

Hewlett Packard
Enterprise

Enabling the open hybrid cloud: HPE Greenlake now with Red Hat!

Miłosz Błasiak
Krzysztof Chibowski
Mateusz Maciejewski
Maciej Kalisiak

9 November 2022



Sojusz HPE i Red Hat

Celebrowanie przeszło dwudziestu lat partnerstwa

Wspólny cel – lepsze wyniki biznesowe

HPE i Red Hat dostarczają sprawdzone rozwiązania, dzięki którym:

- Eliminuje się koszty i złożoność systemów zamkniętych
- Unika się drogiego uzależnienia od dostawcy
- Rośnie elastyczność i zdolność do szybkiego dostosowania do zmieniającej się dynamiki rynku

Poczucie pewności i odpowiednia obsługa przez cały cykl życia technologii:

- Kompleksowe, rozszerzalne, elastyczne rozwiązania działające na infrastrukturze zgodnej ze standardami branżowymi
- Globalne wsparcie od HPE Technology Services

Dlaczego tutaj dzisiaj jesteśmy?

Co się wydarzyło?

W HPE i Red Hat rozumiemy, że wśród celów każdej firmy są:

- Szybciej się rozwijać
- Sprawniej adaptować się do zmian
- Stale poprawiać efektywność kosztową

Aby je osiągnąć firmy wybierają spośród możliwych strategii:

- Modernizacja wybranych aplikacji jak również całego IT
- Unowocześnianie starszych systemów
- Wprowadzanie nowych aplikacji chmurowych, działających w środowisku multicloud
- Wdrażanie modelu opartego na idei pay-as-you-go – płatnościach zgodnych z rzeczywistym wykorzystaniem

Z HPE GreenLake — teraz z Red Hat można zrealizować każdą opcję

- **Najświeższe wzbogacenie stale rosnącego portfolio rozwiązań HPE i Red Hat**
- Wiodące w branży rozwiązania open source firmy Red Hat
(+)
- Usługa HPE GreenLake
 - Zasoby IT w modelu pay-as-you-go
 - Kompleksowe wsparcie z jednego źródła

Obserwacje i spostrzeżenia CEO

Nowa definicja otwartej chmury hybrydowej i przetwarzania brzegowego

“You as IT leaders need to prepare for and take advantage of this [hybrid cloud] evolution by creating systems and environments that can stretch seamlessly across all of these footprints—from the data center, to the private and public clouds, to the network’s edge. Open-source code is the foundation of the innovation that is driving these offerings.”¹

Paul Cormier, Red Hat CEO



Lepsze wyniki dzięki hybrydowemu IT

“We are transforming everything we do as a company. We are becoming more and more a cloud company with a true hybrid approach where we leverage infrastructure to deliver an outcome.”²

Antonio Neri, HPE President and CEO



Od spostrzeżeń do rzeczywistości

Przyszłościowe rozwiązania od
partnerów, którym ufasz

Dwie firmy, wspólna wizja otwartej chmury hybrydowej

HPE GreenLake wraz z Red Hat Open
Hybrid Cloud oferują to, co najlepsze z ich
światów.

- HPE GreenLake wprowadza ekonomię chmury od brzegu po chmurę.
- Red Hat Open Hybrid Cloud to prawdziwie skalowalna platforma, która bezproblemowo obsługuje obciążenia w dowolnej (w tym dużej!) skali.

**Razem HPE GreenLake i Red Hat mogą
poradzić sobie z każdym obciążeniem
w sposób charakterystyczny dla chmury.**

HPE Discover 2022

STOCKS



Hewlett Packard (HPE) Adds Red Hat to GreenLake Ecosystem

June 28, 2022 — 08:07 am EDT

Written by Zacks Equity Research for Zacks →

Joint development of HPE GreenLake solutions with Red Hat will provide a more seamless experience for enterprise customers as they address their greatest challenges around cost, complexity, risk, and stability across multiple hybrid cloud environments

LAS VEGAS – June 27, 2022 – At [HPE Discover 2022](#), [Hewlett Packard Enterprise](#) (NYSE: HPE) announced its long-time partner, [Red Hat](#), is joining the HPE GreenLake ecosystem. The companies will work together to combine new service offerings with Red Hat's pioneering open source technologies, such as Red Hat OpenShift, Red Hat Enterprise Linux, and Red Hat Ansible Automation Platform, all deployed on the HPE GreenLake platform.

HPE GreenLake adds open source leader Red Hat to expanding ecosystem

JUNE 27, 2022 • PRESS RELEASE

[HOME](#) ▶ [NEWS](#) ▶ [CLOUD](#) ▶ [RED HAT TO OFFER PAY-PER-USE OPENSIFT ON HPE GREENLAKE](#)

Cloud News ▶

Red Hat To Offer Pay-Per-Use OpenShift On HPE GreenLake

BY [STEVEN BURKE](#) ▶

JUNE 27, 2022, 11:00 AM EDT

The OpenShift version of HPE GreenLake is part of a Red Hat on GreenLake joint development pact that also includes Red Hat Enterprise Linux and the Red Hat Ansible Automation Platform for GreenLake.

HPE GreenLake – platforma od brzegu po chmurę



„The cloud that comes to you”

Podstawowe korzyści z platformy HPE GreenLake

1

Wszędzie jak w chmurze

Modernizuj aplikacje, przekształcaj dane w wartościową informację i zapewnij biznesowi elastyczne zasoby aby przyspieszyć osiągnięcie pożądaných wyników.

2

Odpowiednio wyskalowany model usługowy (as-a-service)

Skaluj zgodnie z zapotrzebowaniem biznesowym w modelu płatności za użycie bez wstępnych nakładów inwestycyjnych.

3

Uproszczenie IT

Zredukuj złożoność dzięki usługom zarządzania, aby ograniczyć ryzyko i uwolnić zasoby IT dla strategicznych i innowacyjnych inicjatyw.

