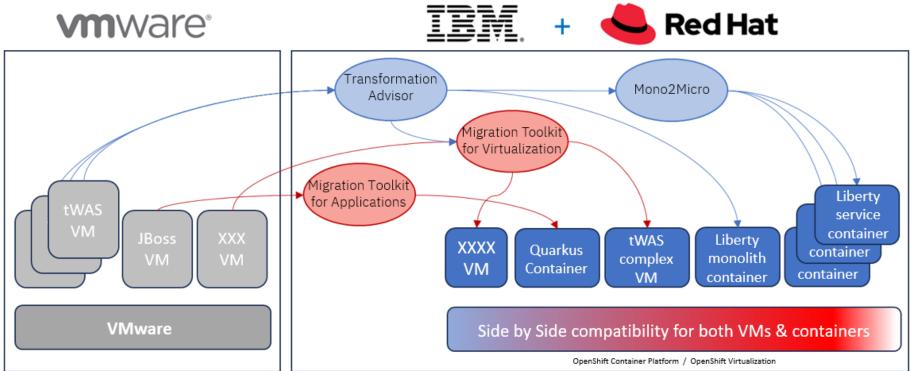
Migracja obciążenia

Uproszczenie złożoności operacyjnej dzięki możliwości jednoczesnego uruchamiania maszyn wirtualnych i kontenerów

Problem:

Klienci stoją przed wyzwaniem zbadania i przyjęcia alternatywnych opcji wirtualizacji, które mogą obsługiwać zarówno maszyny wirtualne i kontenery, jednocześnie zmniejszając koszty operacyjne i umożliwiając przyszłe opcje modernizacji



VMs + Containers = Red Hat OpenShift Virtualization

Rozwiązanie (Cloud Pak for Applications Advanced):

Red Hat OpenShift Virtualization with Red Hat OpenShift (Platform) Migration Toolkit for Virtualization (Tools)

Wartość:

RHOV zapewnia elastyczną strategię migracji aplikacji opartych na maszynach wirtualnych na platformę OpenShift:

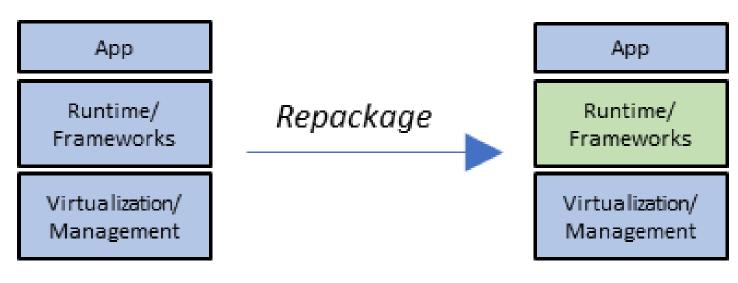
- Obsługa maszyn wirtualnych i kontenerów obok siebie na jednej platformie
- Brak konieczności zmiany lub aktualizacji istniejących aplikacji działających na maszynach wirtualnych
- Przyspieszenie modernizacji aplikacji poprzez wykorzystanie dostępnych narzędzi do migracji

Modernizacja środowisk wykonawczych

Korzyści z innowacji przy jednoczesnym zmniejszeniu kosztów i ryzyka związanego z długiem technologicznym

Problem:

Istnieje potrzeba ukierunkowanej modernizacji, która zapewnia natychmiastowe korzyści bez ryzyka i inwestycji związanych z pełną modernizacją aplikacji



Runtime modernization



Rozwiązanie (from Cloud Pak for Applications Advanced):

Liberty, Quarkus, JBoss EAP, or JBoss Web Server for OpenShift (Runtimes)
Mono2Micro, Transformation Advisor, and Migration Toolkit for Applications (Tools)

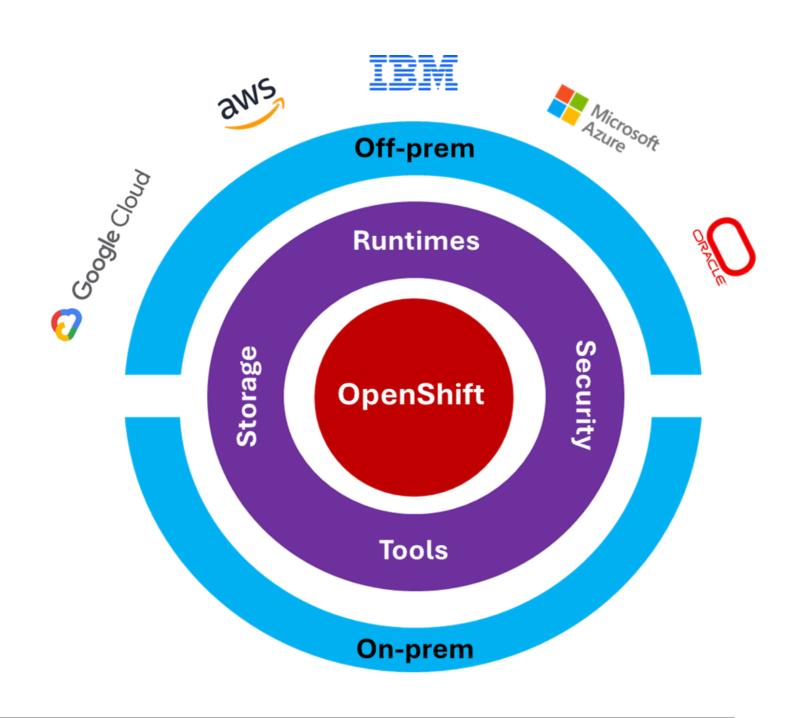
- Dekompozycja dużych, monolitycznych aplikacji przy użyciu sztucznej inteligencji.
- Zwiększenie produktywności poprzez poprawę wydajności i automatyzację zadań.
- Ograniczenie akumulacji długu technologicznego i zmniejszenie kosztów operacyjnych.
- Zmniejszenie wykorzystania zasobów i złożoności infrastruktury aplikacji.

