

Cloud Rollercoaster

Wzloty i upadki procesu migracji do chmury w praktyce

Maciej Wolski

20/11/2018

Agenda

1 O mnie

2 Grupa Sidel

3 Geneza i skala projektu

4 Azure Site Recovery

5 Wzloty i upadki

6 Lessons learnt

7 Pytania

O mnie

„An expert is a man who has made all the mistakes which can be made, in a narrow field.” – Niels Bohr

- 32 lata, 10 lat w IT (Amrest> IBM> Sidel)
- Datacenter Services Lead w Sidel, odpowiedzialny za zarządzanie dostawcami i usługami związanymi z Datacenter w grupie Sidel

Agenda

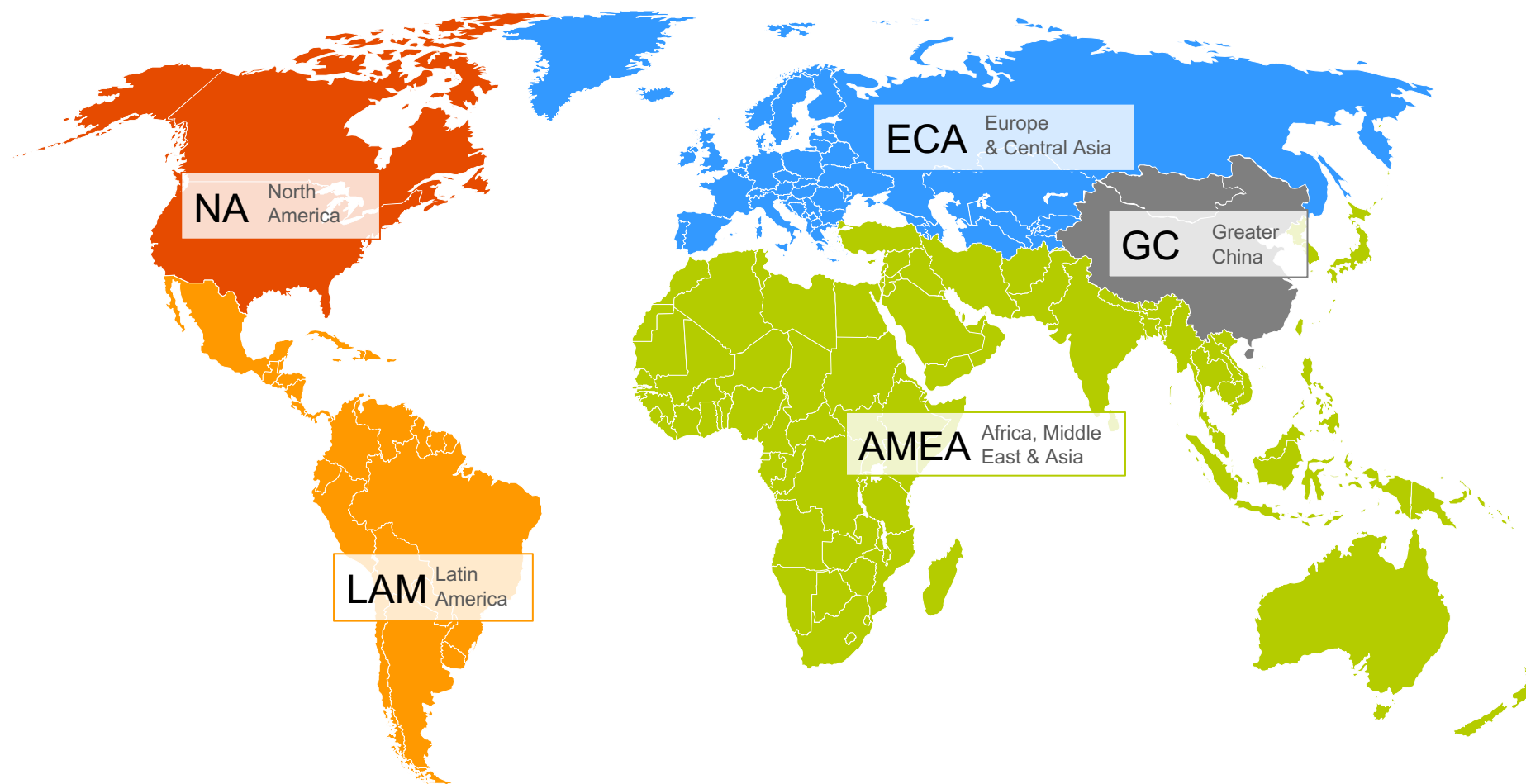
-
- 1 O mnie
 - 2 Grupa Sidel
 - 3 Geneza i skala projektu
-
- 4 Azure Site Recovery
-
- 5 Wzloty i upadki
-
- 6 Lessons learnt
-
- 7 Pytania
-

