



SPCSS

Státní pokladna
Centrum sdílených služeb

**Poskytovatel služeb datových center
a služeb kybernetické bezpečnosti
pro státní správu**

Cloud – a nic nás nepřekvapí

16. 5. 2022





Ing. Jiří Krula

Státní pokladna Centrum sdílených služeb, s.p.

Co vás dnes čeká

1. Proč hybridní cloud v SPCSS
2. Praktická ukázka i pro netechniky
3. Pohled do současnosti
4. Prostor pro diskusi



Dvě bezpečná datová centra (TIER III) a přidružené ICT a kyberbezpečnostní služby pro státní správu

DC Vápenka

DC Zeleneč



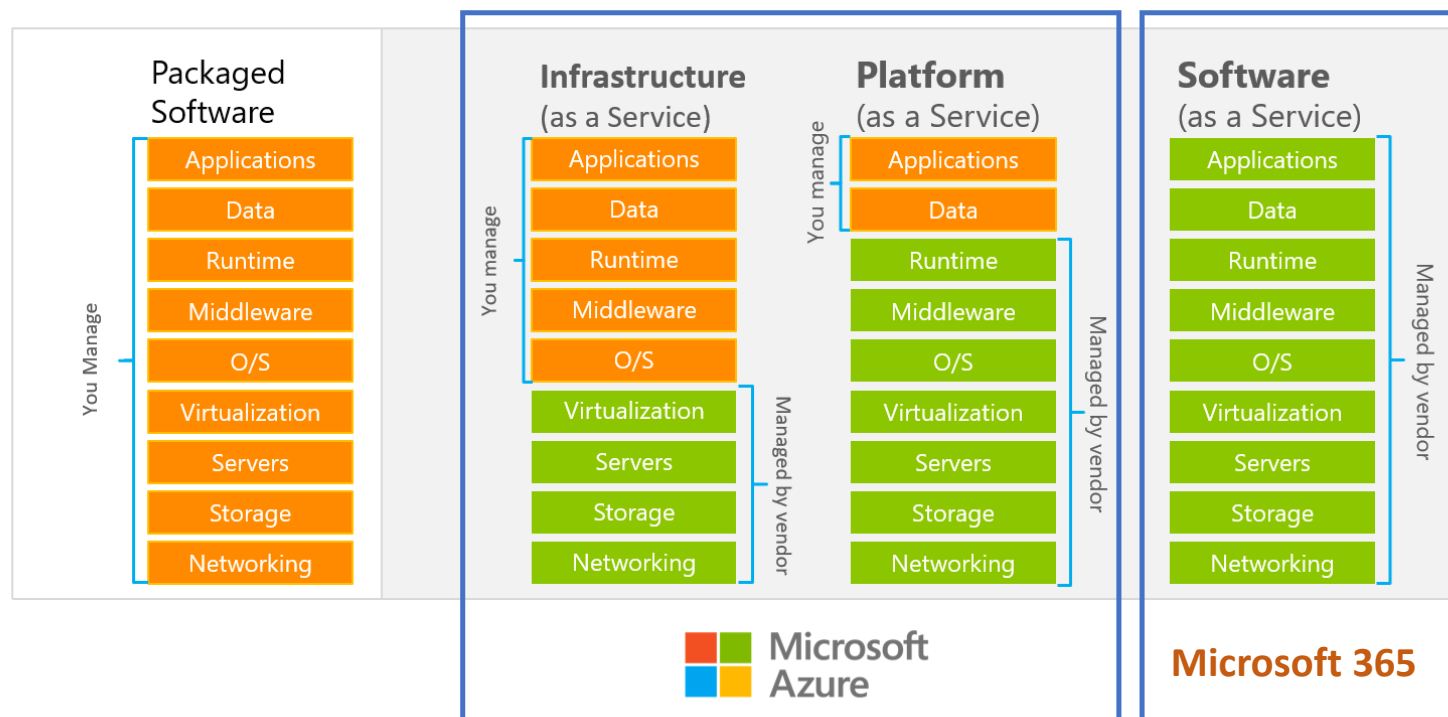
Cloud v SPCSS

