

Metodyka migracji danych EINTELLIX

Ramy realizacji projektu • kontrola jakości • bezpieczeństwo • decyzje etapowe

Cel metodyki

Metodyka EINTELLIX porządkuje migrację jako kontrolowany proces projektowy, w którym decyzje techniczne są podejmowane na podstawie danych, a każdy etap kończy się mierzalnym rezultatem i bramką decyzyjną. Jej celem jest ograniczenie ryzyka utraty, zniekształcenia lub niespójności danych oraz zapewnienie bezpiecznego przejścia do środowiska docelowego.

01 Proces end-to-end

Osiem etapów łączy analizę biznesowo-techniczną, przygotowanie danych, migracje próbne i kontrolowane uruchomienie produkcyjne.



02 Zasady prowadzenia migracji

Traceability Każdy zakres danych, reguła transformacji i wynik walidacji powinny być możliwe do prześledzenia od źródła do systemu docelowego.	Test before cutover Migracja produkcyjna następuje dopiero po przejściu uzgodnionych testów i zatwierdzeniu wyników migracji próbnej.	Source truth Nie korygujemy niejawnie danych źródłowych. Zmiany jakościowe są identyfikowane, uzgadniane i dokumentowane.
Security by design Dostęp, transfer, kopie robocze, logowanie i usunięcie danych tymczasowych są elementem projektu, a nie czynnością końcową.	Measurable acceptance Odbiór opiera się na uzgodnionych kryteriach: kompletności, integralności, poprawności relacji oraz zgodności biznesowej.	Rollback readiness Przed przełączeniem produkcyjnym określony jest punkt decyzji, plan cofnięcia oraz warunki jego uruchomienia.

Etapy 1-4: przygotowanie migracji

Rozpoznanie środowiska • jakość danych • mapping • oczyszczanie

ETAP 1 Discovery

Cel: Zdefiniowanie rzeczywistego zakresu projektu, interesariuszy, systemów i wymagań operacyjnych.

Kluczowe działania

analiza ankiety; warsztat IT i biznes;
identyfikacja źródeł danych i integracji;
ustalenie krytycznych procesów; określenie
downtime i wymagań bezpieczeństwa.

Rezultaty / artefakty

karta zakresu; lista źródeł danych; lista
integracji; lista decyzji i braków
informacyjnych.

Bramka decyzyjna

Potwierdzenie, że zakres analizy jest
kompletny i można rozpocząć audyt
techniczny.

ETAP 2 Data Audit

Cel: Ocena struktury, wolumenu, dostępności i jakości danych przed projektowaniem migracji.

Kluczowe działania

profilowanie danych; analiza duplikatów,
braków i anomalii; ocena dokumentów i
załączników; przegląd identyfikatorów i
relacji; ocena możliwości eksportu.

Rezultaty / artefakty

raport jakości danych; katalog zbiorów; lista
problemów; klasyfikacja ryzyk.

Bramka decyzyjna

Decyzja, które dane są migrowane,
archiwizowane, oczyszczane lub wyłączane z
zakresu.

ETAP 3 Data Mapping

Cel: Zaprojektowanie jednoznacznego odwzorowania danych źródłowych na model docelowy.

Kluczowe działania

mapowanie tabel i pól; reguły transformacji;
mapowanie słowników i statusów;
identyfikacja pól obowiązkowych; reguły dla
rekordów wyjątkowych.

Rezultaty / artefakty

Data Mapping Specification; reguły
transformacji; lista wyjątków i właścicieli
decyzji.

Bramka decyzyjna

Akceptacja mappingu przez IT i właścicieli
biznesowych przed budową / uruchomieniem
mechanizmu migracji.

ETAP 4 Data Cleansing

Cel: Przygotowanie danych do migracji w sposób kontrolowany i audytowalny.

Kluczowe działania

deduplikacja; normalizacja formatów; obsługa
braków; korekty zgodnie z zatwierdzonymi
regułami; oznaczanie rekordów odrzuconych
lub archiwalnych.

Rezultaty / artefakty

oczyszczony zbiór / reguły czyszczenia; raport
zmian jakościowych; lista rekordów
problemowych.

Bramka decyzyjna

Potwierdzenie jakości danych wejściowych i
gotowości do migracji próbnej.

Etapy 5-8: migracja i uruchomienie

Próba • walidacja • cutover • stabilizacja

ETAP 5 Trial Migration

Cel: Zweryfikowanie mechanizmu migracji na reprezentatywnym zakresie danych przed produkcją.

Kluczowe działania	Rezultaty / artefakty	Bramka decyzyjna
eksport testowy; transformacja; import do środowiska testowego; rejestrowanie błędów; pomiar czasu i wydajności; korekta skryptów i reguł.	raport migracji próbnej; log błędów; czasy wykonania; lista poprawek.	Migracja próbna spełnia minimalne kryteria jakości i może przejść do walidacji biznesowej.

ETAP 6 Validation

Cel: Potwierdzenie kompletności, integralności i poprawności biznesowej danych po migracji.

Kluczowe działania	Rezultaty / artefakty	Bramka decyzyjna
porównanie liczby rekordów; testy relacji i kluczy; sumy kontrolne; testy dokumentów; scenariusze biznesowe; próbkowanie ręczne.	raport walidacyjny; lista odchyleń; decyzje o akceptacji lub poprawkach.	Formalne GO / NO-GO do przygotowania finalnego przełączenia.

ETAP 7 Cutover

Cel: Przeprowadzenie kontrolowanego przełączenia ze środowiska źródłowego na docelowe.