4

Skróć czas oczekiwania na korzyści z wdrożenia

Dostawy i instalacje środowisk HPE GreenLake są realizowane z najwyższym priorytetem

5

Centralizacja kontroli i zarządzania

Wykorzystaj platformę HPE GreenLake Central do zarządzania zasobami, kosztami, pojemnością, zgodnością i nie tylko, w środowiskach lokalnych i chmurowych.

6

Wiedza ekspercka na żądanie

W razie potrzeby dodawaj dodatkowe usługi, aby spełnić potrzeby biznesowe w zakresie kontroli zgodności, wydajności, strojenia, usług migracji i innych.

Red Hat i HPE Greenlake

Kompleksowe portfolio rozwiązań
open-source

Portfolio rozwiązań open-source firmy Red Hat® dostępne w modelu as a service poprzez platformę HPE GreenLake:

- Red Hat OpenShift®
Container Platform
- Red Hat Enterprise Linux®
- Red Hat Ansible®
Automation Platform

Połączenie rozwiązań open-source firmy Red Hat oraz wiodącej pozycji HPE w rozwiązaniach chmury hybrydowej tworzy wyjątkowy model as-a-service dostarczany przez dwóch liderów rynku IT.

HPE GreenLake platform: architektura

HPE GreenLake Central

Consistent cloud experience

Security and compliance

Service orchestration

Cost and capacity management

Control plane

Cloud operations

HPE GreenLake Cloud Services

- Virtual machines
- Containers
- HPC
- Bare metal

- SAP HANA®
- MLOps
- Analytics
- Data services

- VDI
- Database
- AI/ML
- EDA

- Edge
- Data protection
- Telco/5G
- Electronic health

- Obciążenia definiowane przez Klienta/Partnera

Orchestration



Resources

Automation



Control and metering

Blueprints



Workloads

Modules



Capacity

Platform software

Container

Virtual machine

Bare metal

Infrastructure

Compute

Storage

Networking

A teraz

Zapraszamy na prezentacje:

- Portfolio rozwiązań HPE
- Przykłady oferty usługowej HPE

W drugiej sesji (16:00 – 17:00
Sala B)

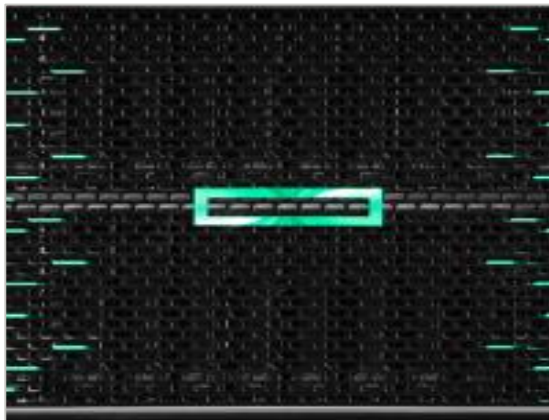
- Greenlake for Block Storage,
- Greenlake Central,
- Greenlake for Private Cloud.



Sesja 2.
*Your Data, Your Rules, Your Cloud
and our enabling solution: HPE Greenlake
in deep dive for open world enthusiasts!*

Portfolio rozwiązań HPE

Pamięci masowe dla Hybrydowego IT



HPE Primera

- Tier 0
- do zastosowań krytycznych
- gwarancja 100% dostępności
- konsolidacja aplikacji
- sterownik CSI
- Fibre Channel/iSCSI



HPE Alletra

- Tier 0 (9000) oraz Tier 1 (6000)
- NVMe
- zarządzane w chmurze
- szeroki zakres zastosowań
- sterownik CSI
- Fibre Channel/iSCSI



Rozwiązania hiperkonwergentne

- HPE SimpliVity
- HPE Nimble dHCI
- uproszczona, zintegrowana platforma
- sterownik CSI



HPE Ezmeral Data Fabric

- pamięć masowa definiowana programowo
- globalna przestrzeń nazw
- ekstremalnie skalowalne rozwiązanie typu scale-out
- S3, NFS i SMB
- wbudowane narzędzia analityczne oraz ML/AI
- sterownik CSI

ROZWIĄZANIA BLOKOWE

PLIKI i OBIEKTY

Moc obliczeniowa OD BRZEGU DO CHMURY

HPE Edgeline

Zaprojektowane do pracy na brzegu, ultra-gęste systemy, zoptymalizowane pod względem rozmiaru, wagi i mocy



HPE ProLiant DL

Bezpieczne i wszechstronne serwery stelażowe (rack)



HPE Synergy

Infrastruktura komponowalna serwerów kasetowych



HPE Apollo

Zoptymalizowane pod kątem gęstości upakowania pamięci masowej, zaprojektowana dla rozwiązań pamięci masowych definiowanych programowo



HPE ProLiant RL

Serwer rack z procesorami Ampere (ARM) dla aplikacji cloud-native



Pełna kontrola ze wsparciem AI/ML



Zaawansowana analiza wspierana ML

HPE InfoSight



Automatyzacja infrastruktury

HPE OneView



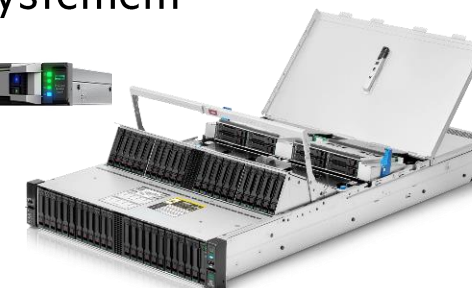
Zaawansowane zarządzanie serwerem

iLO Advanced



Wbudowane bezpieczne rozwiązanie sterowania,
monitorowania stanu zdrowia i podstawowe zarządzanie systemem