- **Služby komerčního sektoru pro klíčové systémy ve vlastnictví státu**
- Dnešní svět IT je o vhodném propojení vlastních datových center a komerčních cloudových služeb
- V rámci 4. bezpečnostní úrovně připravujeme poskytovat vlastní privátní část cloudu v našich datových centrech postavených na AzureStack HUB technologii
- **A hlavně - hybridním cloudem dokážeme rychleji reagovat na požadavky**
(viz prezentace o sběru cen pohonných hmot)

Hybridní cloud

Zbyszek Lugsch, SOITRON

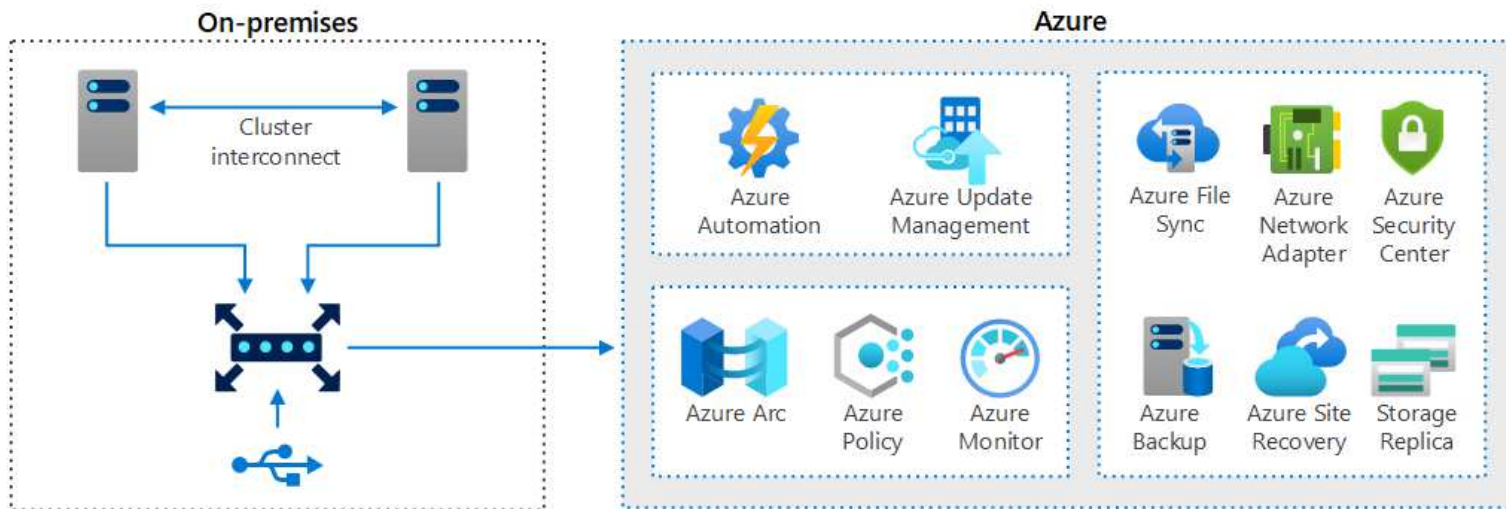
Hybridní cloud - co to vlastně je?



