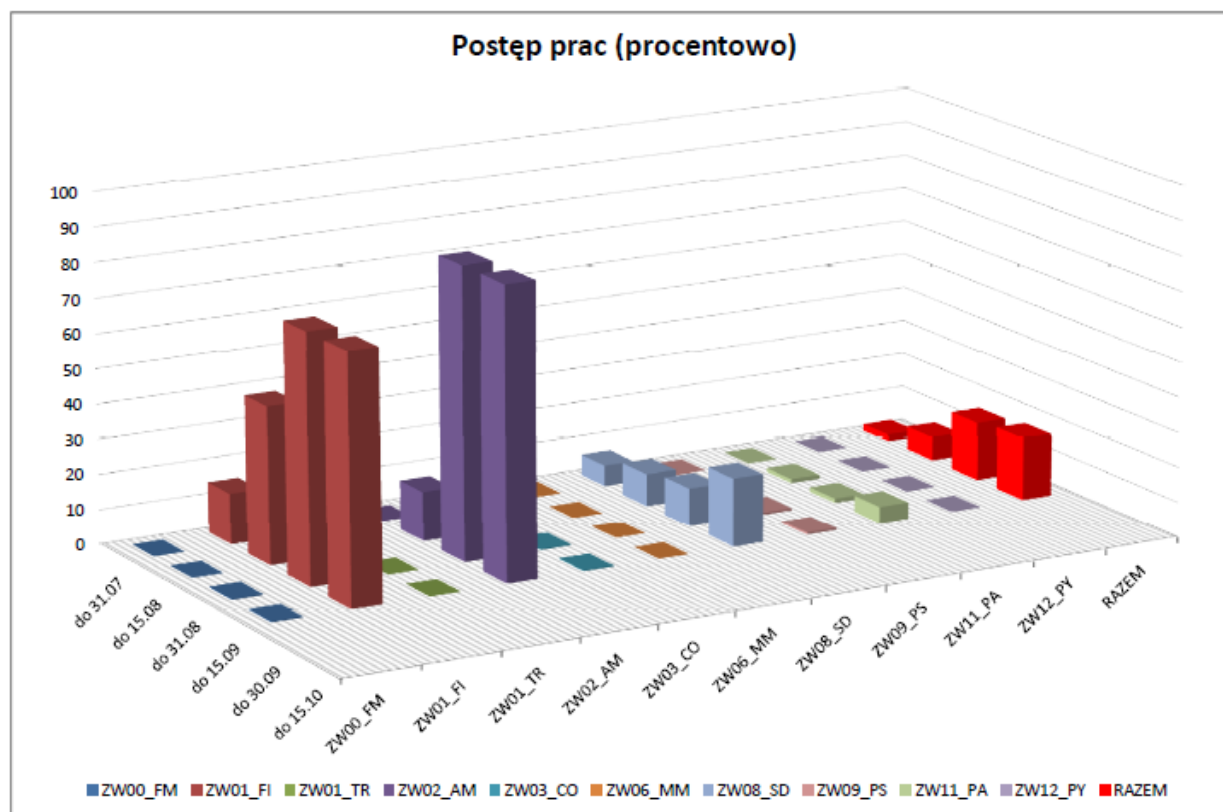
(stan na 13 listopad 2007, godz. 10.00)

Projekt	Liczba IMG (ogólnie)	Liczba wykonanych(03)	Nie dotyczy(04)	W przetwarzaniu(02)	Pozostałe(01)	Pozostałe %
ZW00_FM	436	4	12	185	235	53,90%
ZW01_FI	95	79	7	9	0	0,00%
ZW01_TR	195	2	35	1	157	80,51%
ZW02_AM	45	42	1	2	0	0,00%
ZW03_CO	930	88	615	97	130	13,98%
ZW06_MM	77	22	3	48	4	5,19%
ZW08_SD	119	76	8	4	31	26,05%
ZW09_PS	386	5	292	13	76	19,69%
ZW11_PA	1454	119	67	9	1259	86,59%
ZW12_PY	5049	2	2858	1	2188	43,34%
RAZEM	8786	439	3898	369	4080	46,44%
		5,00%	44,37%	4,20%	46,44%	