Grupa Sidel

Od 1965 roku dostawca
kompletnych rozwiązań dla
producentów wody, napojów
gazowanych, mlecznych i
produktów higieny osobistej.



Regiony w jakich operujemy



Agenda

-
- 1 O mnie
 - 2 Grupa Sidel
 - 3 Geneza i skala projektu
 - 4 Azure Site Recovery
 - 5 Wzloty i upadki
 - 6 Lessons learnt
 - 7 Pytania
-

Geneza projektu

Wyzwania

- Infrastruktura hostowana u zewnętrznego dostawcy
- Infrastruktura scentralizowana dla całego region AMS
- Wysoka awaryjność widoczna dla biznesu
- Przeskalowana ilość serwerów vs. aplikacje
- Brak lokalnego IT

Potrzeby

- Obniżenie awaryjności infrastruktury
- Poprawienie user experience przy korzystaniu ze wspólnych zasobów.
- Przejęcie “kontroli” nad własną infrastrukturą

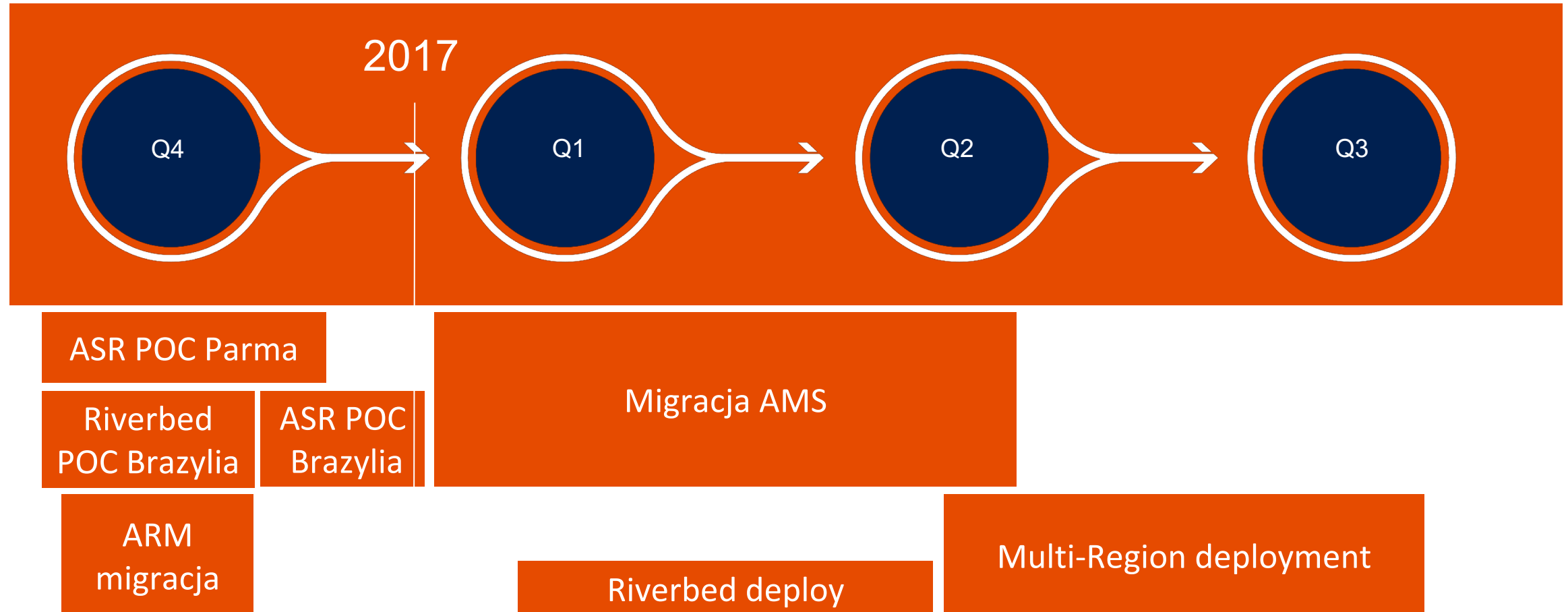
Możliwości

- Zmniejszenie ilości serwerów i możliwości PaaS jakie daje Azure
- Odciecie się od warstwy hardware’owej
- Automatyzacja (wylaczanie i włączanie zasobów na zadanie)
- “Oszczędności”