Azure Stack

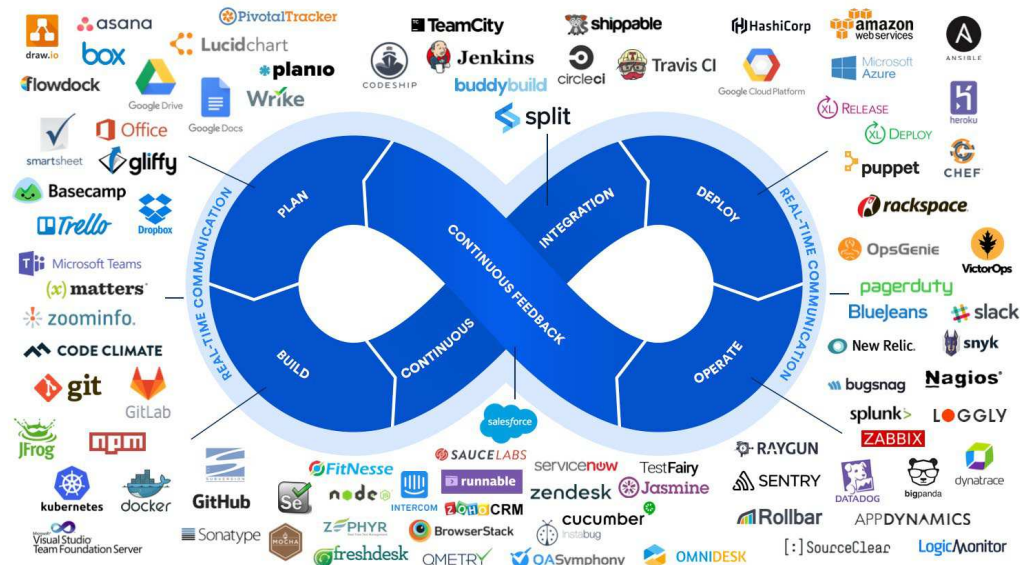
Hybridní cloud - co to vlastně je?

- Architektura identická jako veřejný cloud
- Provoz ve vlastním datovém centru
- Nativní propojení obou světů