IMG – Implementation Guide

SIEMENS

Śledzenie postępu prac





Kluczowe problemy jakościowe



SIEMENS



- ✓ Opóźnienia, brak systematyczności
- ✓ Błędy i braki konfiguracyjne – patrz system prototypowy
- ✓ Błędy merytoryczne – patrz koncepcja
- ✓ Braki wpisów w zakresie dokumentacji
- ✓ Błędy i braki w dokumentacji konfiguracyjnej – wersja papierowa
- ✓ Trudności z oceną jakościową zakończenia prac konfiguracyjnych – problem odbioru

3. Model zarządzania etapem testowania systemu SAP ERP

– przegląd metodologiczny

Testowanie systemu prototypowego



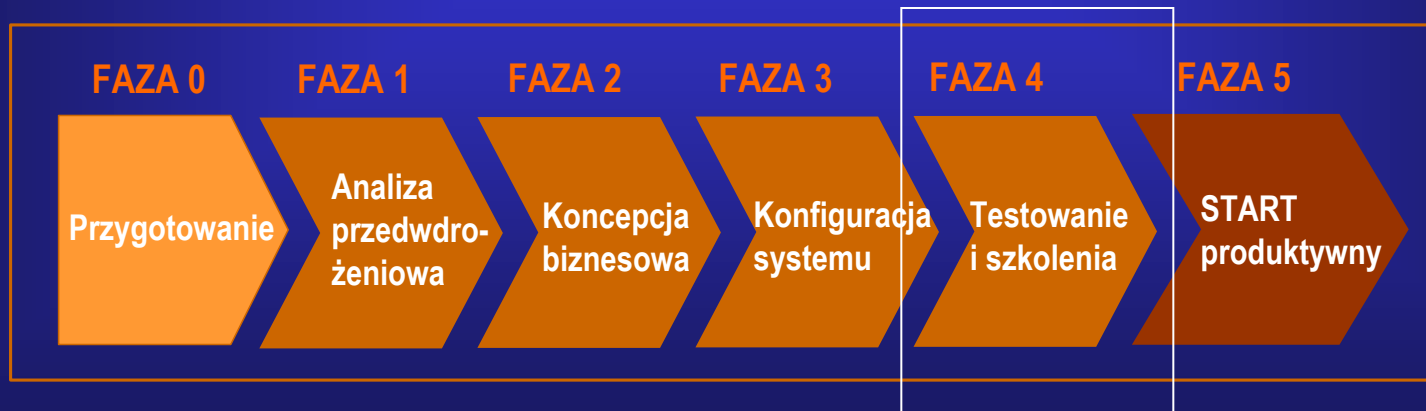
SIEMENS



Cel: Sprawdzenie systemu prototypowego w wymiarze technicznym i merytorycznym

Ryzyka:

- brak lub niepełne scenariusze testowe,
- brak testów integracyjnych,
- brak metody śledzenia postępu prac.



Testowanie

Scenariusze testowe



SIEMENS

SAP

SIEMENS

**Procedura testów
mySAP ERP**

Uniwersytet Jagielloński



Testowanie

Scenariusze testowe



SIEMENS

SAP

Microsoft Excel - UJ_scenariusze_testowe_ZW01_FI_v3.xls

Wpisz pytanie do Pomocy

1	2	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
		LP	Czynność - opis	Kod transakcji SAP	Dane wejściowe	Oczekiwany wynik	Kod transakcji SAP dla sprawdzenia wyniku	Otrzymany wynik	Uwagi	Data testu	Testujący zespół	Testujący UJ	Użytkownik SAP	Konsultant
1		5.1.1	Obsługa zobowiązań z tytułu zakupów (dokonanych bez zamówienia)											Tomasz Rudyk
2		5.1.1.1	Wstępnie wprowadzić i zadekretować** kosztowo-budżetowo lub majątkowo fakturę*	FBV0			FBV3							Tomasz Rudyk
3		5.1.1.2	Skanowanie i podpisanie skanu do dokumentu	FBV3			FBV3							Tomasz Rudyk
4		5.1.1.3	Zatwierdzić merytorycznie fakturę w systemie	workflow			FBV3							Tomasz Rudyk
5		5.1.1.4	Zadekretować końcowo VAT, NKUP i fakturę w tym w rozumieniu zatwierdzenia formalno-rachunkowego	workflow			FBV3							Tomasz Rudyk
6		5.1.1.5	Zatwierdzić do zapłaty	workflow			FBV3							Tomasz Rudyk
7		5.1.1.6	Zaksięgować fakturę	workflow			FB03							Tomasz Rudyk
8		5.1.1.7	Odrzucić fakturę	workflow			FBV3							Tomasz Rudyk
9		5.1.2	Faktura wewnętrzna											Tomasz Rudyk
10			Faktura wewnętrzna z tytułu zakupu z UE z zamówieniem											Tomasz Rudyk
11		5.1.2.1	Sprawdzić faktury będące podstawą faktur wewnętrznych	FB03										Tomasz Rudyk
12		5.1.2.2	Wygenerować faktury wewnętrzne	F.62			FB03							Tomasz Rudyk
13			Faktura wewnętrzna z innych tytułów											Tomasz Rudyk
14		5.1.2.3	Zaksięgować dokument będący podstawą faktury wewnętrznej	F-02			FB03							Tomasz Rudyk
15		5.1.2.4	Wygenerować fakturę wewnętrzną	ZF62			SP01							Tomasz Rudyk
16		5.1.3	Obsługa przedpłat, zaliczek bezgotówkowych, kaucji i wadium											Tomasz Rudyk
17			Zadekretować wniosek											Tomasz Rudyk