iLO Standard

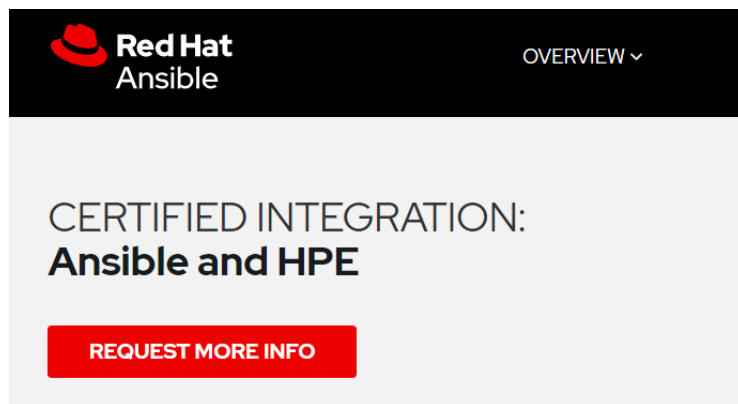


HPE iLO i OneView z ANSIBLE – POŁĄCZENIE DOSKONAŁE

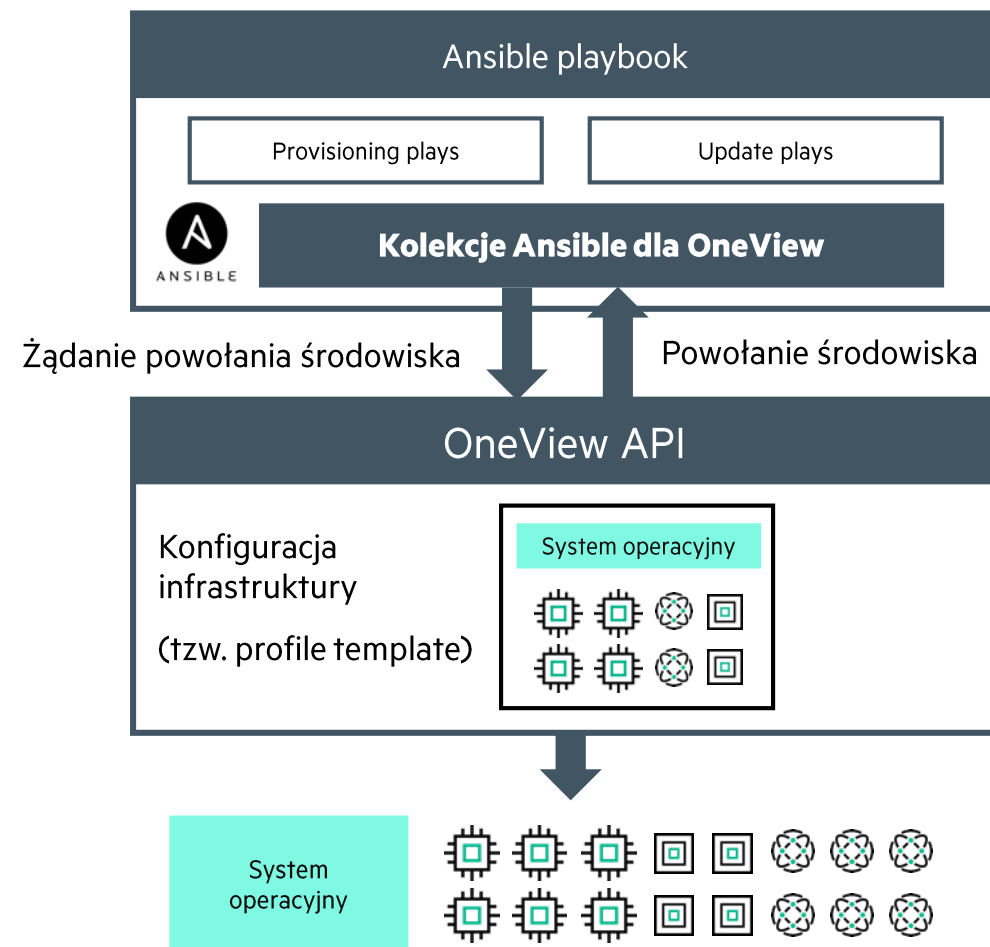
Integracja z iLO lub OneView uzupełnia automatyzację procesów IT w prosty i sprawdzony sposób

OneView w połączeniu z Ansible podnosi na jeszcze wyższy poziom obsługę infrastruktury IT

Kolekcje Ansible dla iLO i OneView dostępne z GitHub, Ansible Galaxy lub Ansible Automation Hub



