

IBM Automation

Innowacje, które możesz wdrożyć już dzisiaj
wspólnie z:

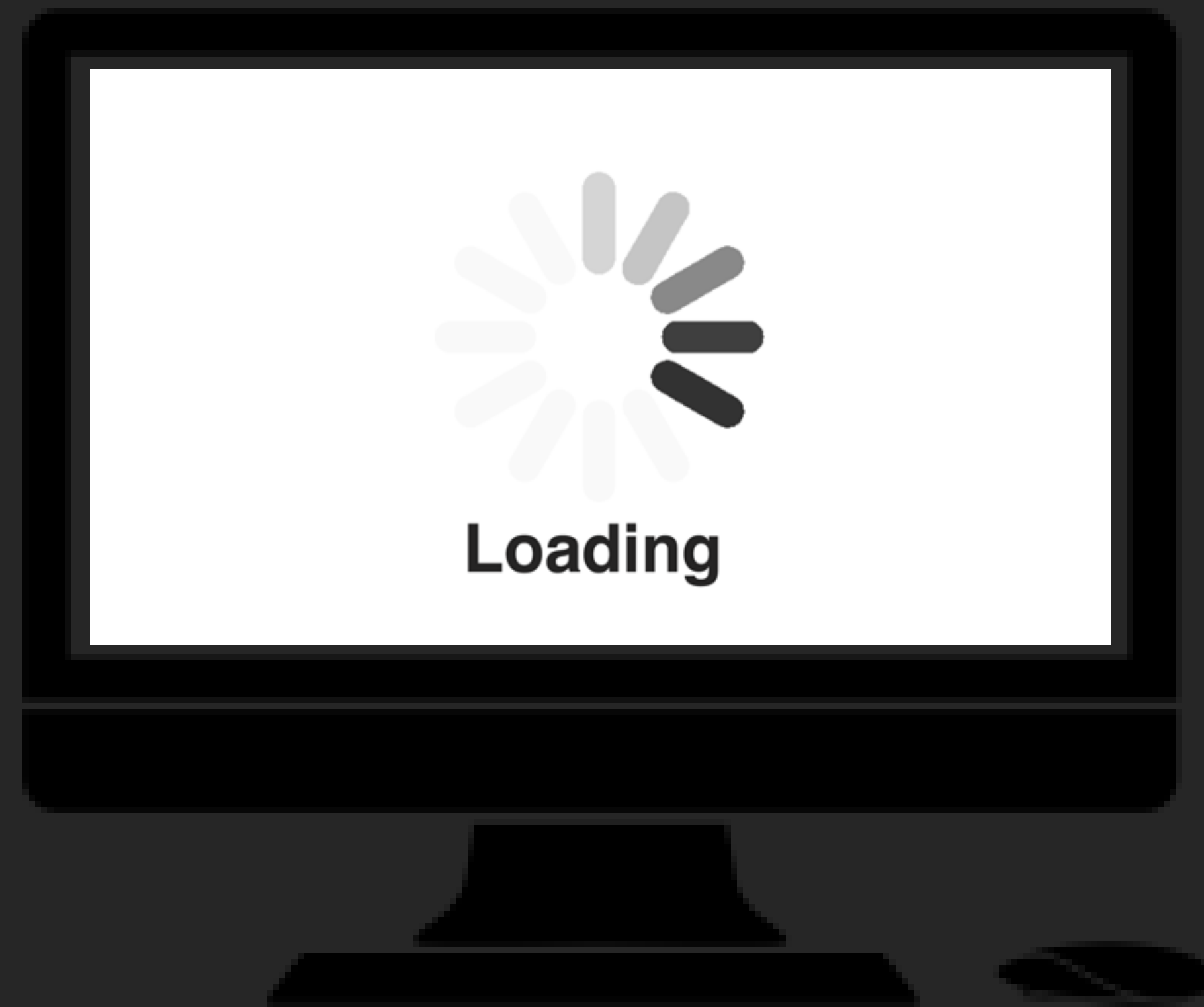


Kluczowe wyzwania IT w dostarczaniu wartości biznesowej a propozycja IBM

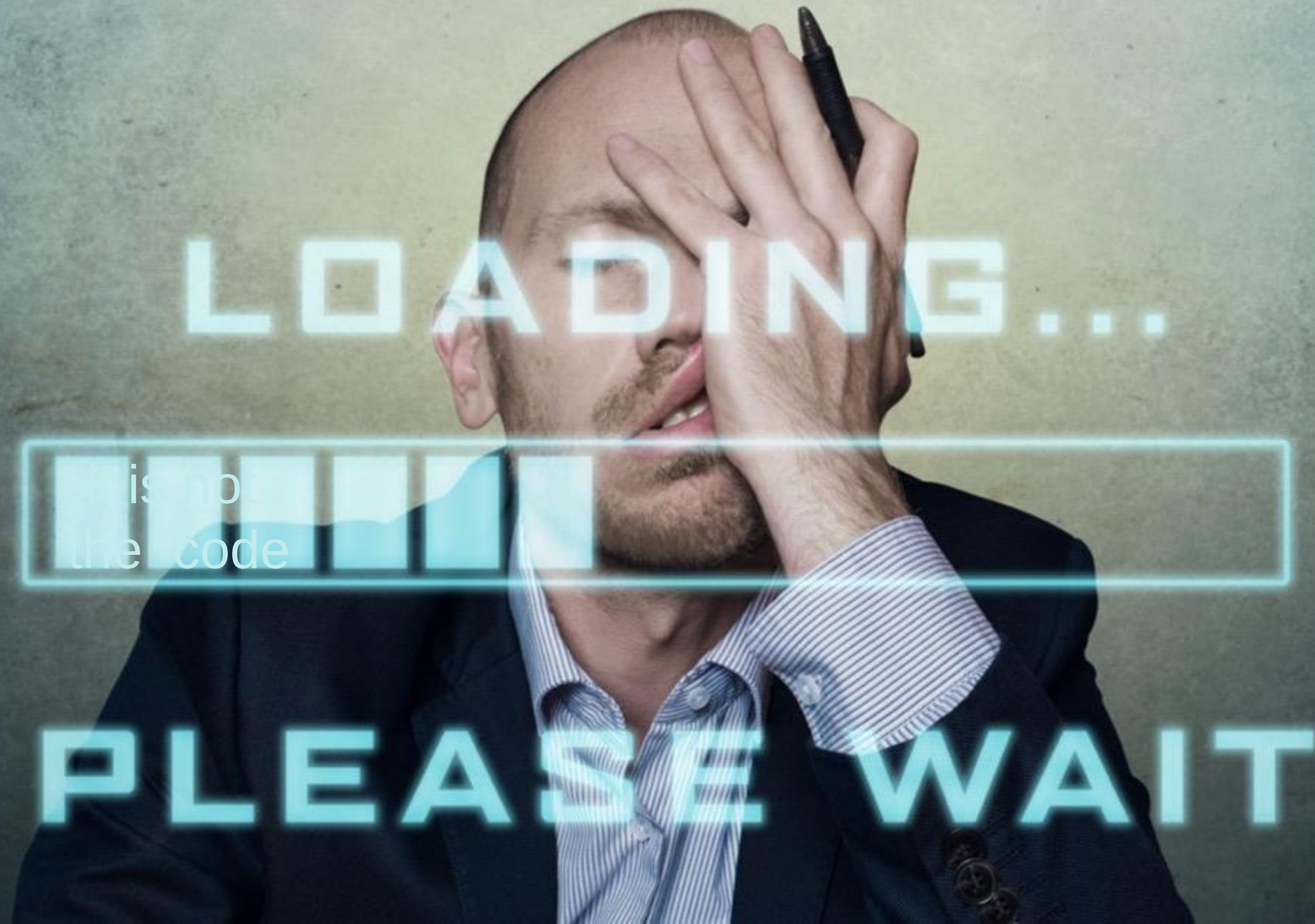
Pavel Arno
IBM Automation Brand Specialist
Automation, Integration, AIOps & FinOps
pavel.arno@ibm.com



Problem #1 → dlaczego nie działa ?



Problem #2 → działa, ale dlaczego tak wolno ?



Problem #3 → dlaczego tak drogo i które MPK ma za to zapłacić?

Bill to

Customer PO No.

Invoice No.

Billing Cycle

Invoice Date

Payment Method

E05007X3V9

2/10/2019 to 3/9/2019

3/17/2019

Pay-As-You-Go

Account Owner Email

Invoice Summary

Previous balance

Payment - Thank you!

Outstanding balance (from previous billing cycle)

Current Charges

Usage charges

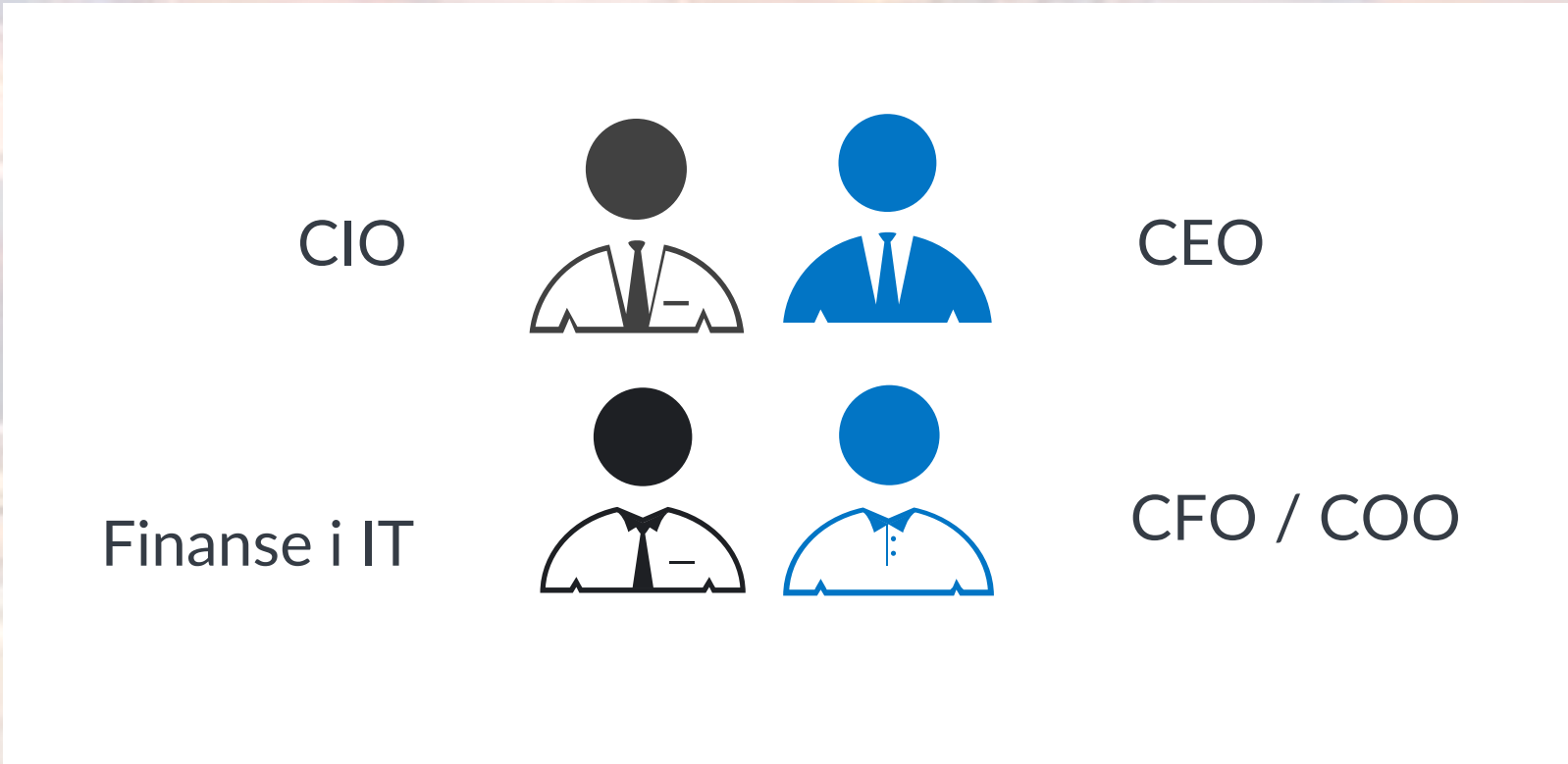
Total Pre-Tax Charges

Taxes

1 mln USD

Total Amount

1 mln USD



*„to nie jest takie proste...” **

*** Odpowiedź IT

to nie jest takie proste !