Obsługa rozrachunków / Obsługa funduszy / Inne zdarzenia / Proces zamknięcia /

Start

Mapy Google... MAPA test CPI Metody-mas... MK_UJ-Jako... Microsoft W... ZW01_FI.xls UJ_scenariu... 10:50

Testowanie

Śledzenie postępu prac



SIEMENS

SAP

Microsoft Excel - 12_2008_Testy_UJ-statystyki.xls

Plik Edycja Widok Wstaw Format Narzędzia Dane Okno Pomoc

Wpisz pytanie do Pomocy

C22 KADRY

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
7											
8											
9											
10											
11											
12	OK	ZW01	FINANSE	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	Uwagi
13	!	ZW01	ŚRODKI PIENIĘŻNE	120	2%	8%	39%	0%	52%	58	Praktycznie zakończono testy w obszarze FI. Status 04 - testy uzależnione od prac
14	OK	ZW02	ŚRODKI TRWAŁE	11	100%	0%	0%	0%	0%	11	Rozpoczęcie prac 14.12.2007. Testy FI i TR wymagają integracji
15	OK	ZW03	CONTROLLING	19	0%	5%	16%	0%	79%	4	Praktycznie zakończono - brak 1 pozycji
16	OK	ZW06	GOSPODARKA MATERIAL.	46	0%	15%	4%	0%	80%	9	Prace testujące będą zakończone w b. tygodniu
17	OK	ZW08	SPRZEDAŻ I DYSTRYB.	62	1%	7%	22%	0%	70%	27	Prace są dynamicznie prowadzone. Nadal do wykonania ok. 30% testów
18	OK	ZW09	ETAP 1.1.	96	0%	0%	8%	0%	92%	8	Zakończono - istnieją pojedyncze przypadki wymagające wyjaśnienia
19	?	ZW09	BADANIA NAUKOWE - UJ	354	17%	6%	15%	0%	62%		Wartości szacunkowe - istnieją rozbieżności w ocenie statusów. Niedopuszczalna je
20	?	ZW09	BADANIA NAUKOWE - SIS	362	10%	2%	10%	0%	20%	89	Z punktu widzenia Konsultanta Siemensu prace testujące w BN są prawie zakończone
21			ETAP 2.0								
22		ZW11	KADRY		0%	0%	0%	0%	0%		
23		ZW12	PLACE		0%	0%	0%	0%	0%		
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											
41											
42											
43											
44											
45											
46											
47											
48											
49											
50											
51											
52											
53											
54											
55											
56											
57											
58											
59											
60											
61											
62											
63											
64											
65											
66											
67											
68											
69											
70											
71											
72											
73											
74											
75											
76											
77											
78											
79											
80											
81											
82											
83											
84											
85											
86											
87											
88											
89											
90											
91											
92											
93											
94											
95											
96											
97											
98											
99											
100											

legenda:

- 90-100%
- 71-89%
- 40-70%
- poniżej 40%

Statystyki FI FI-TR AA CO MM SD BN-UJCM BN-SIS HR PY

Rysuj Autokształty

Gotowy

Start Mapy Google TESTY CPI Metody-masow... MK_UJ-Jakość... Microsoft Word 12_2008_Testy... 10:54

eCATT

Automatyzacja i integracja testowania oprogramowania firmy SAP



SIEMENS



Definicja:

eCATT – uniwersalna, standardowa aplikacja SAP do masowego testowania systemu (prototypowego, testowego) na poziomie poszczególnych transakcji.