Rozwiązanie i skala

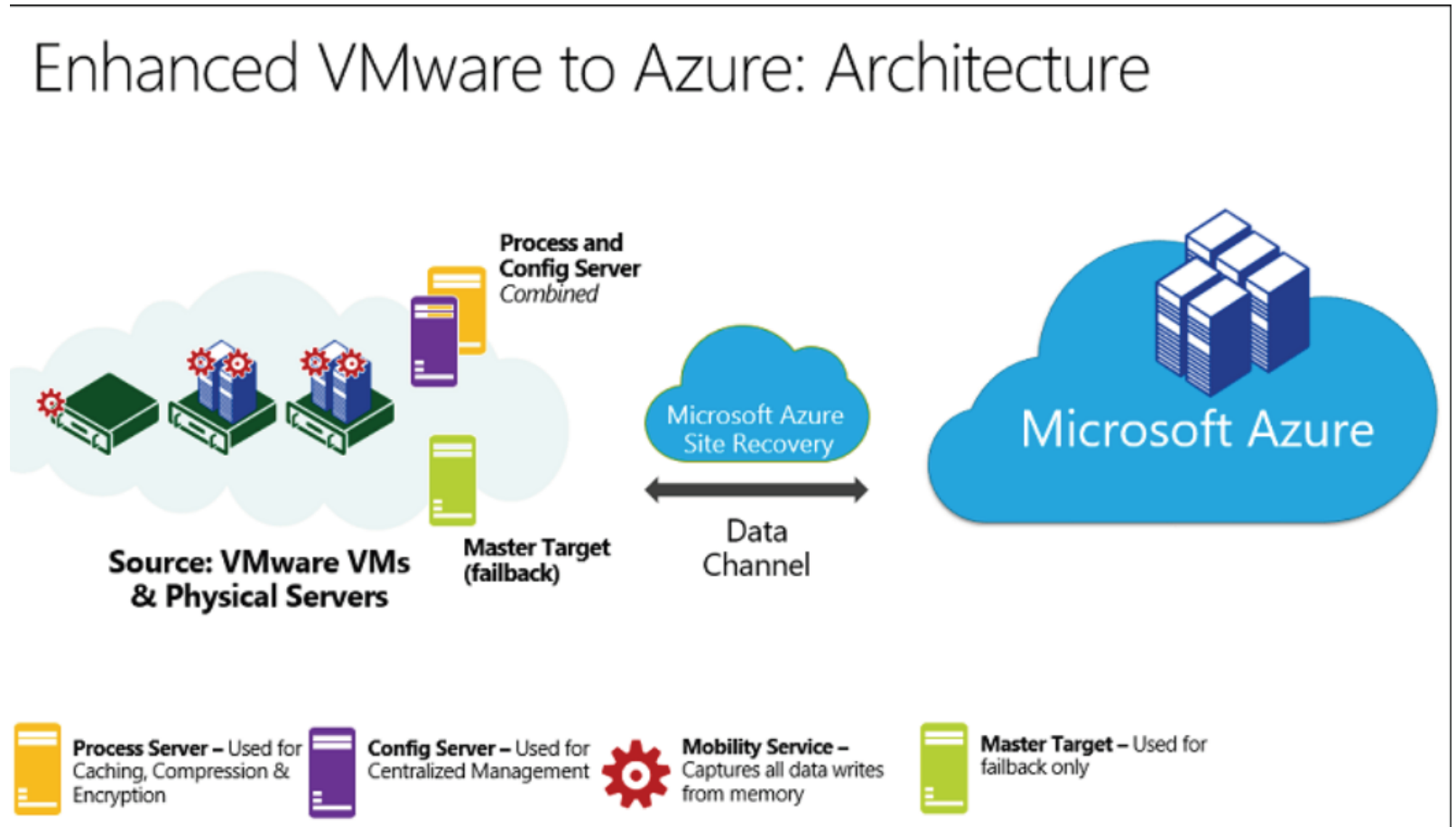
- MS Azure IaaS oraz rozwiązanie na potrzeby hostowania plików.
- Regiony East US i Brazylia
- Do migracji 30 maszyn + 14 TB Fileshare
- Dodatkowo serwery hostujące krytyczne aplikacje 24/7