Adopcja platformy chmury hybrydowej

Jako katalizator modernizacji infrastruktury i aplikacji

Problem:

Trudno jest zbudować rozwiązanie chmury hybrydowej, które zapewnia korzyści w postaci elastyczności, skalowalności, bezpieczeństwa i mobilności, unikając jednocześnie wyzwań związanych ze złożonością, integracją, zarządzaniem i uzależnieniem od dostawcy, z możliwością wsparcia modernizacji aplikacji zarówno na maszynach wirtualnych, jak i kontenerach



Rozwiązanie (from Cloud Pak for Applications Advanced):

Red Hat OpenShift (from Cloud Pak for Applications Advanced)

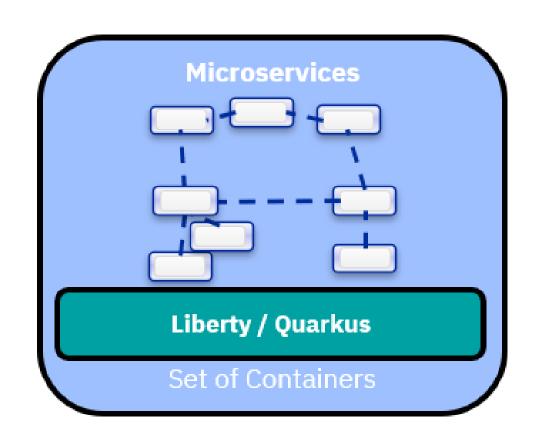
- Uniknięcie uzależnienia od dostawcy chmurowego poprzez wykorzystanie platformy OCP, która jest niezależna
 od jakiegokolwiek hiperskalera.
- Uzyskanie mobilności obciążeń w ramach przenoszenia obciążeń między środowiskiem lokalnym i zewnętrznym, niezależnie od hiperskaler.
- Uruchamianie maszyn wirtualnych i kontenerów na jednej platformie.
- Zmniejszenie złożoności dzięki pojedynczemu modelowi operacyjnemu zarządzania i bezpieczeństwa.

Cloud Native development

Wykorzystanie potencjału architektury mikrousługowej i kontenerów.

Problem:

Potrzeba tworzenia zupełnie nowych aplikacji, które są budowane od podstaw zgodnie z najnowszymi najlepszymi praktykami i wykorzystują zalety kontenerów i mikrousług w celu zapewnienia skalowalności i przystępności cenowej.



Rozwiązanie (from Cloud Pak for Applications Advanced):

Liberty, and Quarkus (Runtimes)
Mono2Micro (Tools)

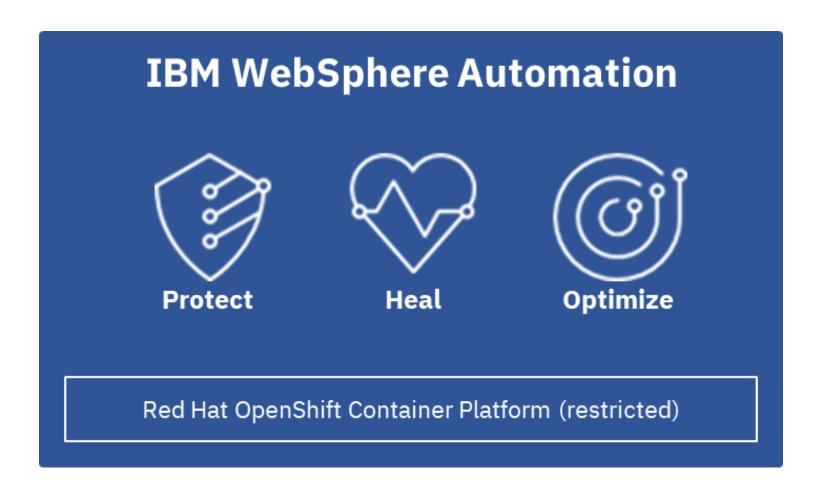
- Dekompozycja dużych monolitycznych aplikacji przy użyciu sztucznej inteligencji.
- Tworzenie aplikacji zoptymalizowanych pod kątem kontenerów i zaprojektowanych z myślą o mikrousługach.
- Zwiększenie produktywności poprzez poprawę wydajności i automatyzację zadań.
- Ograniczenie akumulacji długu technologicznego i zmniejszenie kosztów operacyjnych .