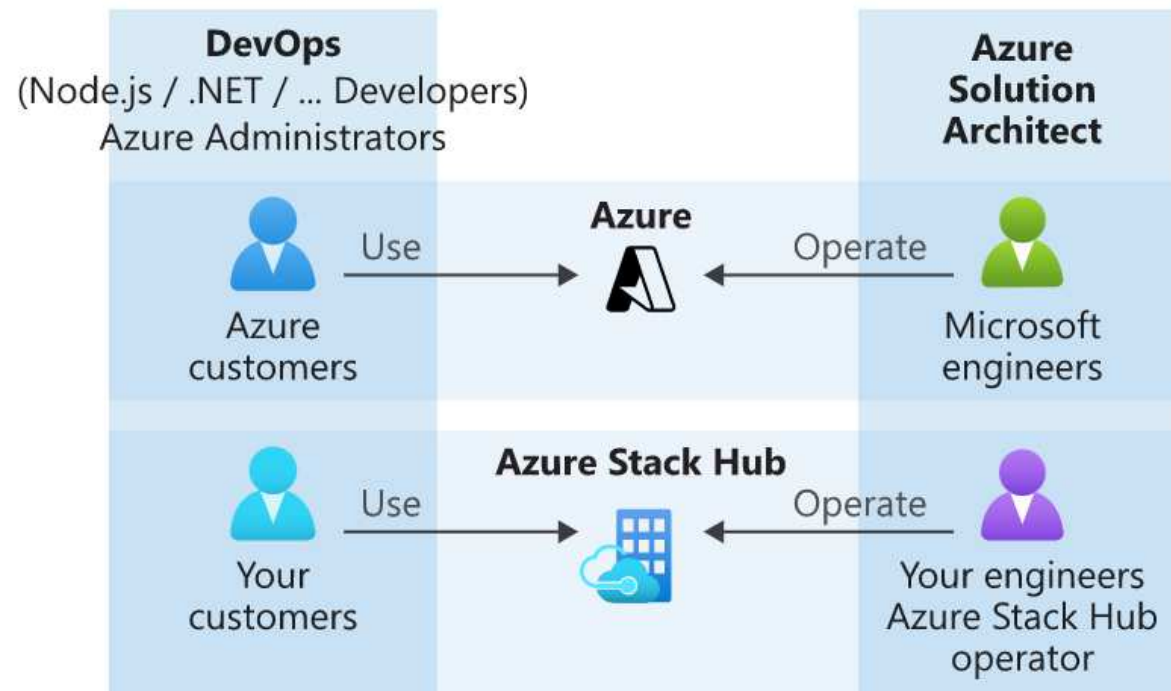
Hybridní cloud - životní cyklus

- Implementace i provoz aplikací v obou prostředích
 - Je řízen identickými pravidly
 - Jsou využívány identické technologie
 - Jsou automaticky dokumentovány



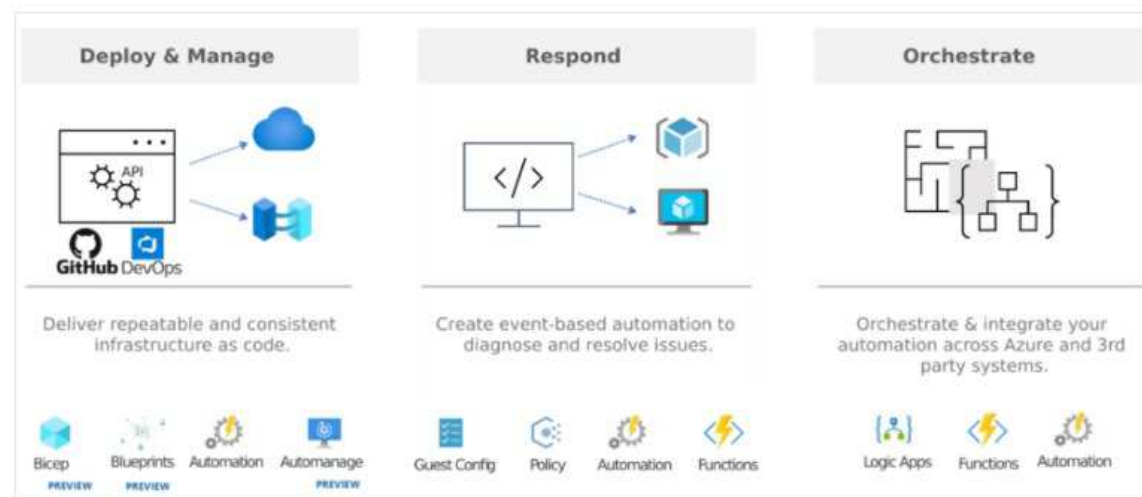
Hybridní cloud - životní cyklus

- Azure – veřejné prostředí spravované výrobcem
- Azure Stack – privátní prostředí spravované vlastním týmem SPCSS