eCATT – *Computer Aided Test Tool. Universally applicable SAP testing tool. eCATT can combine and automate business transactions into repeatable test procedures*

G. Oberniedermaier, M. Geiss, *Testing SAP R/3 Systems. Using the Computer Aided Test Tool*, Pearson Education, GB 2000.

Metodyka



1. Opracowanie scenariuszy testów (pozytywnych i negatywnych)
2. Ustawienia systemowe i indywidualne – poziom użytkownika (testera)
3. Rejestracja testu zgodnie z instrukcją stanowiskową
4. Nagranie scenariusza testowego
5. Definiowanie zmiennych realizacji testu
6. Przeprowadzenie testu próbnego
7. Export struktury danych / zmiennych do arkusza kalkulacyjnego
8. Opracowanie merytoryczne przypadków użycia – arkusz kalkulacyjny
9. Przeprowadzenie testów w oparciu o opracowane przypadki użycia
10. Wygenerowanie raportu – utworzenie pliku lub przesłanie pocztą mailową

Przykład



Test Script Edit Goto Utilities(M) Environment System Help

Create Test Script: Z_VA01_SD (1)

Test Script: Z_VA01_SD Version: 1 Target System: Instance:

Editor Attributes

General Data Versioning Data Extras Restrictions

Header Data

Title: Zlecenie sprzedaży - VA01

Package:

Person Responsible: CATT-TESTER Type: B

Component: SD SALES AND DISTRIBUTION

Maintenance System

SystemData Container:

Target System:

Search Terms

01

02

03

04

05

06

Select Application Component

- AP Application Platform
- CA Cross-Application Components
- EP Enterprise Portal
- MDM SAP NetWeaver Master Data Management
- AC Accounting - General
- FI Financial Accounting
- TR Treasury
- CO Controlling
- IM Investment Management
- EC Enterprise Controlling
- RE Real Estate Management
- ICM Incentive and Commission Management
- FIN Financials
- LO Logistics - General
- SD Sales and Distribution
- MM Materials Management
- LE Logistics Execution
- QM Quality Management
- PM Plant Maintenance
- CS Customer Service
- PP Production Planning and Control
- PS Project System
- SCM Supply Chain Management
- EHS Environment, Health and Safety
- PLM Product Lifecycle Management
- PA Personnel Management
- PA-ER E-Recruiting

Choose

CATT-TESTER sapides INS

eCATT

Przykład



SIEMENS

SAP

Sales document Edit Goto Extras Environment System Help

Create Standard Order: Overview

Standard Order Net value 0,00

Sold-to party 1360

Ship-to party

PO Number mk/mk PO date 18.11.2008

Sales Item overview Item detail Ordering party Procurement Ship...

Req. deliv.date 27.11.2008 Deliver.Plant

☐ Complete dlv. Total Weight 0,000

Delivery block Volume 0,000

Billing block Pricing date 18.11.2008

Payment card Exp.date

Payment terms Incoterms

Order reason

Sales area 1000 / 10 / 00 Germany Frankfurt, Final customer sales, Cross-division

All items

Item	Material	Order Quantity	Unit	Description	S	Customer Material
	p-100	10			☐	

Insert statement

Group UI UI Control

Command TCD REC TCD (Record)

Transaction VA01

Interface VA01_1

eCATT

Przykład



SIEMENS

SAP

Change Test Script: Z_VA01_SD_V2 (1)

Test Script: Z_VA01_SD_V2 Version: 1 Target System: Local Maintenance and Execution
Title: VA01 - SD Instance: IDS (800) (E)

Editor Attributes

Command Interface Description
VA01_1 Overall Structure of a Transaction

TCD (VA01 , VA01_1).