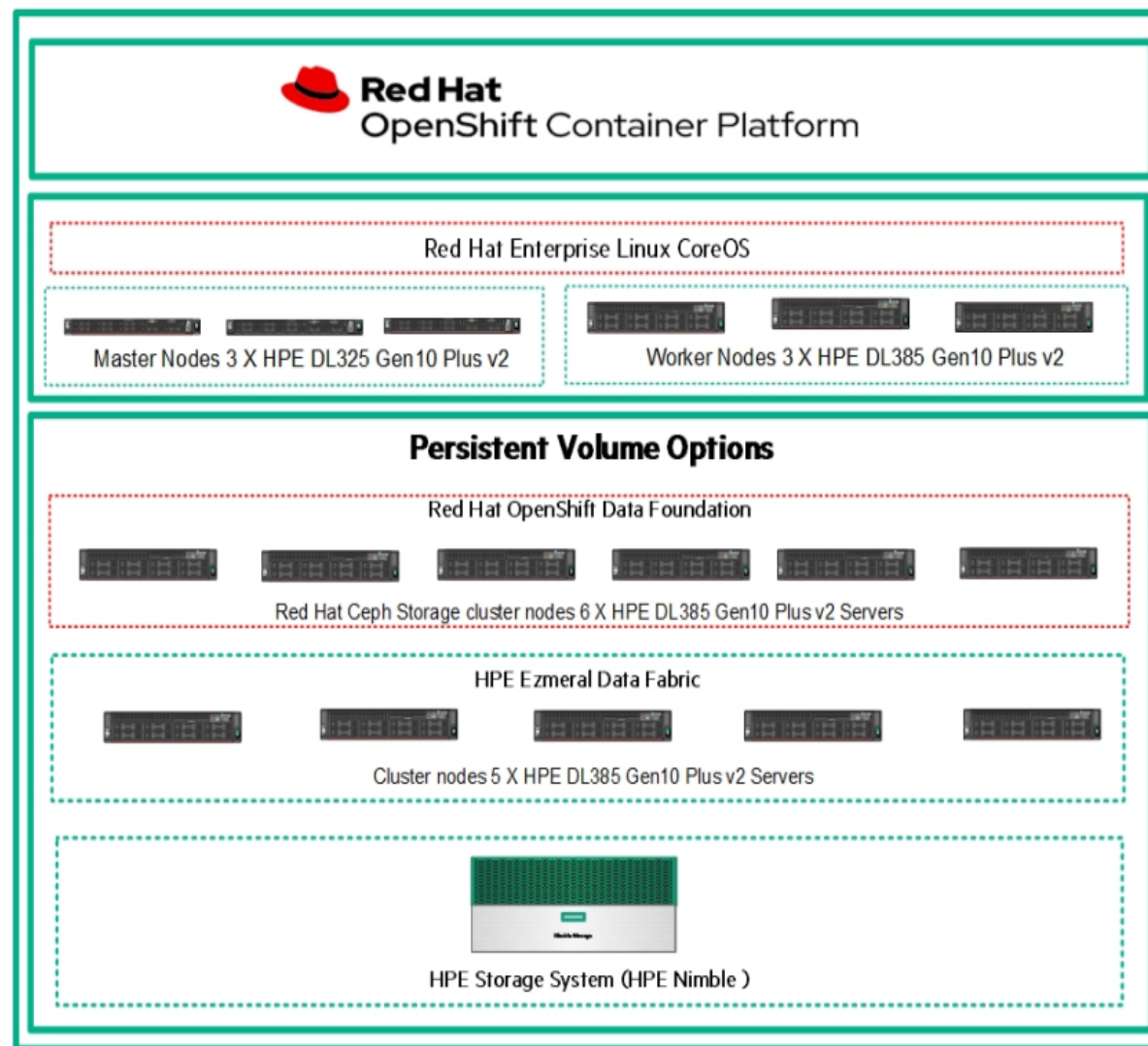
<https://www.ansible.com/integrations/infrastructure/hpe>

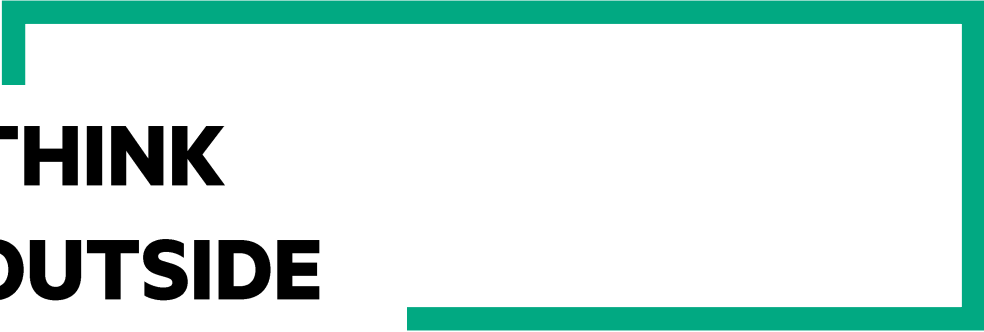


Red Hat OpenShift Container Platform na HPE Proliant

Architektura referencyjna
Red Hat OpenShift Container Platform

Zautomatyzowany proces instalacji
poprzez skrypty utworzone przez HPE





**THINK
OUTSIDE
THE BOX**

Przykłady oferty usługowej HPE

*"It's not a faith in technology.
It's faith in people."*

Steve Jobs,

Transformacja do chmury niezależnie od miejsca dzięki HPE

Zdefiniuj strategię i model operacyjny chmury hybrydowej

Określ odpowiedni **mix** dla celów strategicznych i biznesowych

ON-PREM



Discover and assess

Build hybrid clouds

Modernize and move



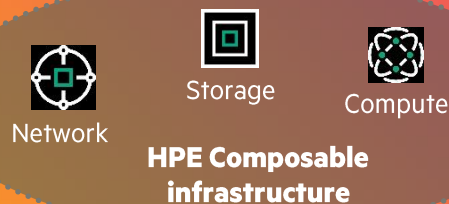
PUBLIC CLOUD

TRADITIONAL IT

PRIVATE CLOUD

CONTAINER PLATFORMS

PUBLIC CLOUD



CLIENT DATA CENTERS, CO-LOCATION, EDGE

PUBLIC CLOUD PLATFORMS

Modernize and cost-optimize on-prem

Automate the cloud-everywhere estate

Accelerate innovation with cloud-native

Zarządzaj i kontroluj swoje środowisko hybrydowe za pomocą HPE GreenLake

Usługi doradcze i wdrożeniowe HPE

ADVISORY & TRANSFORMATION

A&T AND MANAGEMENT OF CHANGE SERVICES

- Advisory Academy
- Doradztwo w zakresie metodologii transformacji cyfrowej i cyfrowej mapy rozwoju - wsparcie klientów podczas ich podróży po transformacji cyfrowej
- Management of Change (MOC)

HYBRID CLOUD

CLOUD CONSULTING SERVICES

Pełne wsparcie w konwersji do chmury dzięki aplikacjom, oprogramowaniu i ekspertom od infrastruktury firm trzecich, które stoją za setkami najbardziej zaawansowanych na świecie inicjatyw chmury hybrydowej.

