

# Zmiana sposobu dostarczania aplikacji wspierających funkcje państwa

Włodek Dymaczewski  
*dymaczewski@pl.ibm.com*



<https://www.linkedin.com/in/dymaczew>



@dymaczew



**Nowoczesne państwo  
wymaga nowoczesnej  
infrastruktury IT.**

# Najważniejsze wyzwania na dziś

Wysokie koszty utrzymania i modernizacji

Rozwiązania statyczne, związane z technologią konkretnego dostawcy

Brak standaryzacji architektury i sposobu dostarczania (deploymentu)

Niedoinwestowane środowiska rozwojowe i testowe

Brak standaryzacji wymagań niefunkcjonalnych

- Uwierzytelnienie
- Otwarte API
- Monitorowanie
- Logowanie
- KPI

Złożone i czasochłonne procesy zakupowe

Osobne zakupy infrastruktury i oprogramowania

Brak możliwości adaptacji do zmiennych założeń

# Wyzwania związane z rozwojem obecnych aplikacji

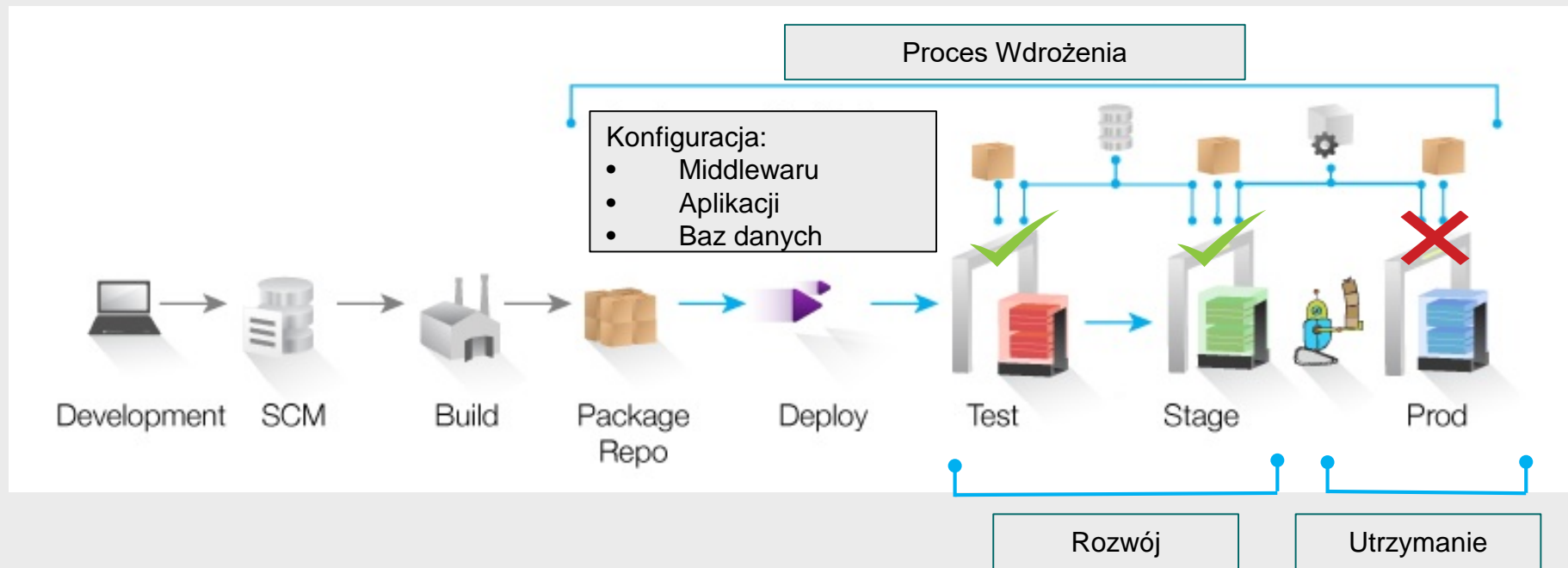
Skomplikowana i duża baza kodu

Dużo zależności → złożony proces zarządzania wydaniem → opóźnienia

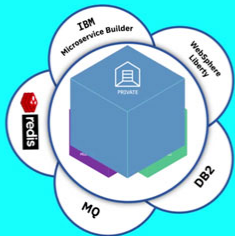
Nawarstwiony dług technologiczny