Widzi użytkownik:



To nie jest takie proste...

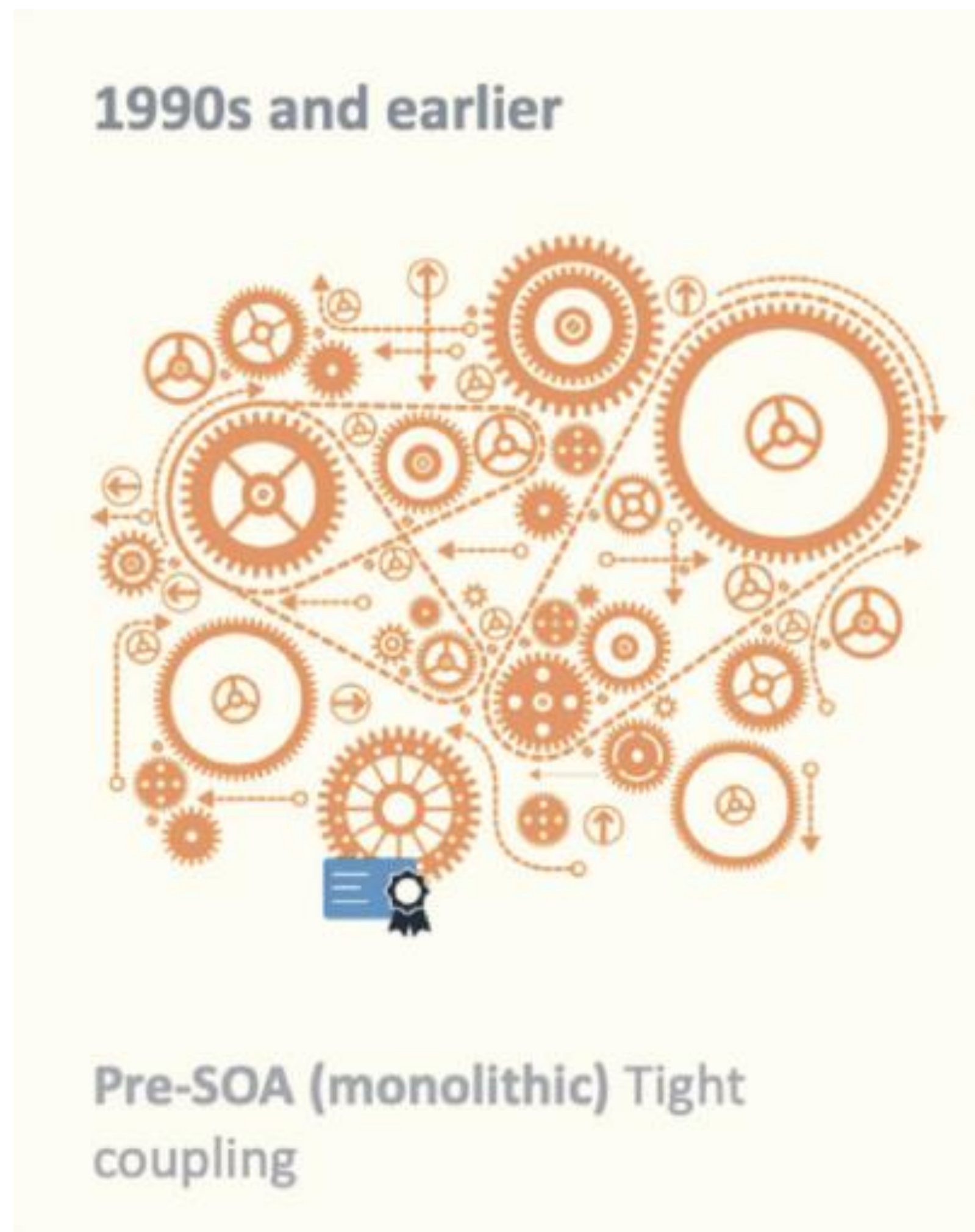
Widzi IT * :

Widzi użytkownik:



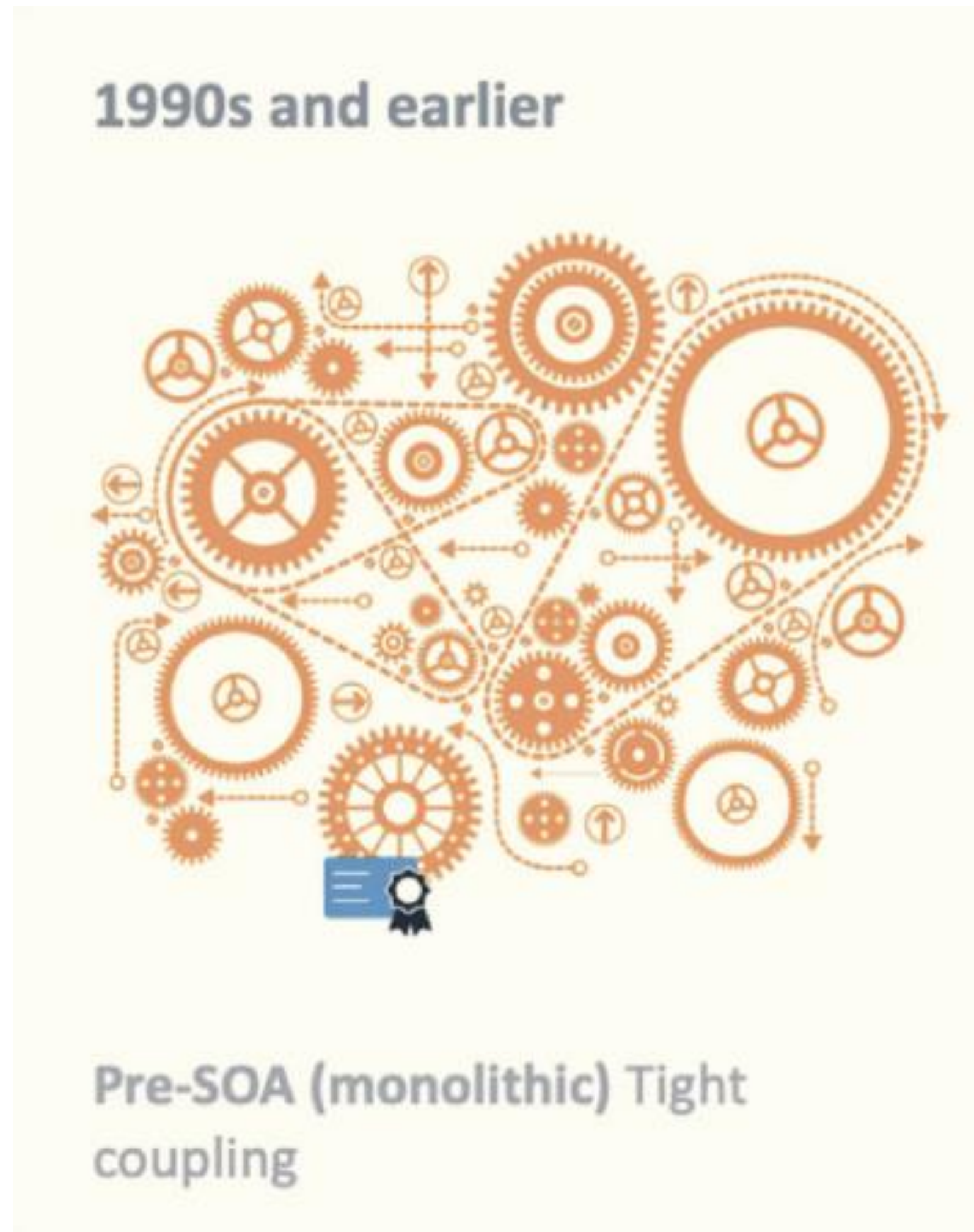
* jednak często nie widzi,
ponieważ nie posiada IBM Instana

Złożoność aplikacji ...



Źródło: D.Taibi, V.Lenarduzzi, C.Pahl, A.Janes. *Microservices Architectural Styles: Agile or not Agile?* XP 2017

Złożoność aplikacji ...



Źródło: D.Taibi, V.Lenarduzzi, C.Pahl, A.Janes. *Microservices Architectural Styles: Agile or not Agile?* XP 2017

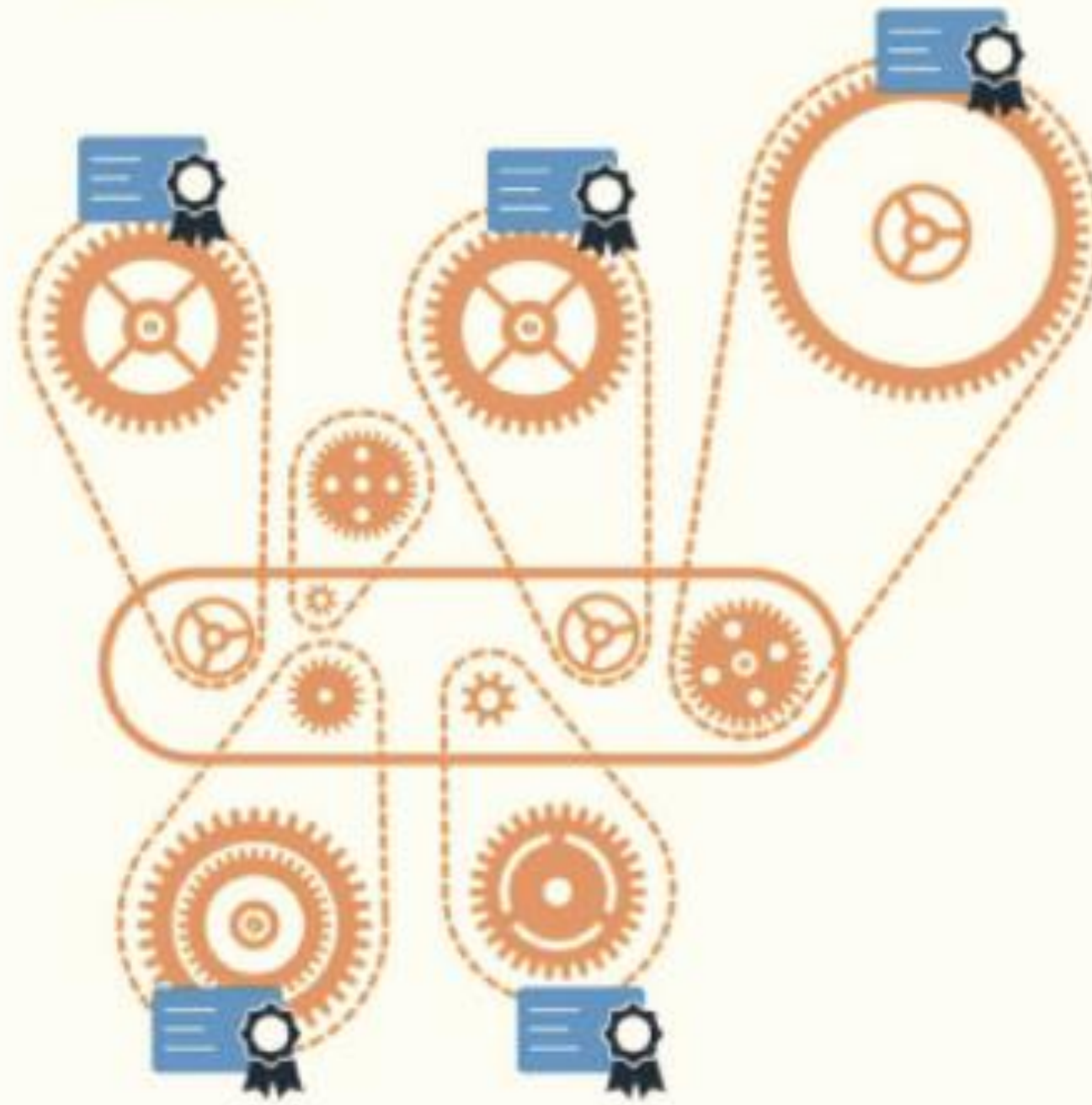
Złożoność aplikacji ...