CONTAINERIZATION SERVICES

Pomoc organizacjom w dostosowaniu się do pełnego wykorzystania mocy podejścia DevOps i platformy Kontenerowej np. Red Hat OpenShift

MODERNIZED IT PLATFORMS

Opracowanie strategii rozwoju IT (w tym GreenLake), modernizacja technologii centrów danych, ocena odpowiedniej kombinacji pod kątem migracji obciążeń i ewolucja modelu operacyjnego IT w celu zwiększenia automatyzacji i wydajności

SAP SERVICES

Wiedza specjalistyczna, infrastruktura i usługi w zakresie rozwiązań SAP HANA
Doradztwo/Modernizacja SAP do S4

AI & DATA

AI & DATA SERVICES

Sztuczna inteligencja i usługi analizy danych w celu przyspieszenia innowacji

- AI advisory and Solutions
- High Performance Computing
- HPE Ezmeral
- Storage Modernization
- Data & Analytics

NETWORKING, DIGITAL WORKPLACE, IOT

NETWORKING SERVICES

Połączenie Edge z Datacenter za pomocą inteligentnych rozwiązań sieciowych (wirtualizacja, 5G, interfejsy komunikacyjne), aby umożliwić transformację środowisk wielochmurowych

IOT SERVICES

Dostarczanie rozwiązań obejmujące Edge, centrum danych i chmurę, wykorzystując oprzyrządowanie działające na brzegu.

DIGITAL WORKPLACE SERVICES

Definiowanie na nowo doświadczenia klientów i pracowników w podejściu do rozwiązań hybrydowych w środowisku pracy

HPE MYROOM AND VISUAL REMOTE GUIDANCE (VRG)

Dostarczanie gotowych rozwiązań do pracy z wbudowanymi funkcjami zabezpieczeń, korzystając z interaktywnych sesji ze wskazówkami wizualnymi na żywo.

SECURITY

SECURITY AND PROTECTION SERVICES

Usługi w zakresie bezpieczeństwa korporacyjnego i ochrony adaptacyjnej, które wzmacniają poufność, integralność i dostępność danych w hybrydowych systemach IT i na urządzeniach brzegowych

EDUCATION

EDUCATION

Wsparcie rozwoju i zwiększanie wydajności swoich pracowników

- Instructor-led training
- LearningaaS subscription

HPE i Red Hat razem



HPE Vertical Industry
Momentum Partner of
the Year 2021

#1

More customers run
Red Hat® Enterprise Linux®
on HPE servers

#1

in global market share for
paid Linux and x86

20+

years of collaboration
and growth

1K

Linux professionals at HPE
Global Services and Support
for any environment

More than

500

Red Hat accreditations
held by HPE staff

Recognition

Red Hat Telco Ecosystem Award
Winner Field Momentum Award

HPE Vertical Industry
Momentum Partner of the Year
2021 Award

98%

of all support calls resolved
by HPE Pointnext Services

Uproszczone środowisko IT z HPE Greenlake

Wybór

Usługi dla wielu workloadów w zaledwie kilka kliknięć



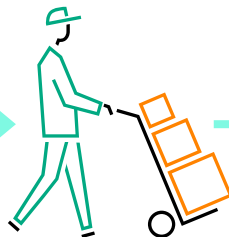
Zamówienie

Priorytetowa realizacja zamówień



Instalacja

Eksperci, którzy instalują i konfigurują na miejscu

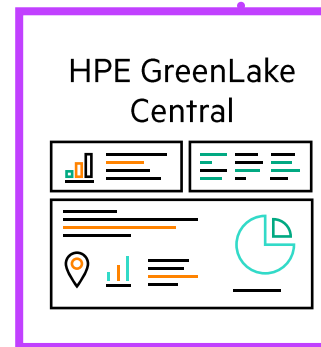


Go!

Uruchom w ciągu kilku minut od połączenia z siecią



Ergonomiczny interfejs



Skalowanie

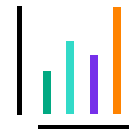


HPE GreenLake Services



RED HAT[®]
OPENSIFT[®]
Container Platform

Płać za to, czego używasz



Uprozczone IT dla użytkowników

Zarządzane dla Ciebie

przez HPE i naszych partnerów usługowych

HPE & Red Hat – całościowe rozwiązanie HPE Greenlake ML Ops

Gotowa platforma kontenerowa z ML Ops

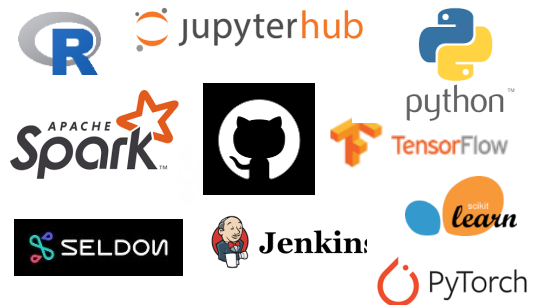
1 Hardware



Zintegrowany,
zoptymalizowany
sprzęt do
zastosowań AI/ML

2 Software

Przynieś własne narzędzia
ML Ops Workbench Helm...