Przywiązanie do zamkniętych technologii

# Typowe problemy przy wdrażaniu zmian w aplikacjach

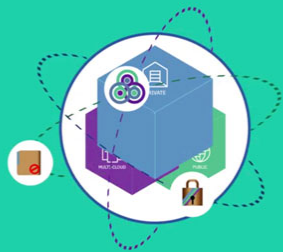


# Chmura I-a-a-S to zbyt mało – przyspieszenie cyfrowej transformacji



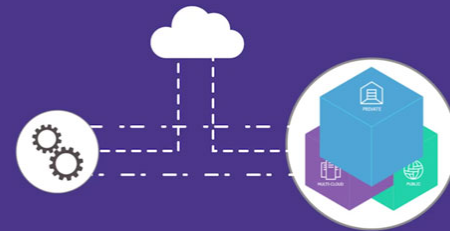
## Tworzenie nowych aplikacji w modelu “cloud native”

Usprawnienie procesów rozwoju aplikacji w modelu mikro-usług dzięki wykorzystaniu technologii kontenerów



## Modernizacja starych aplikacji w chmurze

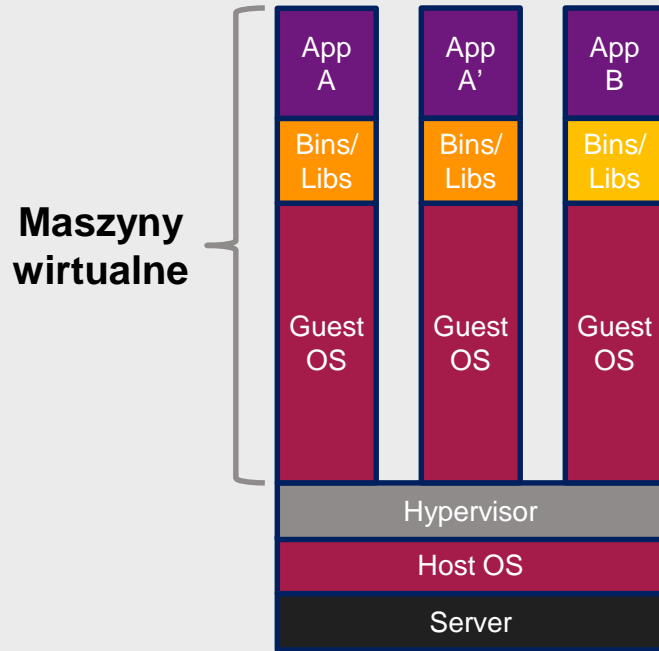
Przeniesienie i refactoring aplikacji do środowisk chmury w celu wykorzystania nowych możliwości



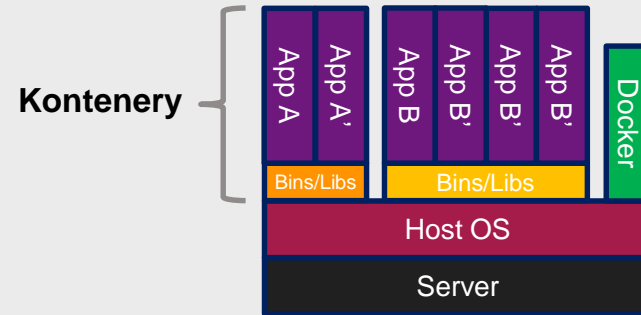
## Otwarcie aplikacji na usługi oferowane z chmury

Ochrona i wykorzystanie potencjału danych we własnej infrastrukturze przy użyciu nowoczesnych usług oferowanych z chmury

# Wirtualizacja czy konteneryzacja ?



- Kontenery współdzielą system operacyjny przy zachowaniu separacji binariów i konfiguracji
- Programiści odpowiadają za cały cykl życia kontenera włączając w to middleware