1990s and earlier



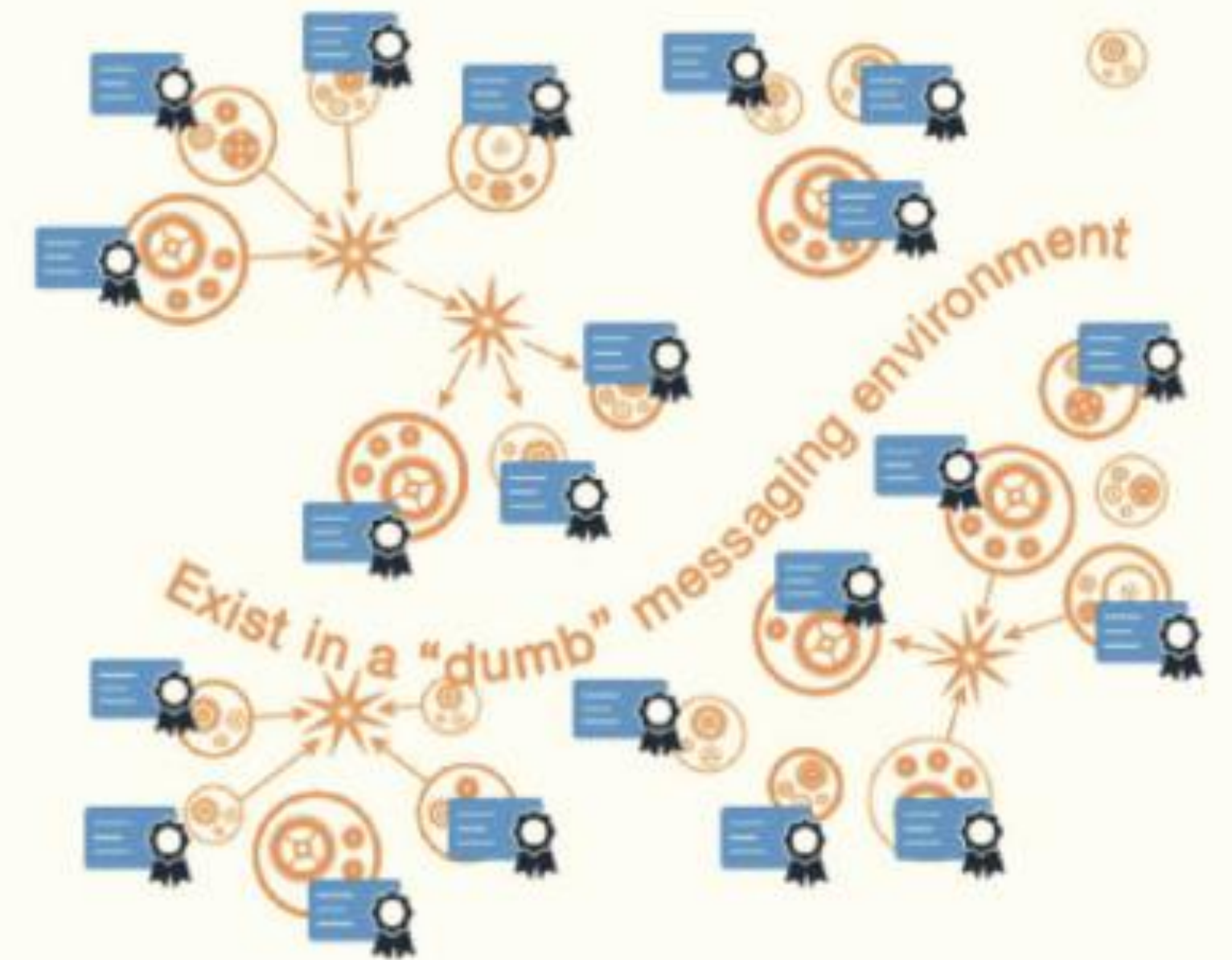
Pre-SOA (monolithic) Tight coupling

2000s



Traditional SOA Looser coupling

2010 – Present Day



Microservices Highly decoupled

Źródło: D.Taibi, V.Lenarduzzi, C.Pahl, A.Janes. *Microservices Architectural Styles: Agile or not Agile?* XP 2017

Wiele aplikacji....



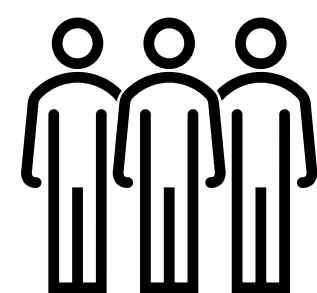
Wiele aplikacji....



Współdzielona infrastruktura i zasoby IT



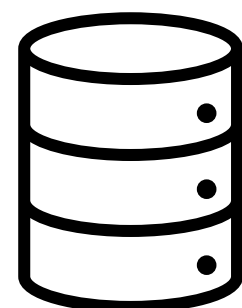
Kombinacja narzędzi punktowych $\neq$ zapewnienie wydajności



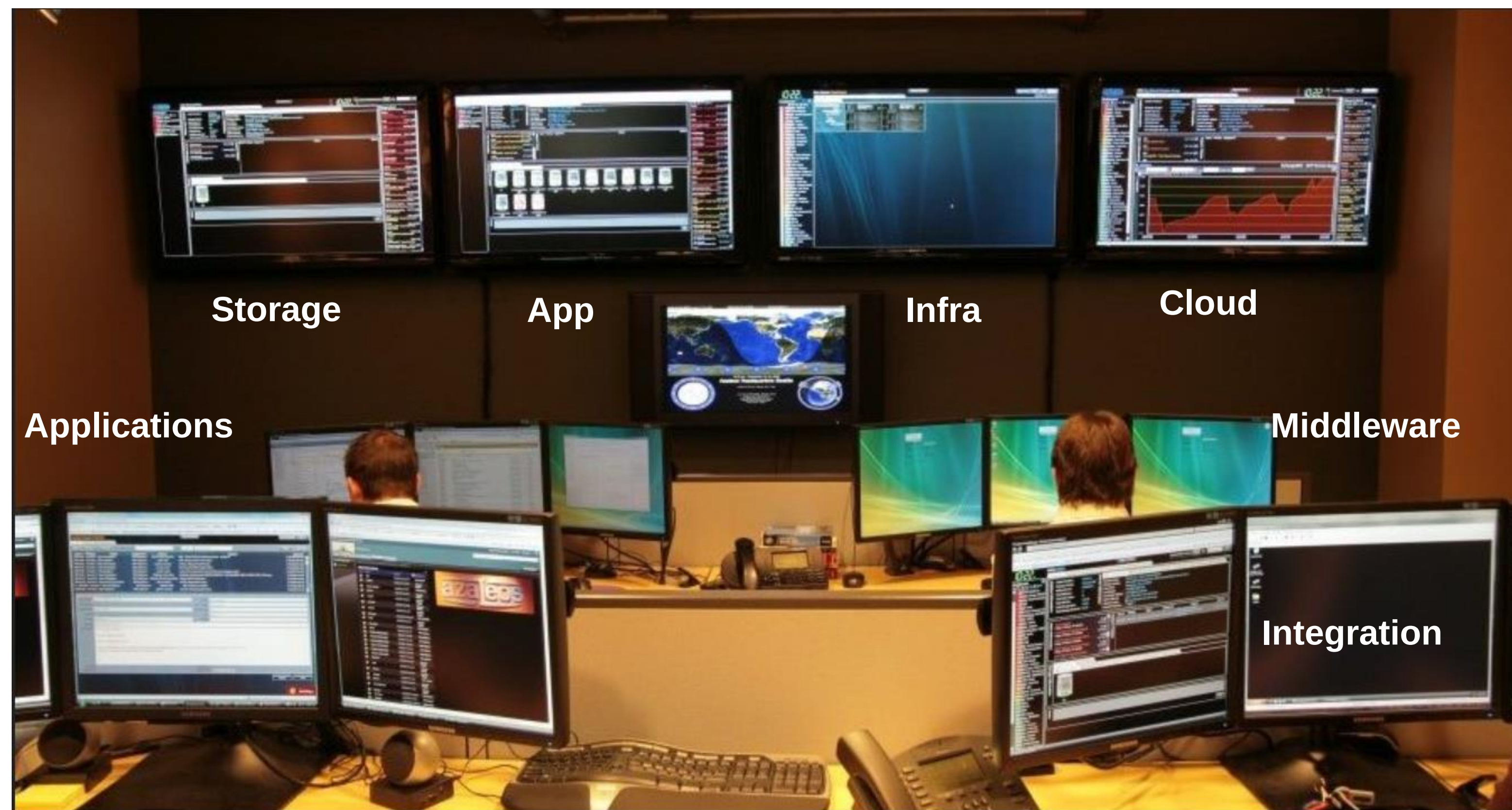
SILOSY
ODPOWIEDZIALNOŚCI



ROZPROSZONE NARZĘDZIA,
BRAK WIDOCZNOŚCI KONTEKSTU



RÓŻNA PERSPEKTYWA
PATRZENIA NA PROBLEM



Jak to policzyć i rozliczyć koszty ? W Excelu ?

(CAPEX, OPEX, MPK, planowanie, budżetowanie, kontrola, rozliczenie, optymalizacja)



APLIKACJE

- Co wpływa na koszty naszych 10 kluczowych aplikacji?
- Jakie są koszty projektu VS eksploatacji tych aplikacji?
- Jakie są dźwignie kosztów umożliwiające obniżenie kosztów tej aplikacji?



JEDNOSTKI BIZNESOWE

- Jaki jest poziom inwestycji per jednostka biznesowa?
- Jaki jest koszt dostarczenia aplikacji do jednostki organizacyjnej?
- Gdzie wydajemy najwięcej per dział/pracownik?

IT EXECS



BUSINESS

IT FINANCE



APPS & INFRA



CHMURA

- Co wpływa na całkowity koszt korzystania z chmury?
- Z jakich usług korzystamy?
- Czy korzystanie z chmury publicznej wpływa na zmienność kosztów?



SZCZEGÓŁY INFRASTRUKTURY

- Czy i jak storage wpływa na koszt tej aplikacji?
- Jaki jest koszt dużych VM z aplikacjami niekrytycznymi?
- Koszt infrastruktury w „emerytowanych” aplikacjach?



USŁUGI

- Jaki jest TCO dla poszczególnych usług?
- Co wpływa na koszt naszej usługi baz danych?
- Jak nasze koszty IaaS wypadają w porównaniu z kosztami Amazon?