Hybridní cloud - automatizace

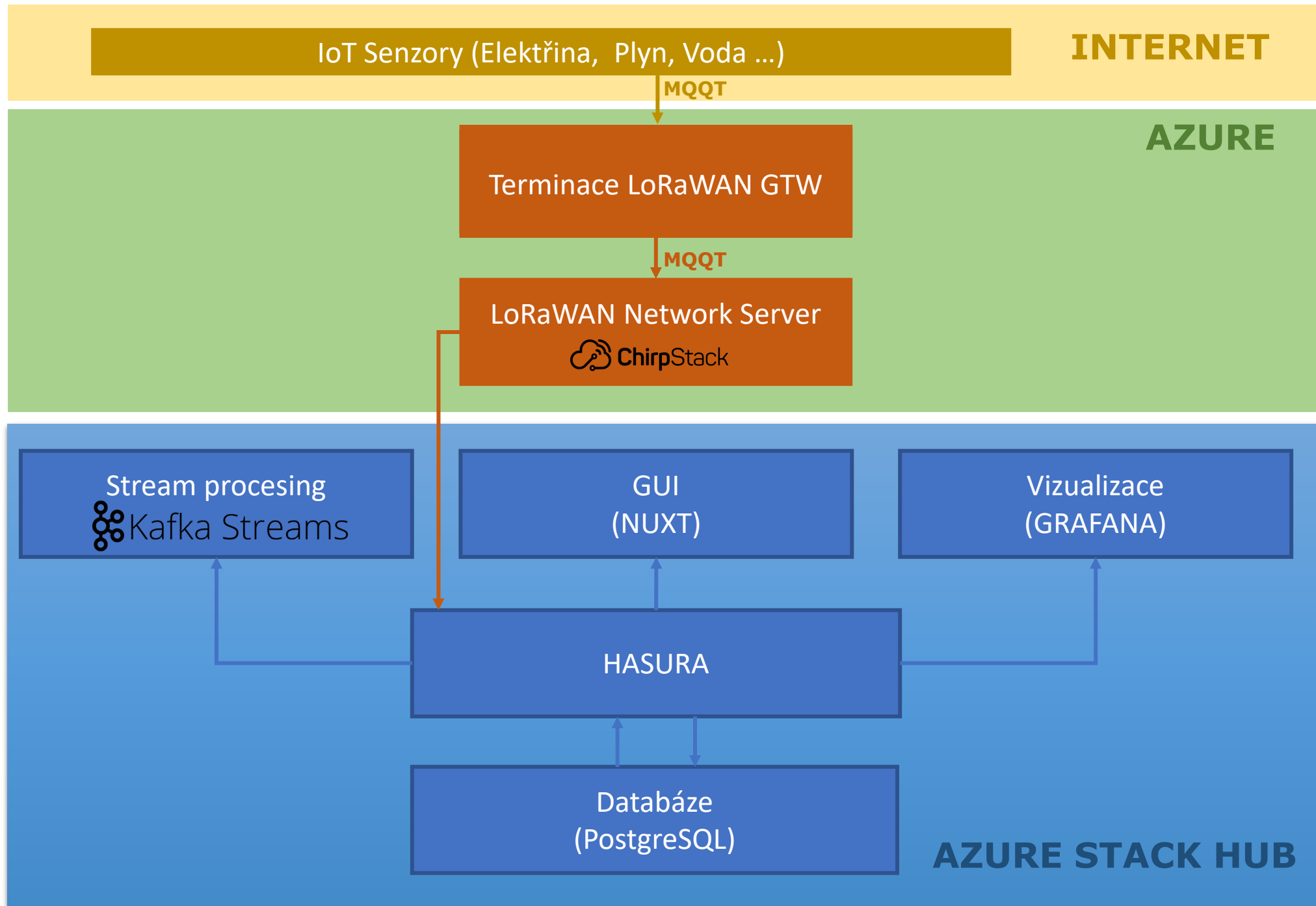
- Rychlost a standardizace nasazování aplikací
- Automatická dokumentace výsledného stavu
- Nezávislost na jedinci/zastupitelnost správců
- Nezávislost na platformě (cloud/on-premis)