eCATT Log Display 0000000076

Log Display Edit Goto Utilities(M) System Help

2 Expand Levels Expand

0000000076 Test Script Z_VA01
IDS 800 CATT-TESTER E 700
eCATT Identification of C
Startprofil XML-DATA-01
Z_VA01_SD_V2 [17,11 sec]
IMPORT Z_VA01_SD_V2
TCD VA01
SV1311 Standard Order 1
CALL TRANSACTION VA
SAPMV45A 0101
SAPMV45A 4001
SAPMV45A 4001
SAPMSCEM 0001
EXPORT Z_VA01_SD_V2

eCATT Log Display 0000000060

Log Display Edit Goto Utilities(M) System Help

2 Expand Levels Expand Error

0000000060 Test Script Z_VA01_SD Version 1 - SECATT [W/o Interruption] [7 sec]
IDS 800 CATT-TESTER E 700 sapides Windows NT DB6 18.11.2008 12:31:03
eCATT Identification of Caller
Startprofil XML-DATA-01
Z_VA01_SD [6,750 sec] Version 1 Zlecenie sprzedaży - VA01
Error in eCATT command TCD VA01
S00344 No batch input data for screen SAPLATP4 0500
IMPORT Z_VA01_SD 12:31:03
Sales Document Type ORDER_TYPE = or <C128>
Character field of length 40 SOLD_TO_PART = 1360 <C128>
Character field of length 40 PO_NUMBER = mk/mk <C128>
Character field of length 40 PO_DATE = 18.11.2008 <C128>
Character field of length 40 MATERIAL = P-200 <C128>
Character field of length 40 ORDER_QUANT = 10 <C128>
TCD VA01 [5,844 sec N] Create Sales Order
S00344 No batch input data for screen SAPLATP4 0500
EXPORT Z_VA01_SD 12:31:10

eCATT

Przykład



SIEMENS

SAP

Microsoft Excel - VAR_ECTC_Z_VA01_SD_MK.TXT

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	[VARIANT]	[DESCRIPTION]	ORDER_TYPE	SOLD_TO_PART	PO_NUMBER	PO_DATE	MATERIAL	ORDER_QUANT								
2	*	Sales Docum	Character field o	Character field	Character field	Character field	Character field	Character field								
3	*ECATTDEFAULT		or	#1360	mk/mk	#18.11.2008	P-100	#10								
4	1	or	#1360	mk1	#18.11.2008	P-100	#5									
5	2	or	#1360	mk2	#18.11.2008	P-100	#30									
6	3	or	#1360	mk3	#18.11.2008	P-100	#20									

eCATT Log Display 000000072

2 Expand Levels Expand Error

000000072 Test Configuration Z_VA01_SD_MK - SECATT [W/o Interruption] [9 sec]

- IDS 800 CATT-TESTER E 700 sapides Windows NT DB6 18.11.2008 14:02:56
- eCATT Identification of Caller
- Startprofil XML-DATA-01
- Z_VA01_SD_MK VA01
 - External Path C:\Documents and Settings\UJ\SapWorkDir
 - External File VAR_ECTC_Z_VA01_SD_MK.TXT
- Z_VA01_SD [6,250 sec] Version 1 External Variant 1 EXT_VAR_TEXT
 - Error in eCATT command TCD VA01
 - S00344 No batch input data for screen SAPLATP4 0500
 - IMPORT 1 14:02:56
 - Sales Document Type ORDER_TYPE = or <C128>
 - Character field of length 40 SOLD_TO_PART = 1360 <C128>
 - Character field of length 40 PO_NUMBER = mk1 <C128>
 - Character field of length 40 PO_DATE = 18.11.2008 <C128>
 - Character field of length 40 MATERIAL = P-100 <C128>
 - Character field of length 40 ORDER_QUANT = 5 <C128>
 - TCD VA01 [5,141 sec N] Create Sales Order
 - S00344 No batch input data for screen SAPLATP4 0500
 - CALL TRANSACTION VA01 VA01_1 XML-DATA-01
 - SAPMV45A 0101
 - SAPMV45A 4001
 - SAPLSP02 0300
 - SAPMV45A 4001
 - SAPMSCEM 0001
 - EXPORT 1 14:03:03
- Z_VA01_SD [1,125 sec] Version 1 External Variant 2 EXT_VAR_TEXT
 - Error in eCATT command TCD VA01
 - S00344 No batch input data for screen SAPLATP4 0500
 - IMPORT 2 14:03:03



ZALETY

- ✓ Łatwa obsługa – testerzy, kierownicy jakości, konsultanci
- ✓ Tanie rozwiązanie – aplikacja standardowa
- ✓ Zintegrowany model zarządzania procesem testowania
- ✓ Archiwizacja scenariuszy testów
- ✓ Masowy proces testowania – zmiany konfiguracyjne
- ✓ Obiektywny system oceny jakości – raportowanie
- ✓ Pełna dokumentacja testów
- ✓ Możliwość monitorowania postępu prac testowych