IT

- Co wpływa na nasze koszty eksploatacji?
- Jaki jest nasz koszt za 1 GB pamięci w Tier 1 w porównaniu z rozwiązaniami podobnymi?
- Jaki jest kierunek do większej efektywności kosztowej?



DOSTAWCY

- Na którego z dostawców IT wydajemy najwięcej?
- Czy korzystamy z usług preferowanych dostawców?
- Jak wypadamy w kontekście docelowych wydatków?



PROJEKTY

- Ile inwestujemy w innowacje?
- Jak wypadamy w kontekście KPI projektu?
- Które projekty przekraczają zaplanowane zasoby?



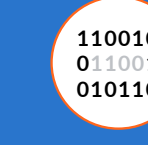
WYDATKI

- Jakie koszty mamy pod kontrolą?
- Gdzie są największe odchylenia od planów?
- Z czego wynika odchylenie od planów?



PRACA

- Co wpływa na koszty pracy, zależność od roli i lokalizacji?
- Jak wypadamy na tle naszego planu zatrudnienia?
- Gdzie wykorzystujemy naszych pracowników?



JAKOŚĆ DANYCH

- Gdzie są luki w danych, duplikaty, nieprawidłowe wartości?
- Gdzie są „ślepe” punkty kosztowe?
- Które dane i z jakich systemów się nie zgadzają?

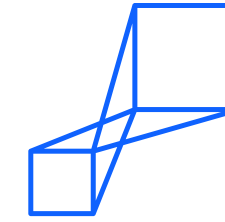
Chmura hybrydowa ma już kluczowe znaczenie dla biznesu

Aby zmaksymalizować
wartość biznesową w
chmurze, **IT musi
uwzględnić:**



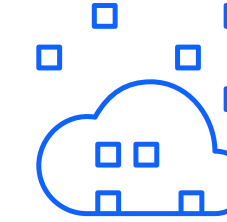
Zmienne wydatki

Przejście z modelu
wydatków CapEx na
model wydatków OpEx
może umożliwić
organizacjom wydawanie
tylko takiej kwoty, jakiej
potrzebują.



Zwinne i skalowalne operacje

Szybkość i tempo
chmury pozwalają IT
szybko dostarczać
funkcje generujące
przychody dla Twojej
firmy.



Zróżnicowane usługi

Dostawcy usług w chmurze
oferują różne nowe usługi,
które organizacje mogą
wykorzystać do
wprowadzania innowacji.
Przykłady obejmują
sztuczną inteligencję,
uczenie maszynowe (ML),
narzędzia DevOps i
narzędzia programistyczne.

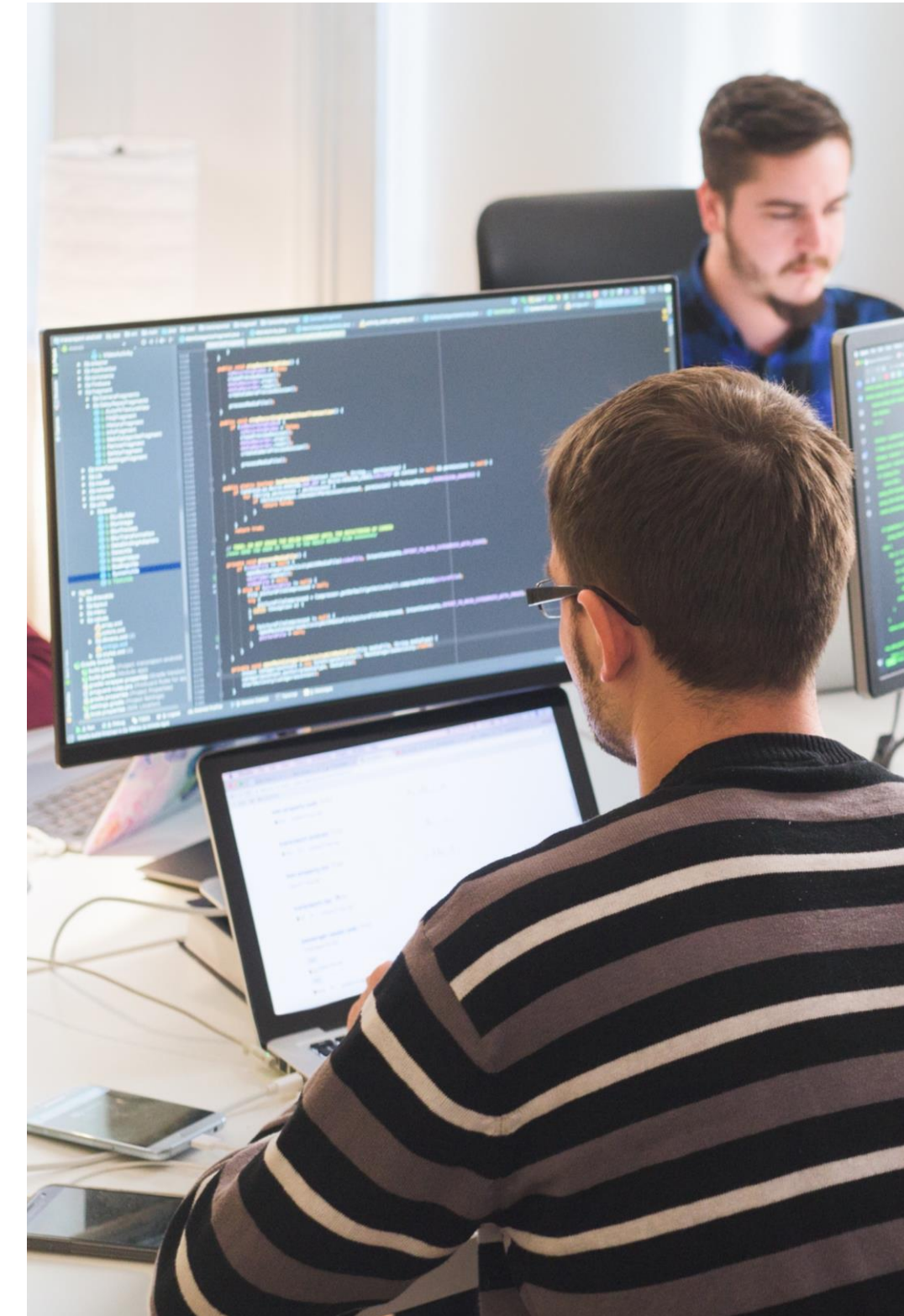
Kluczowe wyzwania związane z wdrażaniem systemów rozproszonych, chmury hybrydowej i architektury mikrouslugowej



Reaktywne podejście do zarządzania IT



Wydatki na IT coraz trudniej kontrolować



Nieelastyczne, **monolityczne** aplikacje



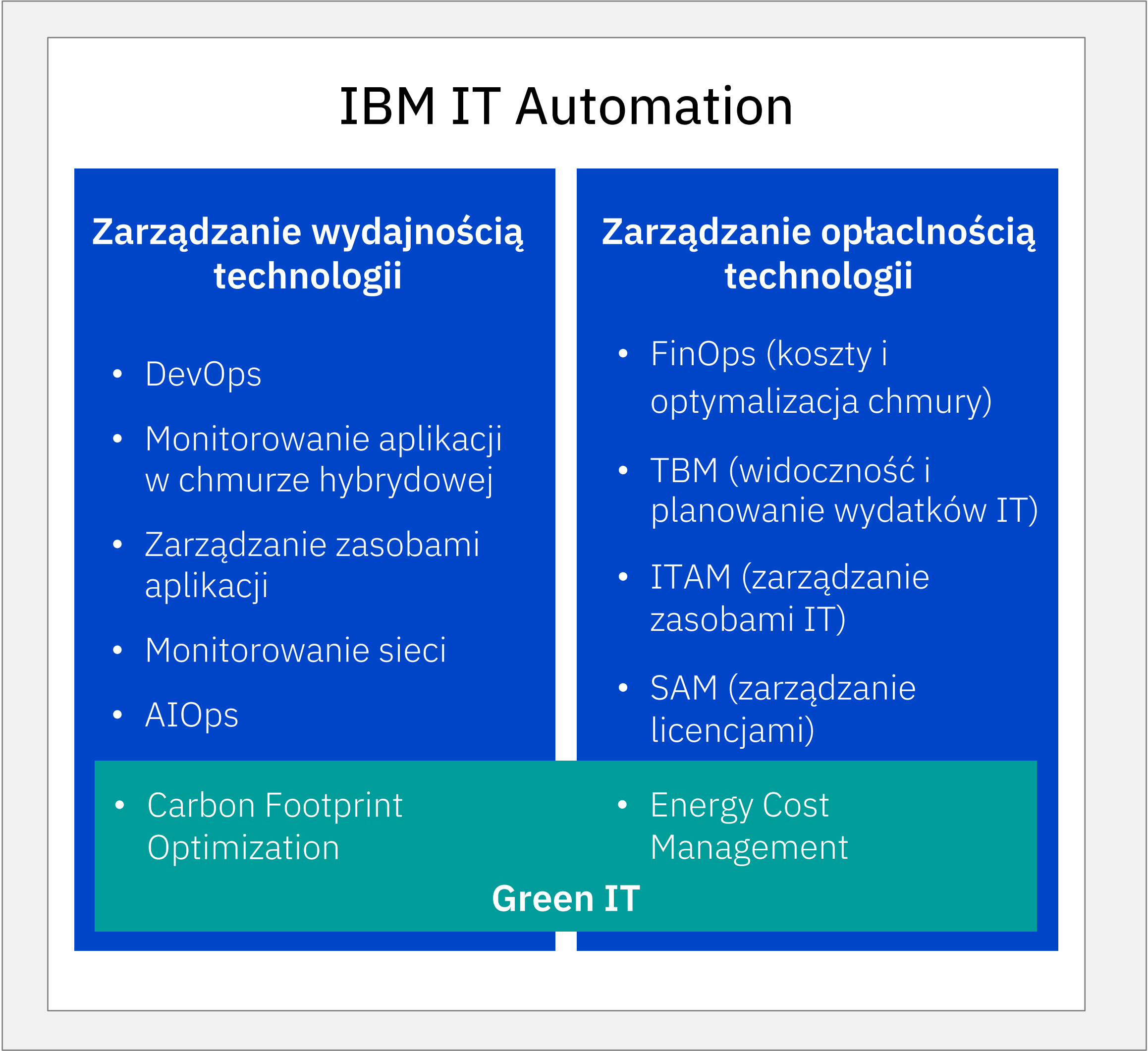
Odizolowane aplikacje i dane

Operacje IT

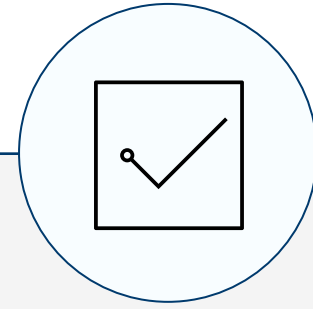
Dbaj o aplikacje zapewniając najwyższą wydajność
przy najniższych kosztach

IBM IT Automation

Zarządzanie skutecznością, efektywnością i opłacalnością technologii



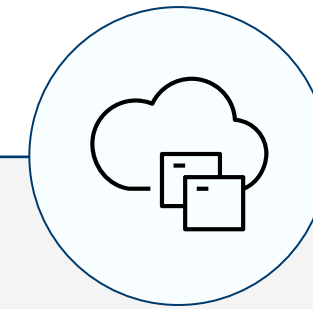
IT Automation – przypadki użycia



Rozwiązanie problemów z aplikacjami przed poniesieniem nieprzewidzianych kosztów

Wykrywaj problemy na wczesnym etapie i przyspieszaj MTTR, zanim wpłyną one na działalność biznesową