Kluczowe działania	Rezultaty / artefakty	Bramka decyzyjna
backup; zamrożenie zmian lub delta sync; finalny eksport i import; walidacja krytyczna; uruchomienie integracji; komunikacja; gotowość rollbacku.	checklista cutover; log operacji; potwierdzenie finalnego transferu; decyzja GO-LIVE.	Potwierdzenie działania krytycznych procesów w środowisku produkcyjnym.

ETAP 8 Stabilization

Cel: Ustabilizowanie systemu po uruchomieniu i domknięcie projektu migracyjnego.

Kluczowe działania	Rezultaty / artefakty	Bramka decyzyjna
monitorowanie błędów; obsługa wyjątków; uzgadnianie danych; poprawki; wsparcie użytkowników; kontrolowane wyłączenie starego systemu i danych roboczych.	raport stabilizacji; lista zamkniętych odchyleń; protokół odbioru; rekomendacje dalsze.	Akceptacja końcowa i przekazanie do utrzymania / eksploatacji.

Bramki decyzyjne i kryteria jakości

Decyzje podejmowane na podstawie mierzalnych rezultatów

03 Bramki decyzyjne projektu

G1 • Scope Ready	zakres systemów, danych i odpowiedzialności został uzgodniony
G2 • Data Ready	jakość i dostępność danych są rozpoznane, a krytyczne braki mają plan obsługi
G3 • Mapping Approved	mapping i reguły transformacji zostały zatwierdzone
G4 • Trial Passed	migracja próbna osiągnęła ustalone parametry techniczne
G5 • Business Validated	walidacja biznesowa i techniczna zakończyła się akceptacją
G6 • Go-Live Approved	cutover, backup, rollback i zasoby są gotowe
G7 • Migration Accepted	okres stabilizacji zakończył się spełnieniem kryteriów odbioru

04 Minimalny zestaw kryteriów jakości

Obszar	Co mierzymy	Przykładowa kontrola	Dowód
Kompletność	czy wszystko, co miało być przeniesione, zostało przeniesione	liczba rekordów / plików źródło vs cel	raport liczbowy
Integralność	czy relacje między rekordami zostały zachowane	klucze, referencje, rekordy osierocone	test integralności
Transformacja	czy reguły mappingu zostały wykonane poprawnie	kontrola pól, słowników, statusów	raport transformacji
Biznes	czy dane działają w realnych procesach	scenariusze użytkownika i próbkowanie	protokół UAT
Bezpieczeństwo	czy transfer i kopie były kontrolowane	dostęp, szyfrowanie, logi, usunięcie kopii	checklista bezpieczeństwa

Odpowiedzialność stron

Rozdzielenie odpowiedzialności za źródło danych, decyzje biznesowe i wykonanie techniczne

05 Odpowiedzialność stron - zasada bazowa

Szczegółowe RACI powstaje po Discovery; poniżej przedstawiono podział odpowiedzialności, który porządkuje pierwsze ustalenia.

Obszar	Klient / Organizacja	EINTELLIX
Zakres biznesowy	wskazanie danych, procesów i priorytetów	facylitacja analizy i dokumentacja zakresu
Dane źródłowe	zapewnienie dostępu i właścicieli danych	analiza techniczna i profilowanie
Jakość źródła	potwierdzenie znaczenia biznesowego i decyzje korekt	identyfikacja problemów i wdrożenie zatwierdzonych reguł
Mapping	akceptacja semantyki i reguł biznesowych	projekt mappingu i transformacji
Walidacja	akceptacja scenariuszy i wyniku biznesowego	testy techniczne, raportowanie, obsługa odchyleń
Go-live	decyzja biznesowa GO / NO-GO	gotowość techniczna, wykonanie cutover i wsparcie

Zasada odpowiedzialności za źródło

EINTELLIX odpowiada za wykonanie uzgodnionych reguł migracji i raportowanie wyniku. Właściciel danych po stronie klienta potwierdza znaczenie biznesowe danych, akceptuje reguły korekt oraz wynik walidacji. Dzięki temu błędy istniejące w źródle są odróżniane od błędów powstałych w procesie migracji.

Artefakty i plan kolejnych działań

Dokumentacja zapewniająca kontrolę i powtarzalność procesu

06 Kluczowe artefakty metodyki

Discovery karta zakresu • mapa systemów • lista integracji • rejestr decyzji	Audit raport jakości • katalog danych • rejestr ryzyk • lista problemów
Mapping Data Mapping Specification • reguły transformacji • słowniki	Cleansing reguły czyszczenia • raport korekt • wyjątki
Trial Migration raport próby • log błędów • pomiary czasu • lista poprawek	Validation raport walidacyjny • UAT • lista odchyleń • akceptacja
Cutover runbook • checklista • backup / rollback • log operacji	Stabilization raport stabilizacji • protokół odbioru • lista działań końcowych

07 Jak zastosujemy metodykę po pierwszym spotkaniu

1 Uzupełnienie danych zamknięcie braków z ankiety i warsztatu	2 Discovery + Audit potwierdzenie zakresu i technicznych możliwości migracji	3 Projekt migracji mapping, model migracji, ryzyka, harmonogram i wycena	4 Decyzja wdrożeniowa akceptacja zakresu, modelu i dalszego planu realizacji
---	--	--	--

Założenie projektowe

Metodyka jest ramą sterującą, a nie sztywnym scenariuszem. Po analizie środowiska Klient / Organizacja poszczególne etapy, kryteria i artefakty zostaną dopasowane do wybranego modelu migracji, skali danych, krytyczności procesów oraz uzgodnionego poziomu ryzyka.

08 Kontakt projektowy

Jerzy Wyszomirski Wiceprezes Zarządu EINTELLIX Sp. z o.o.	+48 530 723 223 jerzy.wyszomirski@eintellix.com www.eintellix.com ul. Parowcowa 43 lok. 4, 02-440 Warszawa
--	--