RED HAT
OPENSIFT
Container Platform



HPE Ezmeral
Data Fabric



HPE GreenLake Central

Prekonfigurowane obrazy aplikacji

3 Service

As a Service
on prem

- Usprawnienie od zamówienia do dostawy
- **Instalacja i konfiguracja On Prem przez HPE**
- **Usługi przekazania**
- **W pełni zarządzana usługa obsługiwana dla Ciebie**
- Kompleksowe wsparcie LCM dla oprogramowania i sprzętu
- Zintegrowane usługi HPE GreenLake Management
- **Secure, Self-serve** provisioning
- **Elastyczna pojemność i konsumpcja pay as you go.**

HPE Greenlake for Hybrid cloud Enterprise

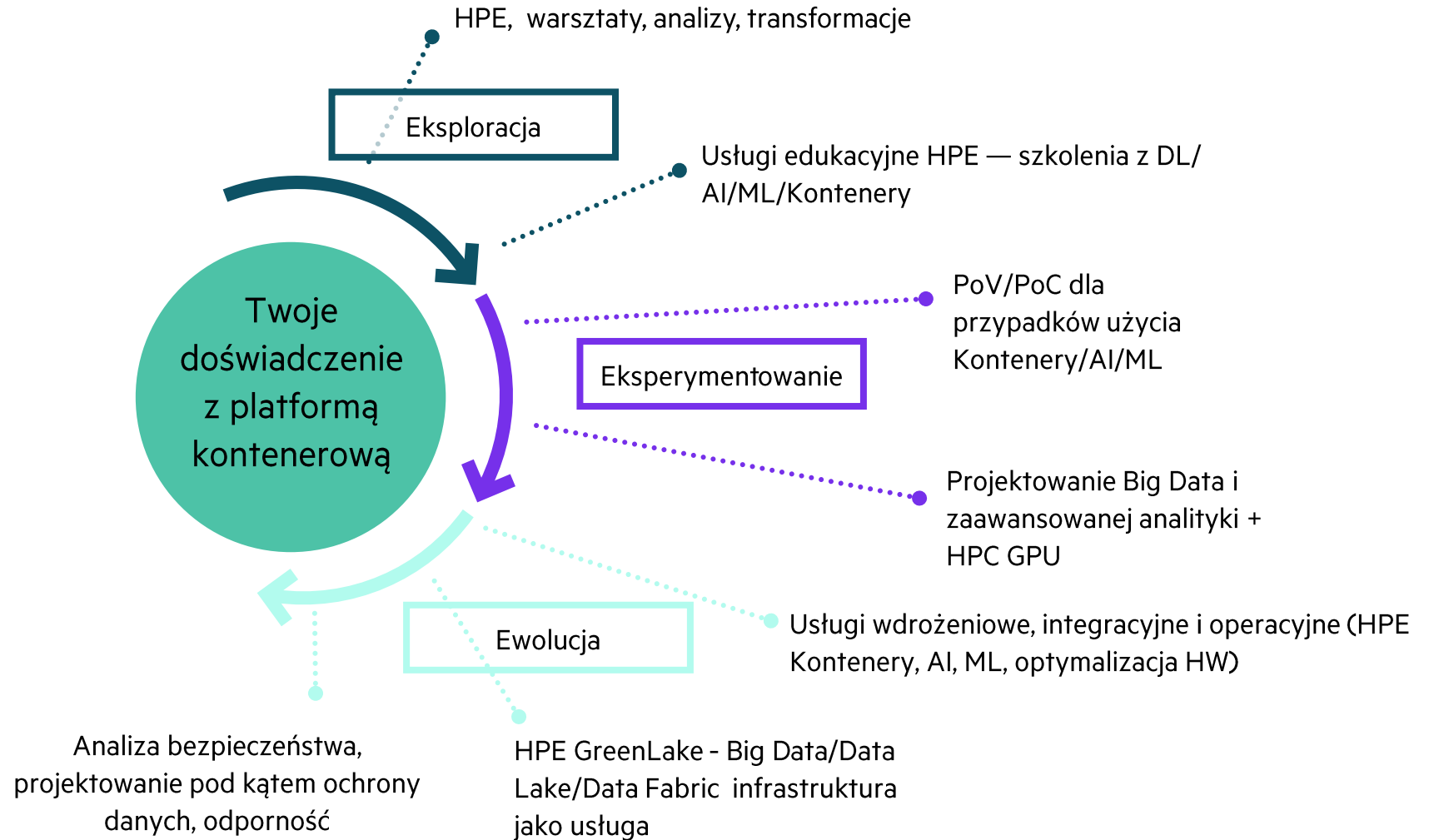
HPE GreenLake for Hybrid Cloud Enterprise

Zunifikowana platforma dla maszyn wirtualnych, kontenerów i Bare Metal	TAK
Otwarte standardy – Brak Vendor Lock (Pełne wsparcie dla OpenSource)	TAK
Model chmury publicznej — dostawca usług zarządza infrastrukturą/obciążeniem klientów	TAK
Zużycie, planowanie pojemności	TAK
Monitorowanie zużycia	TAK
Ujednolicona architektura Edge to Cloud bez Cloud Vendor Lock	TAK
Brak kosztów Egress / Kontrolujesz swoje dane	TAK
Spełnia zaawansowane wymagania w zakresie bezpieczeństwa i/lub zgodności branż regulowanych – brak przywiązania do chmury publicznej	TAK