Kluczowe problemy jakościowe



SIEMENS

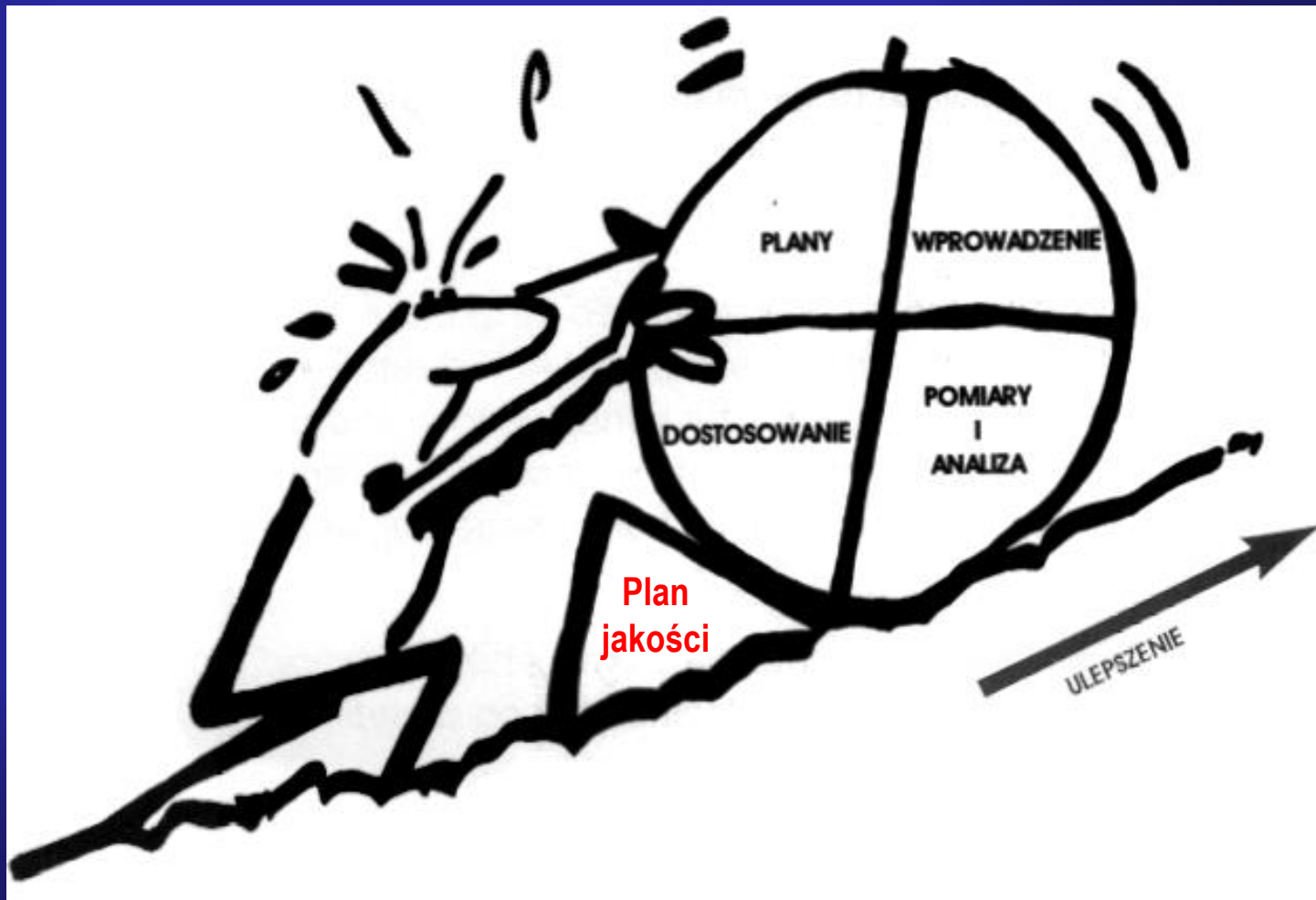


- ✓ Opóźnienia z przygotowania systemu prototypowego
- ✓ Braki w planowaniu i realizacji szkoleń prototypowych
- ✓ Niska użyteczność szkoleń - użytkownicy kluczowi
- ✓ Brak przeszkolonej i wykwalifikowanej kadry - testy
- ✓ Problemy z realizacją testów - brak lub nadmiar usterek
- ✓ Błędy konfiguracyjne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

4. W kierunku doskonałości...

– zamiast podsumowania

Doskonałość?



Pytania?