Plan działania



Azure Site Recovery wymagania

- Vmware w odpowiedniej wersji
- Site recovery configuration server w infrastrukturze dostawcy
- Wymagania dotyczące łącza (25MB/s per VM)



Etap testow (ASR POC)

Konfiguracja

- Configuration/Process server Windows 2012R2
- VPN S2S Brazylia<>Azure I Parma<>Azure
- Vmware w wersji >5.1
- Dodatkowy host Hyper-V dla przetestowania migracji Hyper-V>Azure
- Wybrane systemy operacyjne w wersji Windows Server 2008 +
- Przegląd infrastruktury pod kątem kompatybilności z ASR support matrix: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/site-recovery/vmware-physical-azure-support-matrix>

Rezultaty

- System operacyjny musi być zainstalowany na dysku C:
- Nie wspierane są statyczne adresy IP w serwerach Linux
- HPE Data Protector- Perl niekompatybilny z Agentem
- Problem z wieloma adresami IP na jednym hostie
- Poza powyższymi, bez większych problemów

Migracja

Konfiguracja

- OnPremise
 - Dedykowany serwer- Configuration/Process Server
 - Dostęp read-only do Vcenter w celu wylistowania maszyn
 - Mobility Agent zainstalowany na maszynach przeznaczonych do migracji (w celu połączenia z serwerem ASR i replikacji)
- Na subskrypcji:
 - Stworzony Recovery Vault
 - Stworzona replication policy

RPO threshold: 15 minut

Recovery point retention: 24 h

App consistent snapshot retention: 60 minut

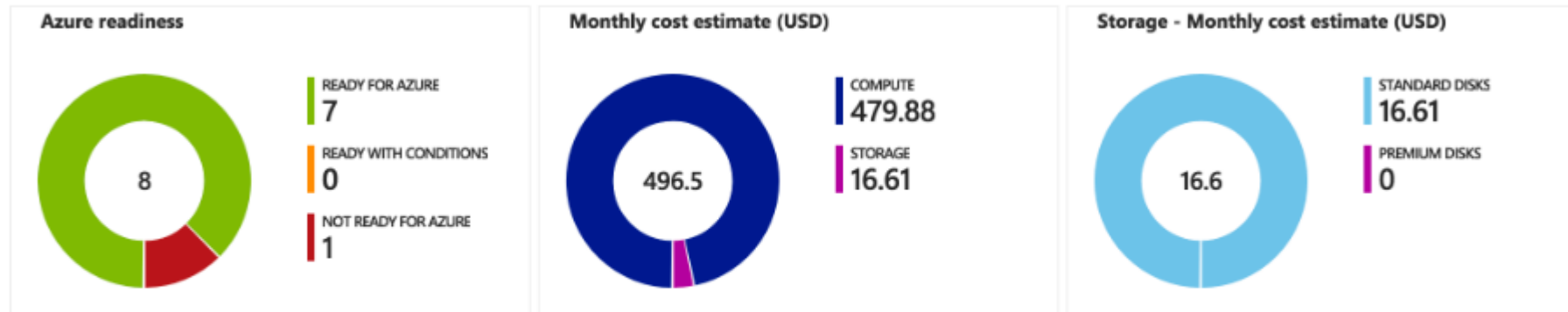
 Edit settings  Associate  Delete

Replication settings

Source type	VMware / Physical machines
Target type	Azure
RPO threshold	15 Minutes
Recovery point retention	24 Hours
App consistent snapshot frequency	60 Minutes

Alternatywy dla ASR

- Doubletake <https://migrate.doubletake.com/docs/CMCUsersGuide.pdf>
- Azure Migrate- assessment, estymacja kosztow I gotowosc serwerow do migracji