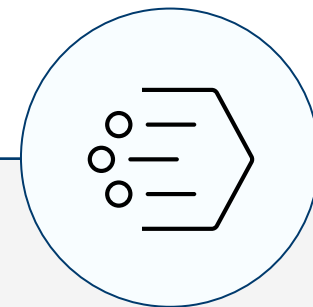
Instana | AIOps | SevOne



Optymalizacja zasobów IT zorientowana na wydajność

Poznaj swoje aplikacje i zapewnij zasoby odpowiednio do poziomu konsumpcji usług

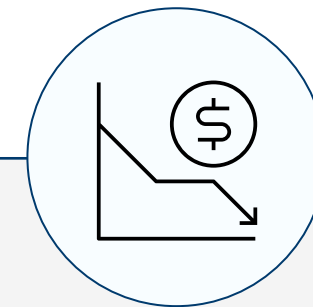
Turbonomic | Instana | SevOne



Usprawnienie planowania, budżetowania i prognozowania wydatków na IT

Monitoruj i rozdzielaj wydatki na IT, aby dostosować zasoby do priorytetów strategicznych i zoptymalizować inwestycje

ApptioOne | Targetprocess | Flexera



Zarządzaj kosztami chmury publicznej (FinOps)

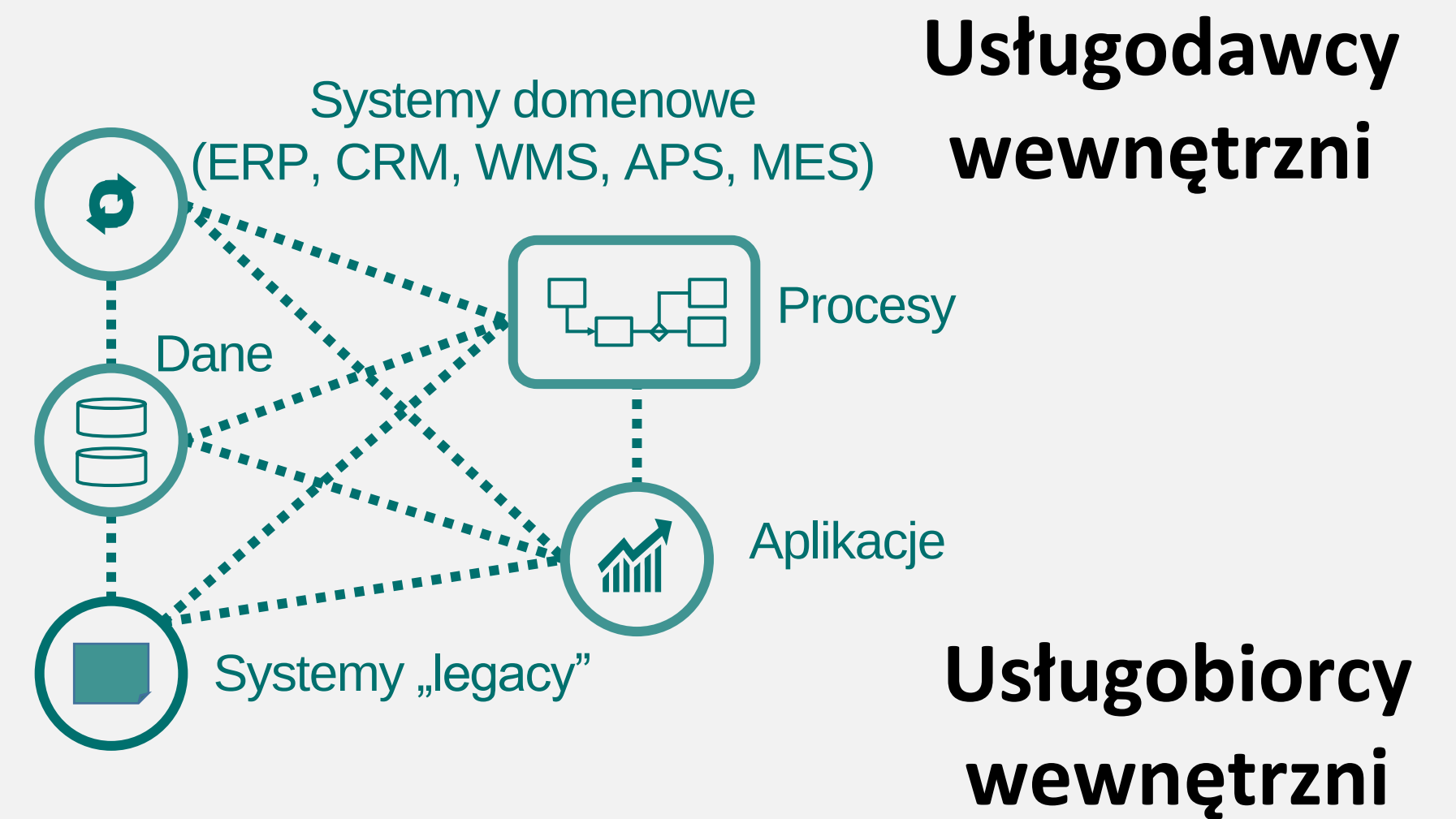
Zaadoptuj FinOps do optymalizacji zasobów w chmurze, wyeliminowania marnotrawstwa i minimalizacji kosztów usług w chmurze

Cloudability | Turbonomic

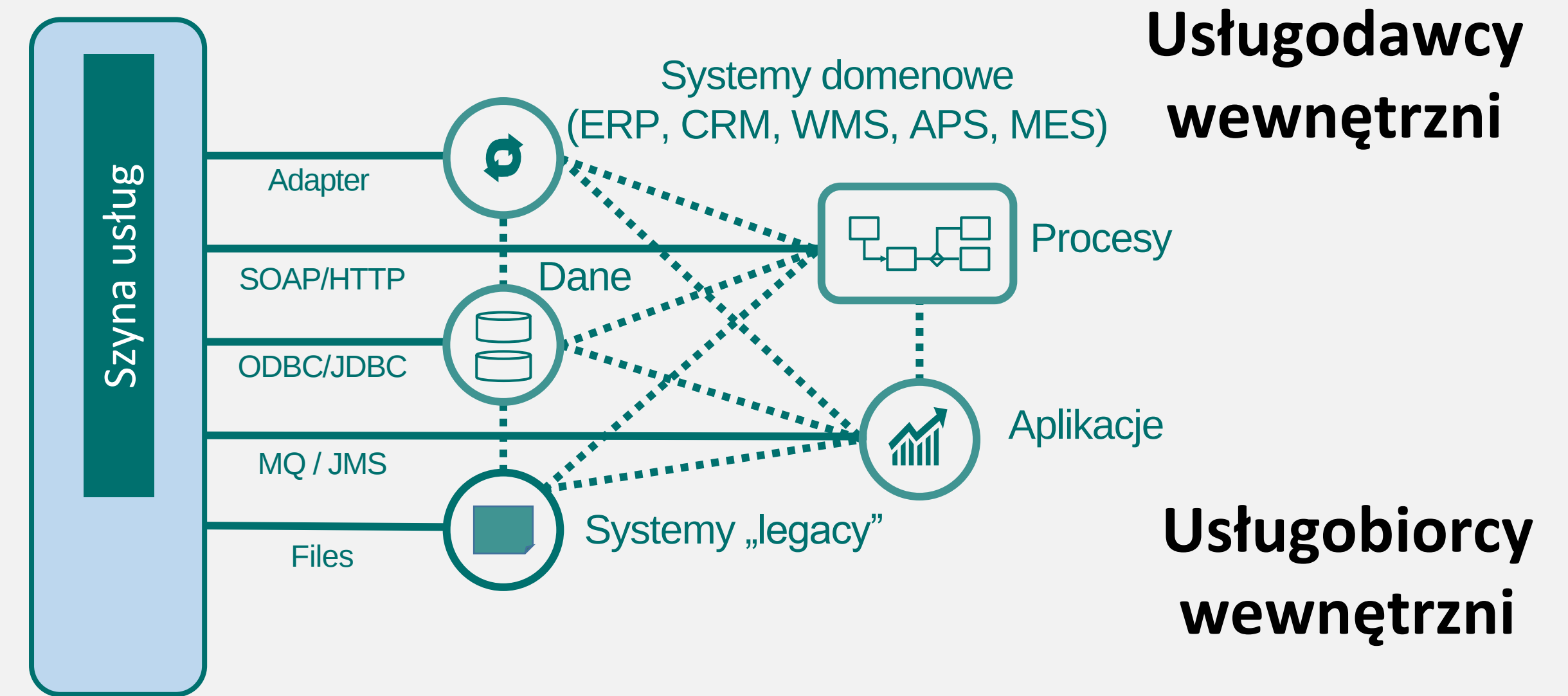
Integracja

Łącz, automatyzuj i uwalniaj potencjał biznesowy

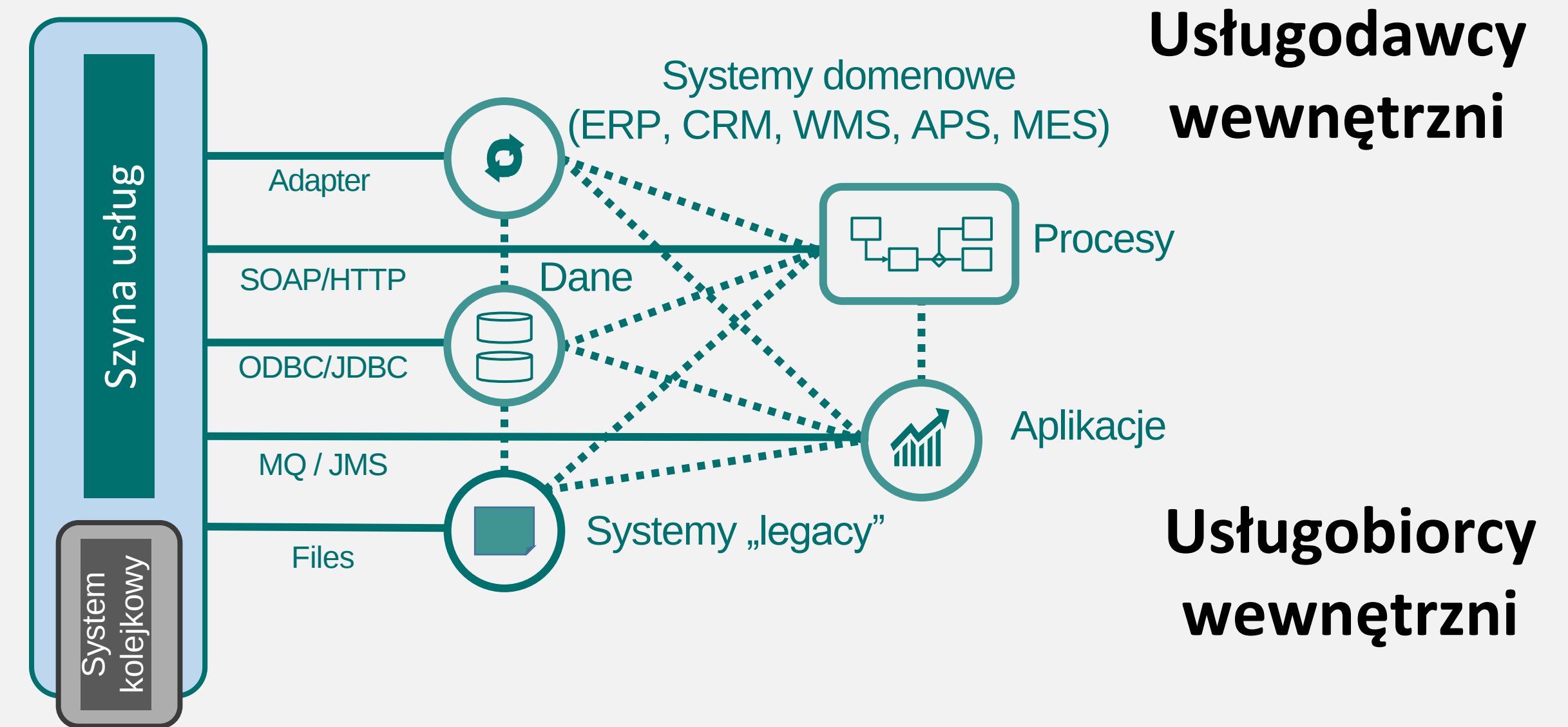
Architektura integracyjna w realizacji IBM