# Nowoczesna podejście do dostarczania aplikacji

Innowacyjne projekty wymagają podejścia Agile oraz budowy w trybie MVP

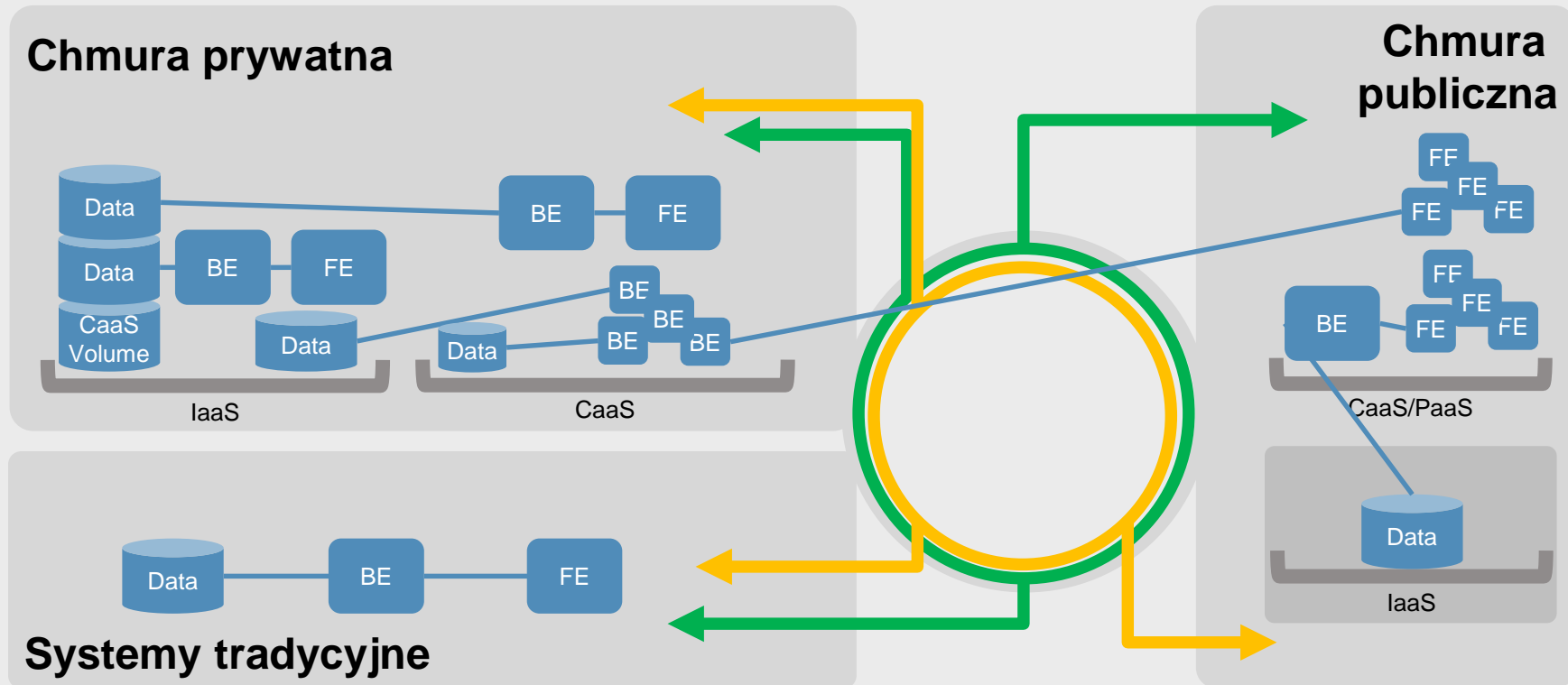
Rozwiązaniem może być budowa i modernizacja aplikacji w oparciu komponenty dostarczane w postaci kontenerów Docker

Zalety:

- Łatwe przenoszenie aplikacji pomiędzy środowiskami Dev/Test a produkcją
- Zintegrowany cykl DevOpsSec dla każdego komponentu (usługi)
- Możliwość szybkiego budowania środowisk testowych i redeploymentu całej aplikacji
- Otwarta technologia możliwa do wykorzystania w każdym środowisku