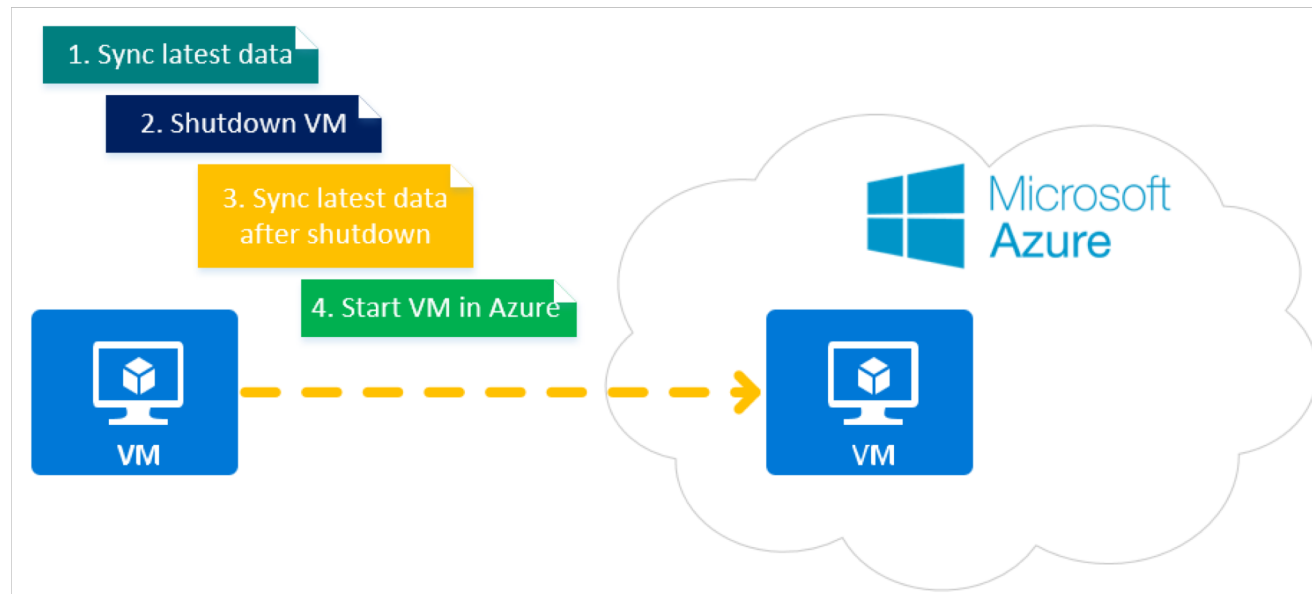


Agenda highlight

-
- 1 O mnie
 - 2 Grupa Sidel
 - 3 Geneza i skala projektu
 - 4 Azure Site Recovery
 - 5 Wzloty i upadki**
 - 6 Lessons learnt
 - 7 Pytania
-

Wzloty

- Windows Server 2008, 2008R2 I 2012R2 zmigrowane Lift and Shift do MS Azure
- Krytyczne serwery zmigrowane z powodzeniem
- Zredukowanie ilosci maszyn poprzez konsolidacje aplikacji