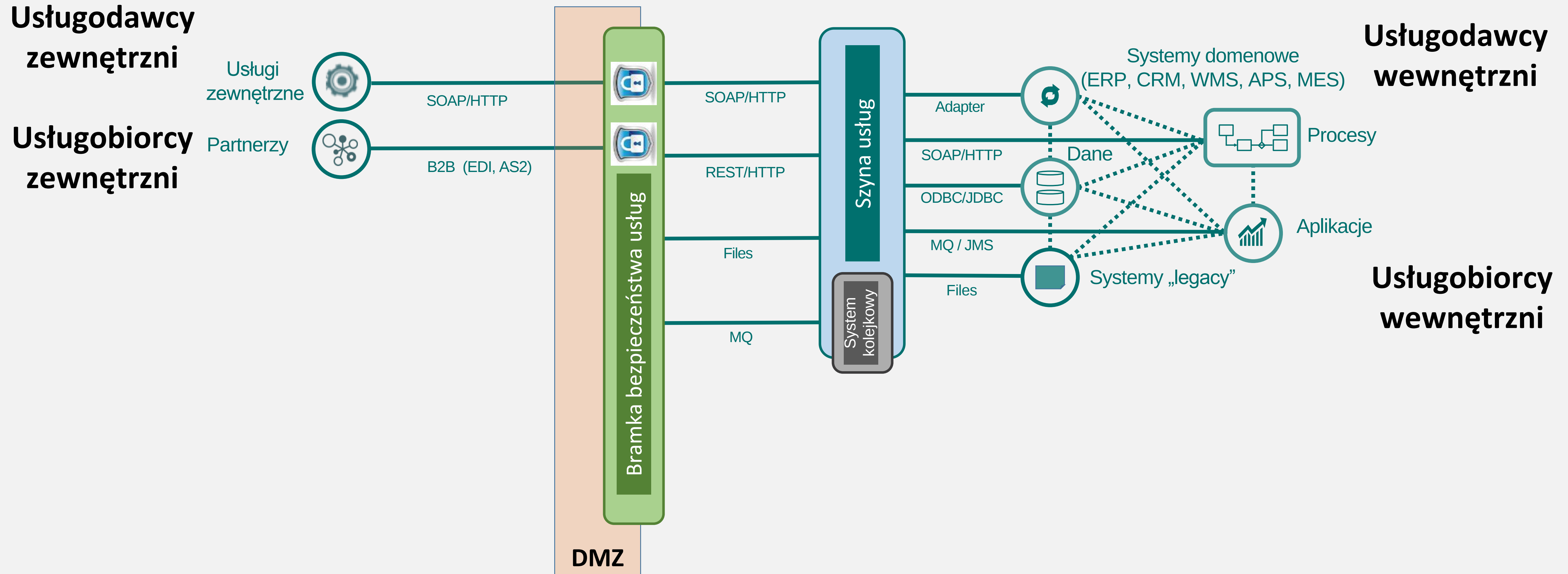
Architektura integracyjna w realizacji IBM



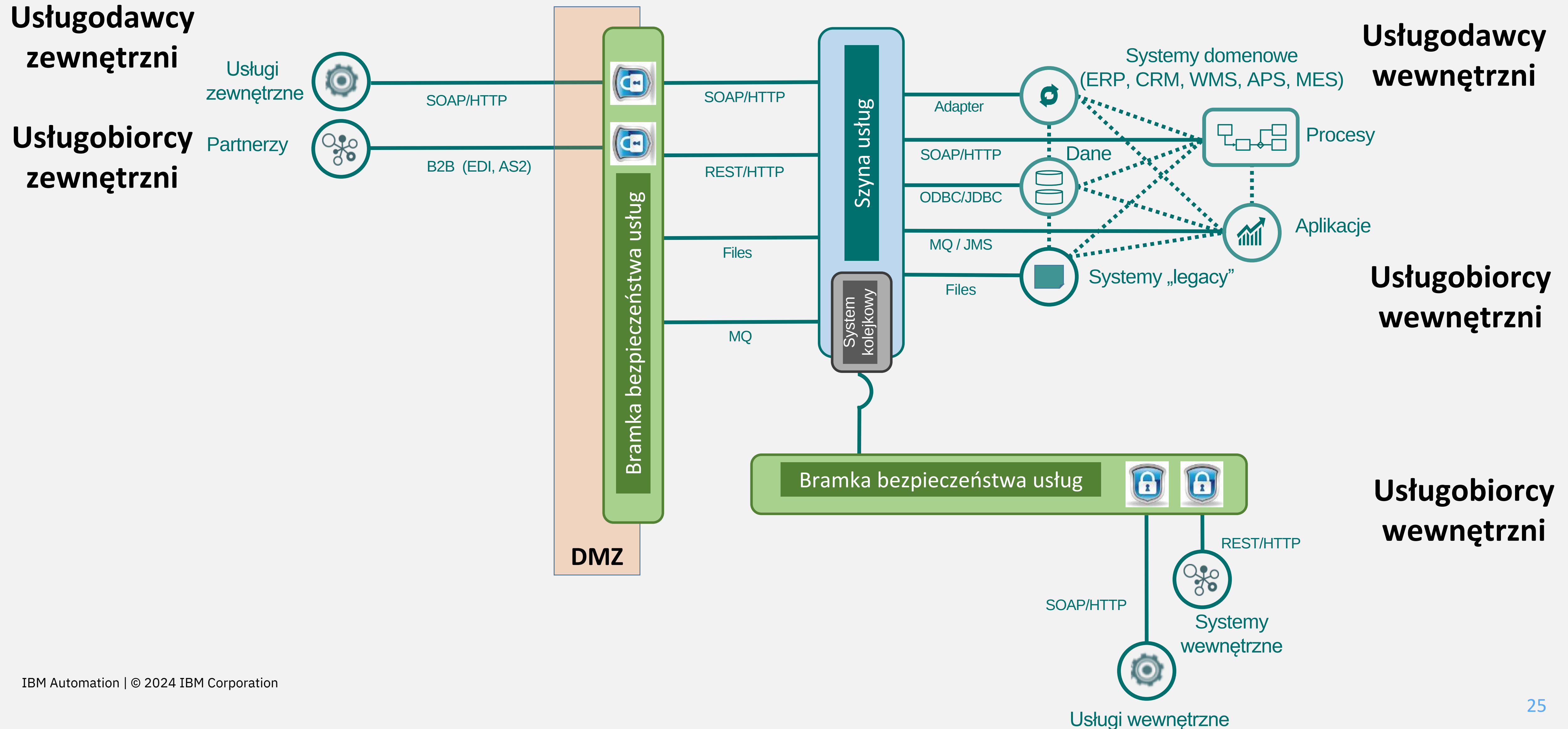
Architektura integracyjna w realizacji IBM



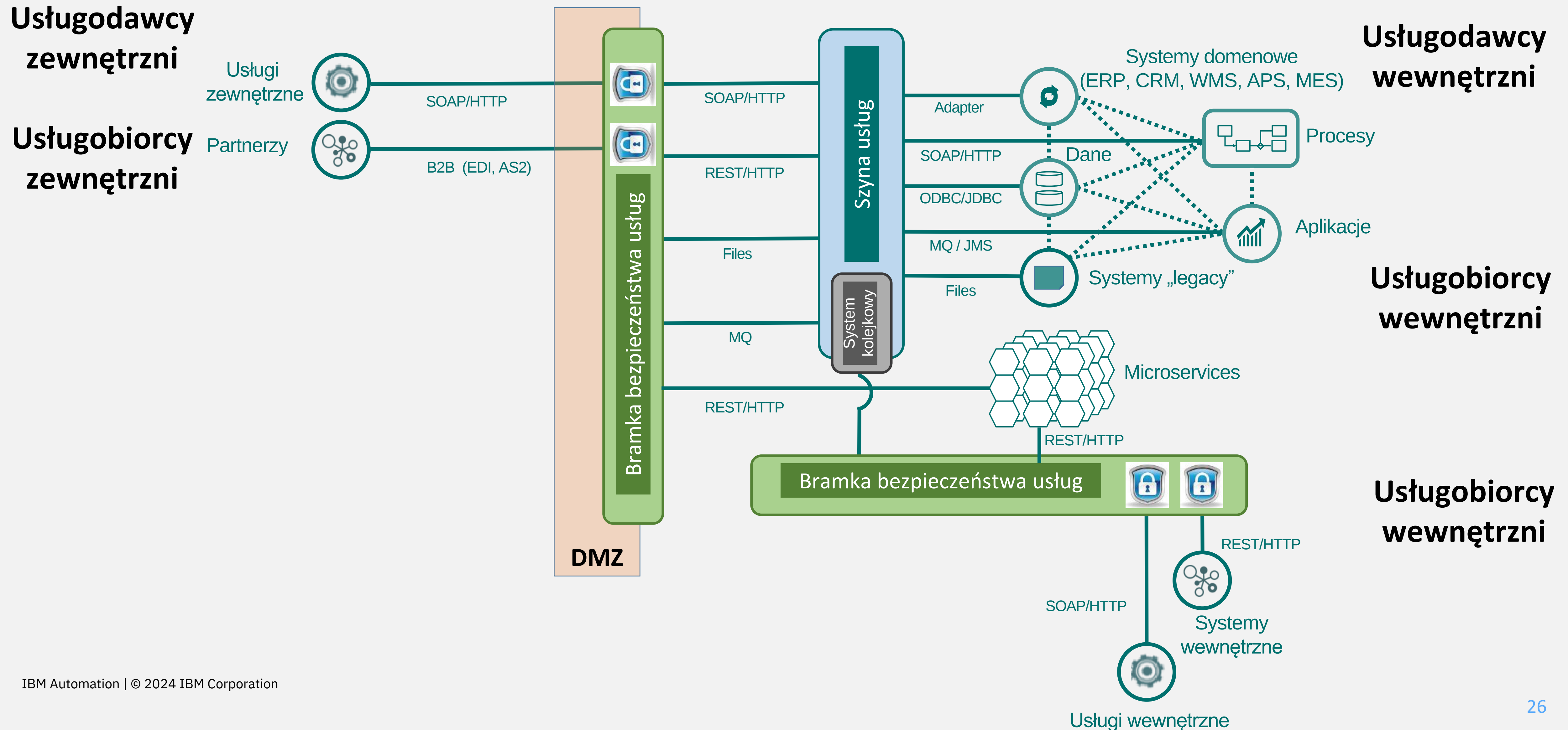
Architektura integracyjna w realizacji IBM