Operacje związane z bezpieczeństwem

Zmniejszenie ryzyka i uproszczenie operacji i zarządzania bezpieczeństwa środowisk WebSphere

Problem:

Bycie na bieżąco z najnowszymi lukami w zabezpieczeniach może być czasochłonnym i złożonym procesem, który jest podatny na błędy ludzkie, zaczynając od prawidłowej identyfikacji luki, wyboru odpowiedniego środka zaradczego i zapewnienia pomyślnego wdrożenia



Rozwiązanie (from Cloud Pak for Applications Advanced):

IBM WebSphere Automation

- Zapewnienie ciągłej zgodności z wymogami bezpieczeństwa dzięki zautomatyzowanej ocenie i identyfikacji luk w zabezpieczeniach.
- Usprawnienie usuwania podatności w celu obniżenia kosztów, zminimalizowania ryzyka i usprawnienia rozwiązywania problemów.
- Zapewnienie zgodności z przepisami bezpieczeństwa dzięki automatyzacji i raportowaniu audytów.
- Pojedyncze źródło prawdy we wszystkich środowiskach wdrożeniowych z ciągłą kontrolą i statusem.

Modernizacja środowiska wykonawczego i operacyjnego

Discover wykorzystał IBM Transformation Advisor, aby zoptymalizować proces migracji i uzyskać dokładną ocenę kwestii migracji dla każdej aplikacji.

70%

Mniejszy wysiłek związany z migracją dzięki współdzielonym bibliotekom

<10 minute

Czas wdrożenia po przejściu na Liberty

Discover udowodnił:



- Opłacalność podejścia "lift and remediate" do przenoszenia istniejących aplikacji do Liberty na OpenShift Container Platform (OCP) w chmurze.
- Migracja wymaga minimalnych zmian w kodzie, a czas jej trwania to 3-10 dni + testowanie w porównaniu do miesięcy/lat przepisywania aplikacji przy użyciu Spring Boot.
- Przyspieszenie procesu rozwoju i wdrażania
 - Wdrożenia zmian skróciły się z kilku dni do mniej niż 10 minut po przejściu na Liberty na OCP.
 - Wydłużenie cykli wprowadzania produktów na rynek, umożliwiając firmie ulepszanie funkcjonalności.

Przygotowani na ciągły sukces

BlueCross BlueShield of South Carolina zwiększyła elastyczność obsługi klienta i zespołów programistycznych.





70%

Redukcja czasu poświęcanego na wdrażanie

50%

wzrost wykorzystania serwerów dla kluczowej aplikacji obsługi klienta

40%

poprawa produktywności administratorów "If something within the system needs patching, I can do it in minutes. In the time it takes me to hang up the phone, I can make a quick change and reboot their server and can also roll back superfast...We're able to do the same amount of work in less time, freeing us up to do other things."

For this one qual environment in Portal, there were eight servers. With Liberty, we only need four. I truly thought there was something wrong with the load tests and we ran them back several times to make absolutely certain the data was legit. We're consuming 50% fewer resources to do the same amount of work."

- Shawn Hisaw ICT Middleware Services Lead, BlueCross BlueShield of South Carolina



Case study



"The combination of Java EE, MicroProfile and Liberty enabled the bank to avoid a more costly and riskier rewrite by allowing existing Java EE code to be augmented to fit with the OpenShift Kubernetes platform as well as with new DevOps delivery practices and refactored into Microservices"

Daniel Pfeifer, Principal Consultant, RedBridge

Software Consulting, Sweden

Uniwersytet w Göteborgu wdrożył platformę aplikacyjną

Read the full story

Szwedzki Uniwersytet w Göteborgu jest jednym z największych i najstarszych uniwersytetów w Europie Północnej, którego początki sięgają 1891 roku.



Red Hat OpenShift Virtualization, dołączony jako operator do Red Hat OpenShift, pozwala uniwersytetowi uruchamiać maszyny wirtualne wraz z kontenerami, dzięki czemu może łatwo i spójnie konteneryzować starsze aplikacje.

6600 obsługi

54,000 studentów

Z tygodni do minut

"We can now modernize our legacy Windows applications and get rid of some of our legacy physical servers. OpenShift Virtualization makes containerizing .NET applications straightforward. Windows developers write their applications as they normally would, but instead of deploying onto a Windows server, they deploy to Red Hat OpenShift."

Carl-Johan Schenström

IT Infrastructure Specialist, University of Gothenburg

"Red Hat OpenShift is critical to our future success. It frees up our IT unit, allows projects to progress faster, and we can onboard new developers fast. We are excited about containerizing our .NET applications and expanding our Red Hat OpenShift use cases to include AI, ML, and HPC projects."

Johan Kindstrand

Senior Consultant, Atea, University of Gothenburg