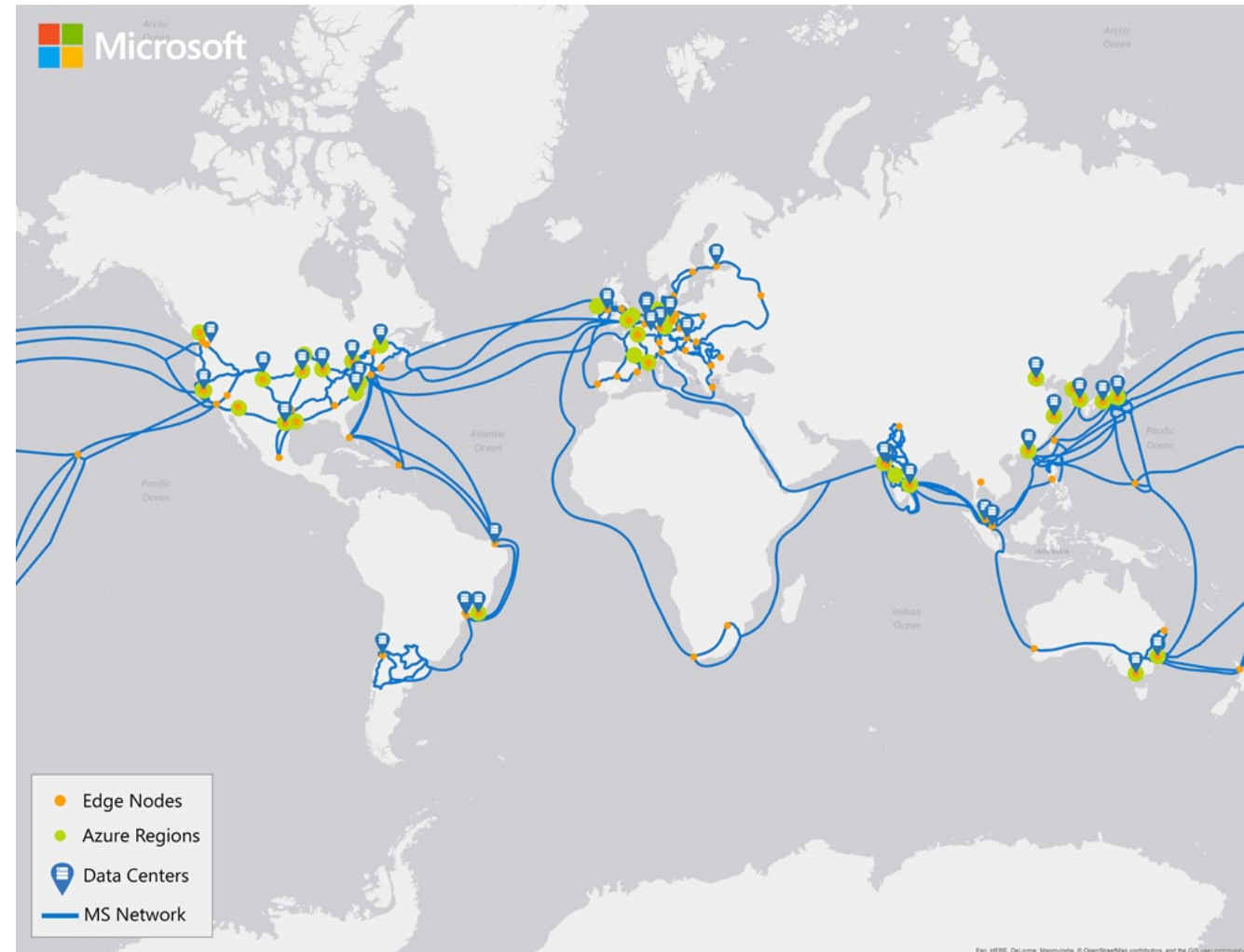
Upadki

- Fileshare'y



- **Multicast I DHCP**

- Siec



Agenda highlight

-
- 1 O mnie
 - 2 Grupa Sidel
 - 3 Geneza i skala projektu
 - 4 Azure Site Recovery
 - 5 Wzloty i upadki
 - 6 Lessons learnt
 - 7 Pytania
-

Lessons Learnt

1. Odpowiedz racjonalnie na pytanie “dlaczego chce sie zmigrowac do chmury”
2. Rozpoznaj wszystkich beneficjentow projektu I znajdz sojusznikow
3. Zdefiniuj zasady i procesy
4. Wybór “dojrzałego” partnera

Agenda highlight

-
- 1 O mnie
 - 2 Grupa Sidel
 - 3 Geneza i skala projektu
 - 4 Azure Site Recovery
 - 5 Wzloty i upadki
 - 6 Lessons learnt
 - 7 Pytania

Pytania?

Dziekuje

The Sidel Group is formed by the union of two strong brands, Sidel and Gebo Cermex. Together, we are a leading provider of equipment and services for packaging liquid, food, home and personal care products in PET, can, glass and other materials.

With over 37,000 machines installed in more than 190 countries, we have nearly 170 years of experience, with a strong focus on advanced systems, line engineering and innovation. Our 5,000+ employees worldwide are passionate about providing complete solutions that fulfil customer needs and boost the performance of their lines, products and businesses.

Delivering this level of performance requires that we continuously **understand** our customers' challenges and commit to meeting their unique goals. We do this through dialogue, and by understanding the needs of their markets, production and value chains. We complement this by applying our strong technical knowledge and smart data analytics to support maximum lifetime productivity to its full potential.

We call it **Performance through Understanding**.