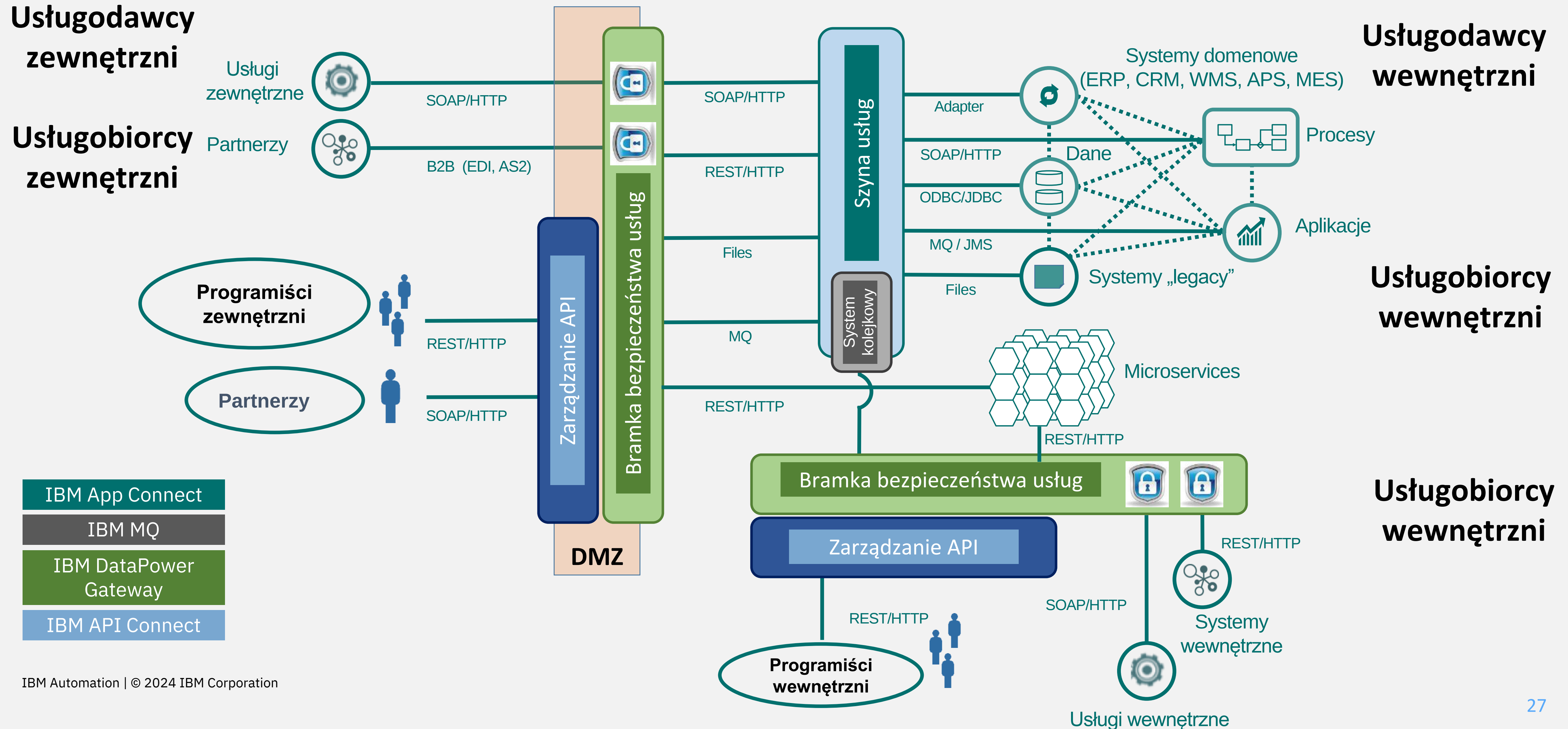
Architektura integracyjna w realizacji IBM



Architektura integracyjna w realizacji IBM



Architektura integracyjna w realizacji IBM



IBM Integration: Wzorce integracyjne

IBM oferuje kompleksowy zestaw zautomatyzowanych, bezpiecznych i skalowalnych możliwości integracji

Integracja oparta na API

Integruj w oparciu o budowanie, zarządzanie i udostępnianie API

- API Connect
- App Connect
- DataPower (API Gateway)

API-led Integration



Event-led Integration



Integracja oparta na zdarzeniach

Działaj w czasie rzeczywistym, w oparciu o dane

- Event Streams
- Event Endpoint Management
- DataPower (Event Gateway)

Messaging & Connectivity



Messaging & Connectivity

Łącz się ze wszystkim szybko, bezpiecznie i na dużą skalę

- MQ
- App Connect
- Aspera
- DataPower

Management & Security

IBM Integration + TINE



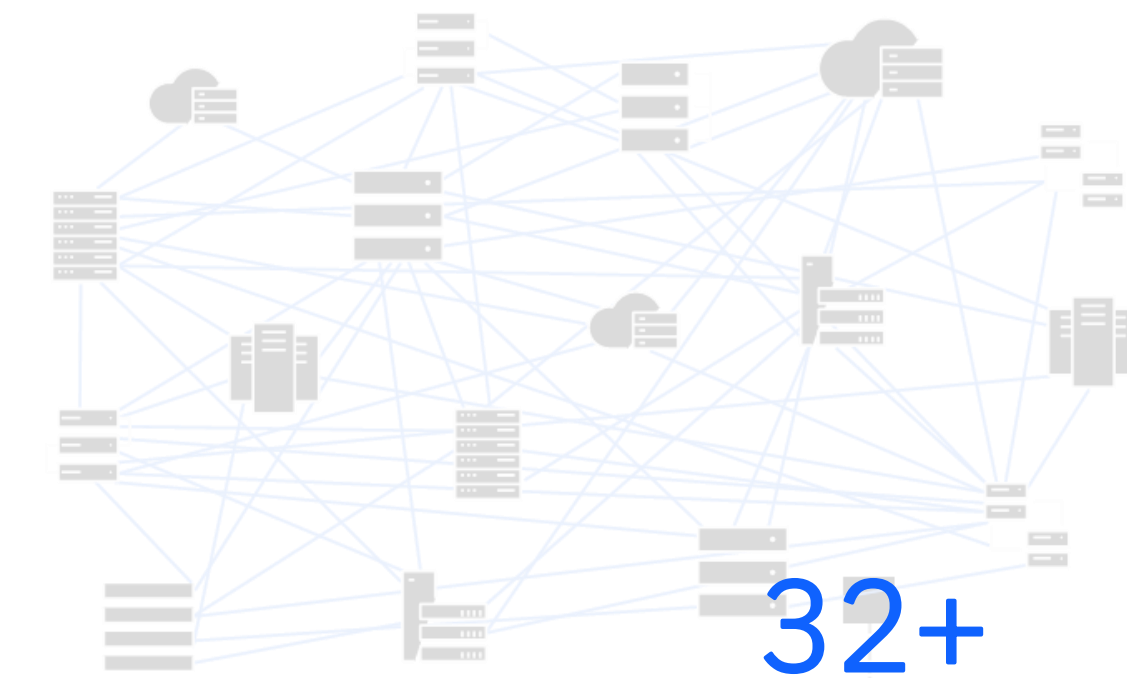
Wyzwanie

Przez lata fabryki, magazyny i dystrybutorzy musieli wymieniać między sobą dane, ale sposoby, w jakie to robili, były bardzo zróżnicowane. Prowadziło to do wysokiego ryzyka operacyjnego oraz gaszenia pożarów poprzez ręczne interwencje zarówno po stronie biznesu jak i IT.

Wynik



7,000 efektywnie połączonych gospodarstwa mlecznych z **30** zakładami przetwórczymi



>100

Integracje zbudowane i utrzymywane przez Centrum Kompetencyjne ds. Integracji TINE

32+

Integracja systemów Legacy, w tym ERP, TMS, YMS, APS, systemów dystrybucyjnych i klienckich

“Chcemy mieć pewność, że dane w TINE będą dostępne i zdemokratyzowane, aby udrożnić ich przepływ przez firmę, a osoby potrzebujące danych mogły uzyskać do nich dostęp w ramach jednej, wspólnej architektury.”

Siri Torgersen, Head of Data and Integration, TINE

IBM Integration + FAW-Volkswagen



Wyzwanie

Oprócz produkcji świetnych pojazdów firma chce zapewniać klientom świetną jakość obsługi, która sprawi, że klienci pozostaną lojalni na całe życie.

FAW-Volkswagen chcieli stworzyć płynną integrację oprogramowania z ekosystemem usług zewnętrznych wykorzystywanych przez kierowców – takich jak media streamingowe, usługi parkingowe, EV ładowanie i nawigacja – i zachować płynność nawet wtedy, gdy oprogramowanie w każdym elemencie stale ewoluuje.

Wynik



“Zarządzamy API w ramach Cloud Pak for Integration, dzięki czemu nasi partnerzy integrują się w ekosystem w kilka tygodni zamiast kilkunastu miesięcy.”

Weipeng Jin

Manager of Internet Application Development, Management Services Department, and Head of R&D Center, FAW-Volkswagen

50% Szybciej

Tworzenie rozwiązań z wykorzystaniem **API** w celu uproszczenia dostępu do złożonych aplikacji.

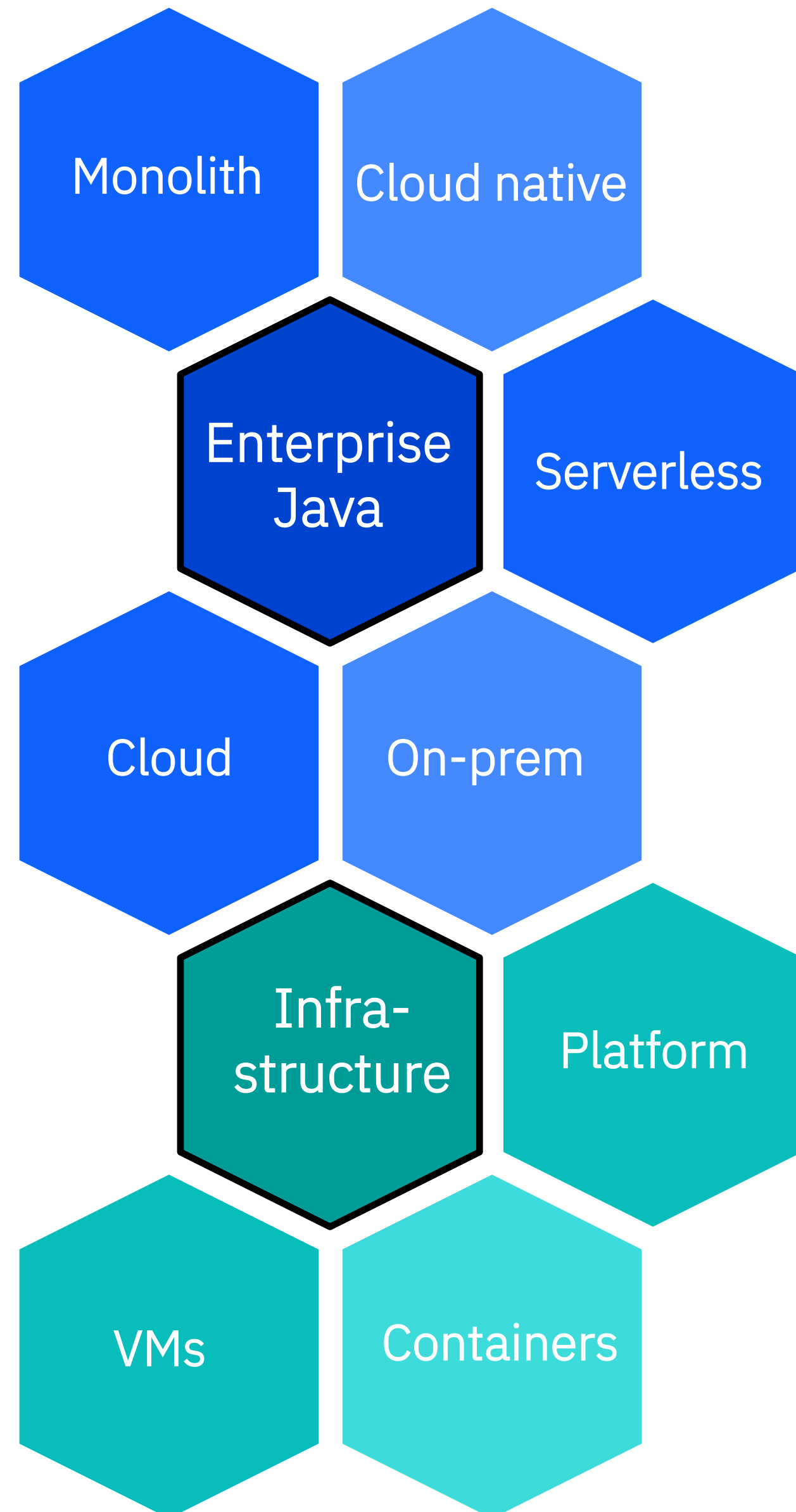
+3M

Nowych użytkowników aplikacji marki VW doceniło wysoką jakość obsługi.