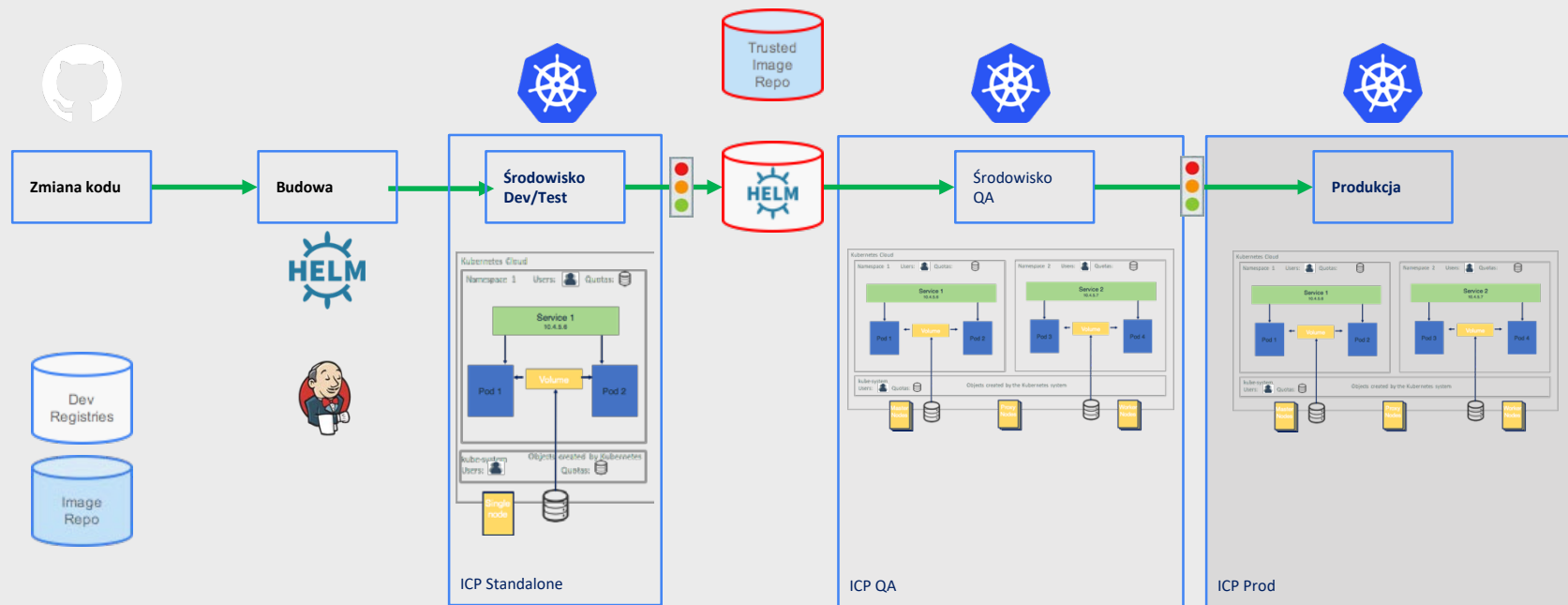


# Architektura nowych aplikacji w środowisku hybrydowym



# Zintegrowane narzędzia i procesy DevOpsSec

## Katalog obrazów, samoobsługa i automatyczne wdrażanie



# Cechy wzorcowej platformy PaaS

- Bazowanie na kodzie otwartym (wielu dostawców/dystrybucji)
- Wieloplatformowość
- Zintegrowane narzędzia DevOpsSec
- Możliwość działania w trybie hybrydowym (public/private)
- Możliwość wykupienia wsparcia od dużych dostawców

# Korzyści

- Możliwość zmiany dostawcy
- Możliwość doboru architektury sprzętu do zadania
- Lepsze bezpieczeństwo i standaryzacja obniżają koszty utrzymania
- Możliwość wykorzystania chmury publicznej w procesie rozwoju
- Obniżenie ryzyka

## Zalety proponowanego podejścia

Lepsza architektura to szybszy rozwój i mniejsze ryzyko oraz niższe koszty

Dekompozycja monolitów i standaryzacja API umożliwia łatwiejsze wymienianie komponentów

## Wyzwania

Konieczność edukacji personelu w zakresie nowych technologii

Zdefiniowanie spójnych rekomendacji/wymagań dla całej administracji

# Pytania ?

Dziękuję !

Włodek Dymaczewski  
*dymaczewski@pl.ibm.com*

 <https://www.linkedin.com/in/dymaczew>

 @dymaczew