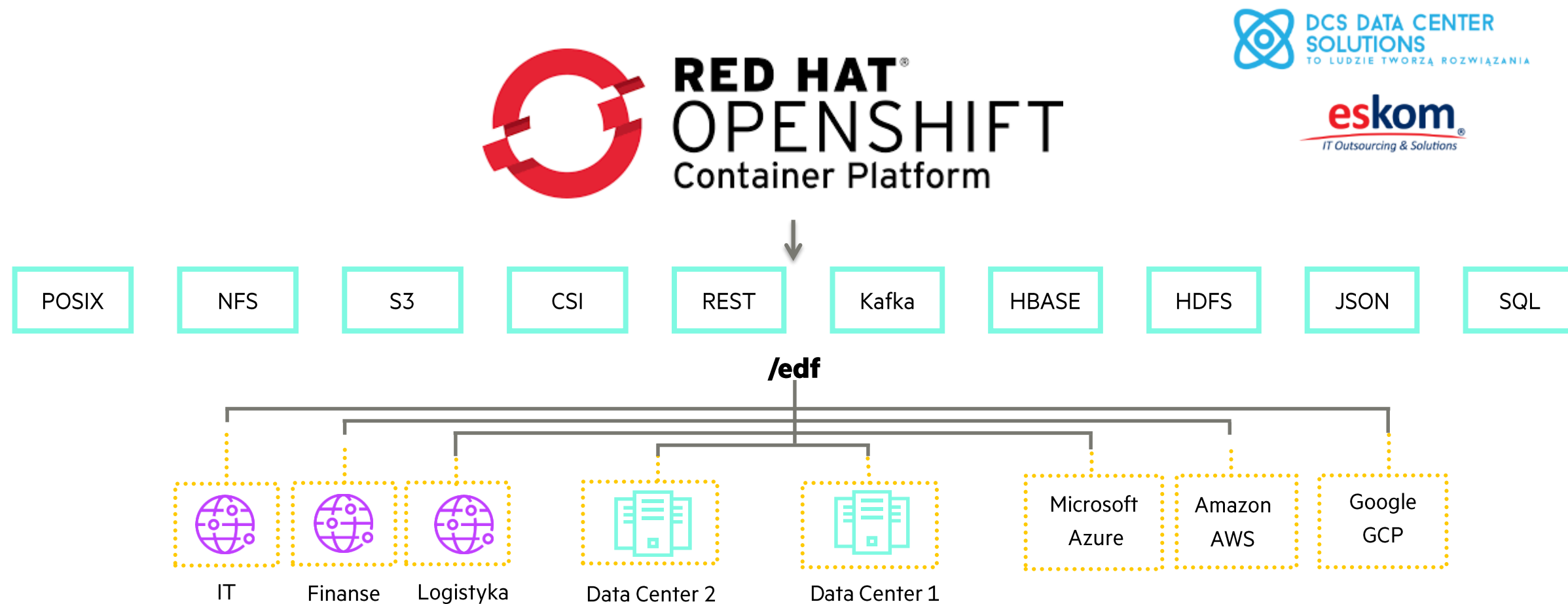
Wsparcie merytoryczne dla zagadnień: analiza danych, budowa środowisk hybrydowych

Usługi

**Współdziałanie
HPE + RED HAT
= Klient**



HPE Ezmeral Data Fabric — Globalny namespace oraz integracja z Multi Cloud oraz Openshift



DCS DATA CENTER SOLUTIONS
TO LUDZIE TWORZĄ ROZWIĄZANIA

eskom
IT Outsourcing & Solutions

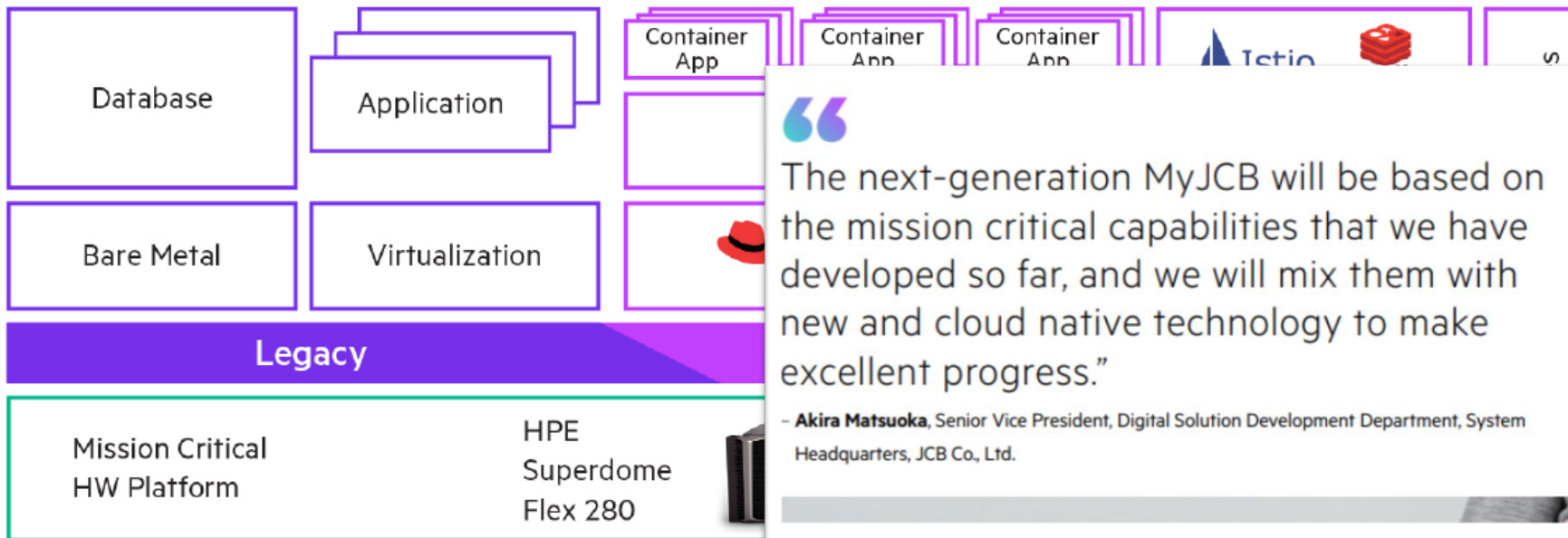
SUCCESS STORY – HPE Greenlake & Red Hat OpenShift



Next-generation MyJCB platform



On-premises



The next-generation MyJCB will be based on the mission critical capabilities that we have developed so far, and we will mix them with new and cloud native technology to make excellent progress.”

– Akira Matsuoka, Senior Vice President, Digital Solution Development Department, System Headquarters, JCB Co., Ltd.



oring
nent
ement

HPE GreenLake edge-to-cloud platform



SaaS

AWS

Amazon RDS



zenseact

Stosowanie AI i HPC, aby samochody były bezpieczniejsze

WIZJA

- Zbudować najbezpieczniejszy samochód autonomiczny na świecie

STRATEGIA

- Opracować, przetestować i zatwierdzić algorytm AI, który będzie myślał samodzielnie w czasie rzeczywistym.