Modernizacja aplikacji

Stwórz środowisko aplikacyjne, które zmienia się wraz z Twoją firmą
dzięki IBM Cloud Pak for Applications

Rzeczywistość i wyzwania środowisk aplikacyjnych

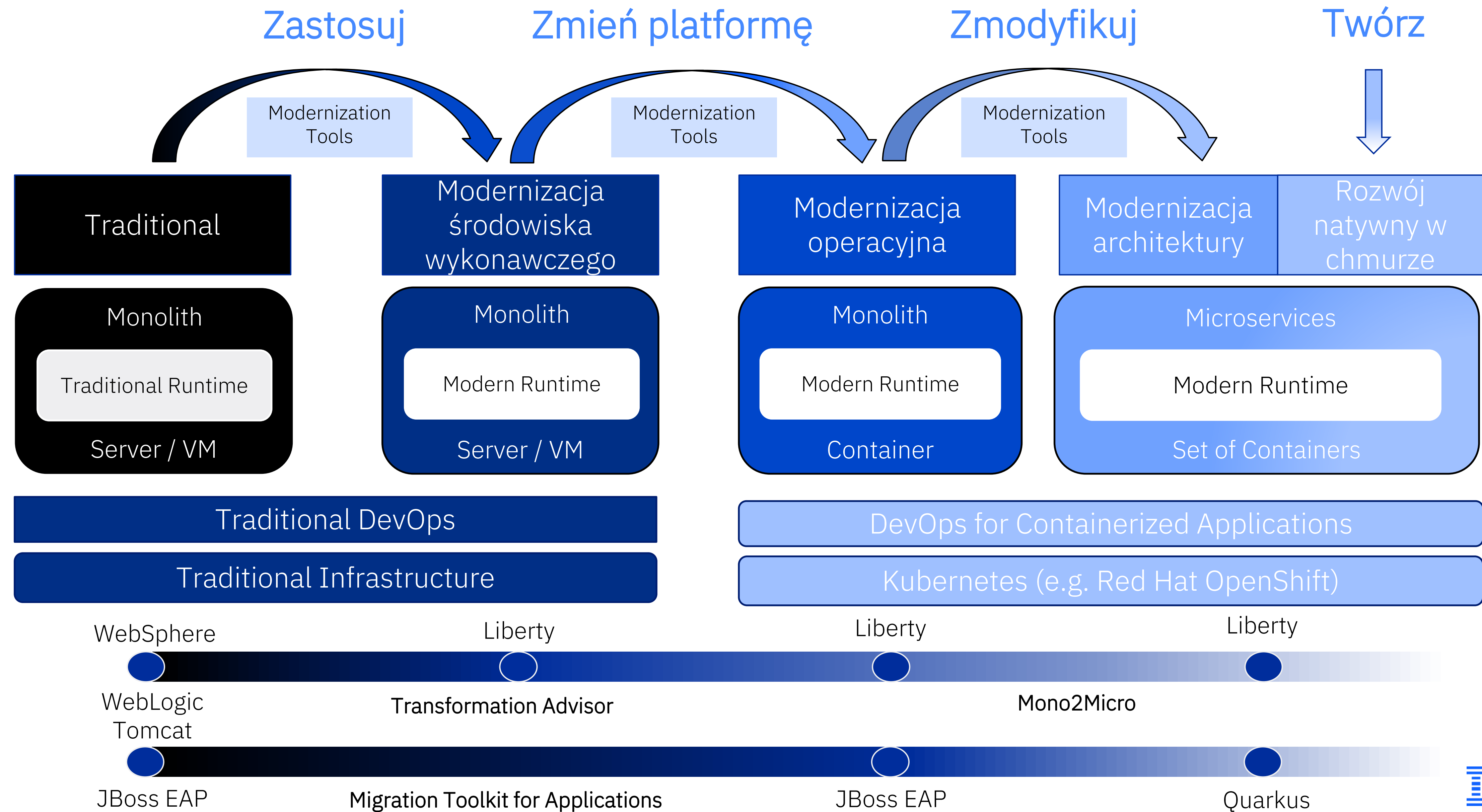


Złożona architektura aplikacji i stosowane technologie są kosztowne w utrzymaniu oraz utrudniają możliwość rozbudowy i dodawania nowych funkcjonalności.

- Zarządzanie i modernizacja istniejących aplikacji
- Adopcja platformy kontenerowej w chmurze
- Pisanie nowych aplikacji natywnych w chmurze
- Przepisywanie, refaktoryzacja lub migracja
- Zmniejszanie długu technicznego

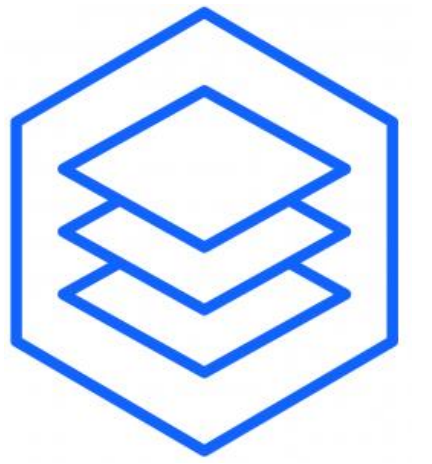
76% organizacji twierdzi, że złożoność architektury oprogramowania jest tak duża, że stanowi źródło problemów i niskiej produktywności programistów

Etapy modernizacji aplikacji



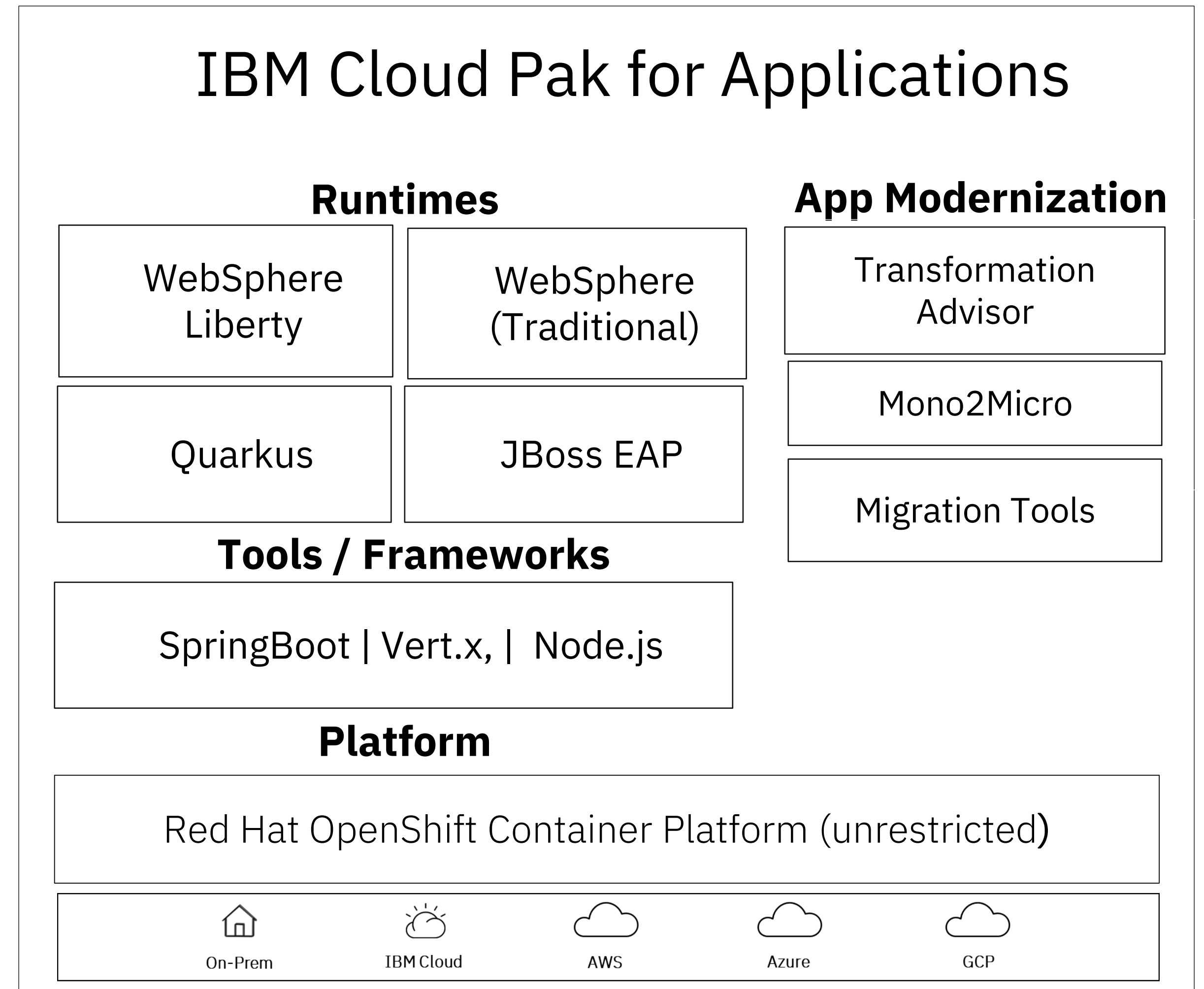
IBM Cloud Pak for Applications

Środowisko aplikacyjne, które rozwija się wraz z biznesem.



Wybierz to czego potrzebujesz

- ✓ Środowiska wykonawcze umożliwiające obsługę aplikacji dla różnych platform i technologii.
- ✓ Kompleksowe środowiska uruchomieniowe obsługujące maszyny wirtualne i kontenery dla aplikacji Java.
- ✓ Narzędzia modernizacyjne do refaktoryzacji i dekompozycji aplikacji na potrzeby wdrożenia w chmurze.
- ✓ Kompleksowa platforma oparta na Kubernetes obsługująca cały krajobraz aplikacji w środowisku lokalnym i poza nim.

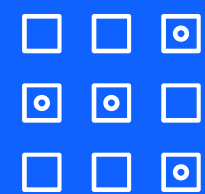


+AI → AI+

Nowe spojrzenie na pracę

Nowe spojrzenie na sposób wykonywania pracy

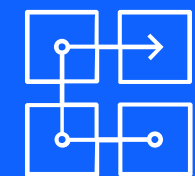
+AI



Zbieraj, organizuj, analizuj dane



Dodaj AI do swoich aplikacji



Zautomatyzuj swoje procesy



Zastąp swoje procesy



Pozwól AI wykonać to za Ciebie

AI+



*Technologia to tylko narzędzie –
trzeba wiedzieć jak wybrać i jak zastosować –
skutecznie, efektywnie i opłacalnie.*

Automatyzacja, integracja, monitoring i zarządzania stosem technologicznym

Bartosz.Jankowski@grandmetric.com
Mateusz.Buczowski@grandmetric.com

A nad wszystkim czuwają:
Marcin Biały
Joanna Sajkowska



Kompleksowe projekty transformacji IT

Eksperci (i ekspertki) od trudnych tematów