WYNIKI

- Opracowane i szybciej wprowadzone rozwiązania AI niż konkurencja
- Stworzenie podstaw dla mniejszej liczby wypadków i bezpieczniejszego świata
- Większa sprawność przy niższych kosztach dzięki HPC dostarczanym jako usługa.



Hewlett Packard
Enterprise

unowocześnia opiekę zdrowotną dzięki AlaaS

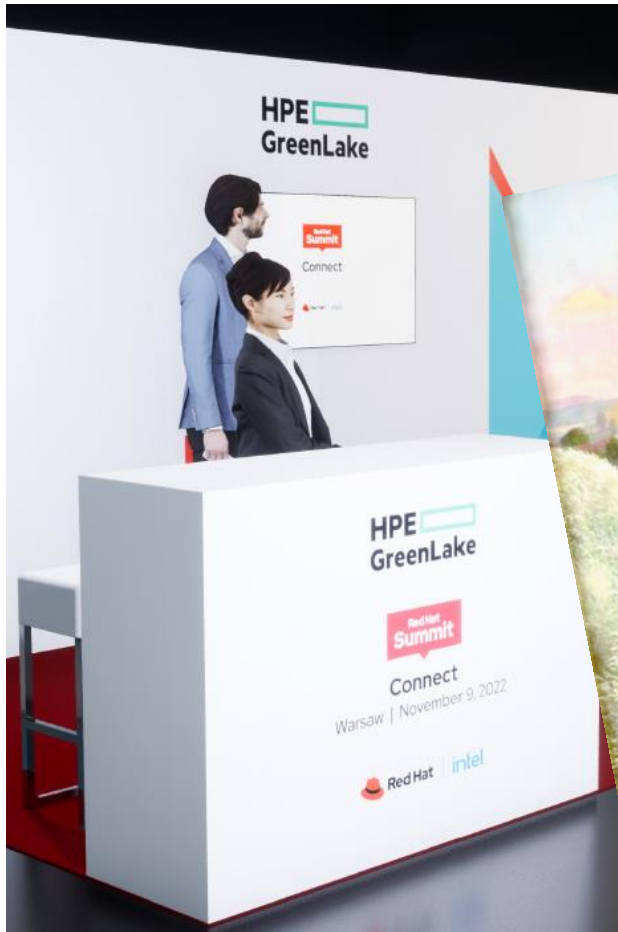
- Szpitale i pacjenci skorzystają z poprawy jakości opieki zdrowotnej dzięki nowej platformie Carestream AI w chmurze hybrydowej.
- Nowa platforma umożliwi firmie Carestream obniżenie kosztów badań i rozwoju związanych z AI, a jednocześnie przyspieszy wprowadzanie innowacji w zakresie obrazowania, automatyzacji przepływu pracy i analizy opartych na AI.
- Obrazowanie medyczne oparte na sztucznej inteligencji w skali globalnej: 140 krajów, 100 000 urządzeń i 35 różnych konfiguracji sprzętowych

“Usługi w chmurze HPE GreenLake umożliwiają firmie Carestream korzystanie z chmury hybrydowej, dzięki czemu możemy skupić się na oferowaniu klientom doskonałego sprzętu do obrazowania, a jednocześnie dostarczać usługi AI i aktualizacje oprogramowania za pośrednictwem chmury.”

– **DHARMENDU DAMANY**, DYREKTOR DS. TECHNOLOGII, CARESTREAM



HPE – ML Ops na wesoło? A może na poważnie?



Malczewski



Picasso



Renoir

Zanim zakończymy... podsumowanie

Więcej korzyści, lepsze wyniki, od brzegu po chmurę

Przyspiesz swoją transformację cyfrową poprzez modernizację skoncentrowaną wokół kluczowych danych

- Pozyskuj potrzebną chmurę na Twoich warunkach
 - 69% przedsiębiorstw do 2023¹ będzie realizowało swoje potrzeby przede wszystkim na zasadach elastycznych środowisk opartych o usługę (as-a-Service)
- Zunifikuj sposób pozyskiwania, obsługi i zarządzania zasobami od brzegu po chmurę
- Zwiększ elastyczność i skalowalność
- Wykorzystaj wiodącą pozycję Red Hat w światach open-source i chmury hybrydowej
 - Forrester wskazał Red Hat jako dostawcę wiodącej platformy zarówno dla deweloperów jak i operatorów²
 - 90% firm z listy Fortune 500 ufa rozwiązaniom Red Hat, włączając Enterprise Linux, chmurę hybrydową i platformę kontenerową³
- Za pomocą HPE GreenLake uprość IT począwszy od brzegu po chmurę
- We współpracy z HPE znajdź adekwatny model obsługi i zarządzania środowiskiem, który jest optymalny dla Twojego biznesu
- Obniżaj koszty z wykorzystaniem modelu konsumpcji na zasadach pay-as-you-grow
- Podnieś jakość swojego IT na drodze bezkompromisowej modernizacji



**Połączone siły
HPE i Red Hat
pomagają
sprawnie przejść
proces transformacji.**

Dziękujemy za udział w sesji!

Zapraszamy na deep-dive o 16.00 do Sali B

HPE.com/us/en/alliance/red-hat.html

© Copyright 2022 Hewlett Packard Enterprise Development LP. The information contained herein is subject to change without notice. The only warranties for Hewlett Packard Enterprise products and services are set forth in the express warranty statements accompanying such products and services. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. Hewlett Packard Enterprise shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein.

Red Hat, the Red Hat logo, Ansible, Ceph, and OpenShift are trademarks of Red Hat, Inc. in the United States and other countries. Linux® is the registered trademark of Linus Torvalds in the U.S. and other countries. All third-party marks are property of their respective owners.