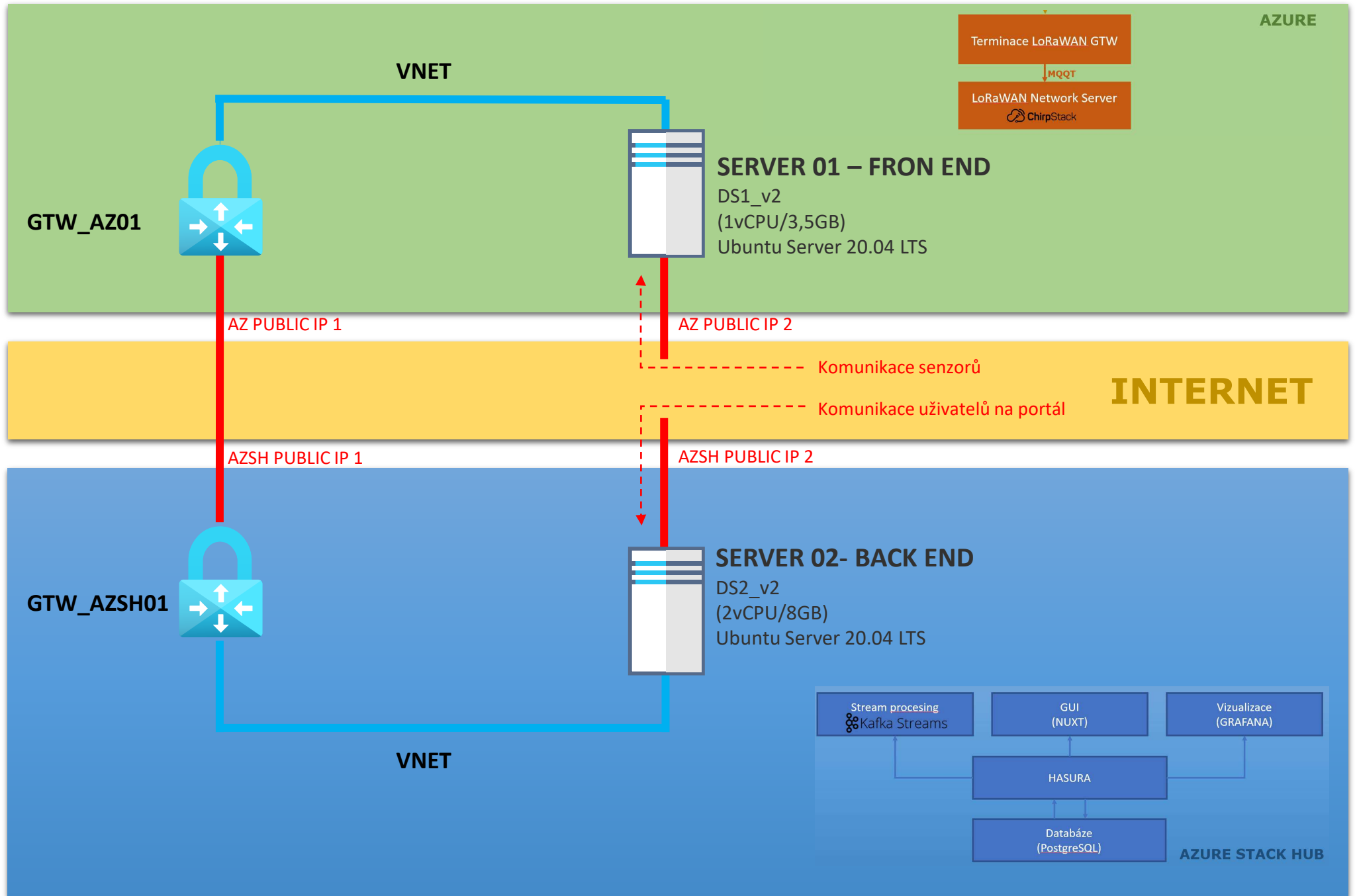
A ted' trochu praxe



Architektura aplikace
Energetický monitoring



Architektura implementace v hybridním DC Energetický monitoring



Hybridní cloud v praxi

Šimon Beneš, Roman Seidl

SPCSS

Demo

The screenshot displays the Microsoft Azure Stack Hub interface. At the top, there is a navigation bar with the Microsoft Azure logo and a search bar. Below this, a row of icons represents various Azure services: Create a resource, All resources, Quickstart Center, Virtual machines, App Services, Storage accounts, SQL databases, Azure Cosmos DB, Kubernetes services, and More services.

The main content area is titled "My Dashboard" and includes a search bar for resources. It is divided into two main sections:

- Resource groups:** A table listing resource groups in the "ISS5-Ad5" region. The table has columns for resource group name, location, and a refresh button.
- All resources:** A table listing all resources in the "ISS5-Ad5" region. The table has columns for resource name, type, and location.

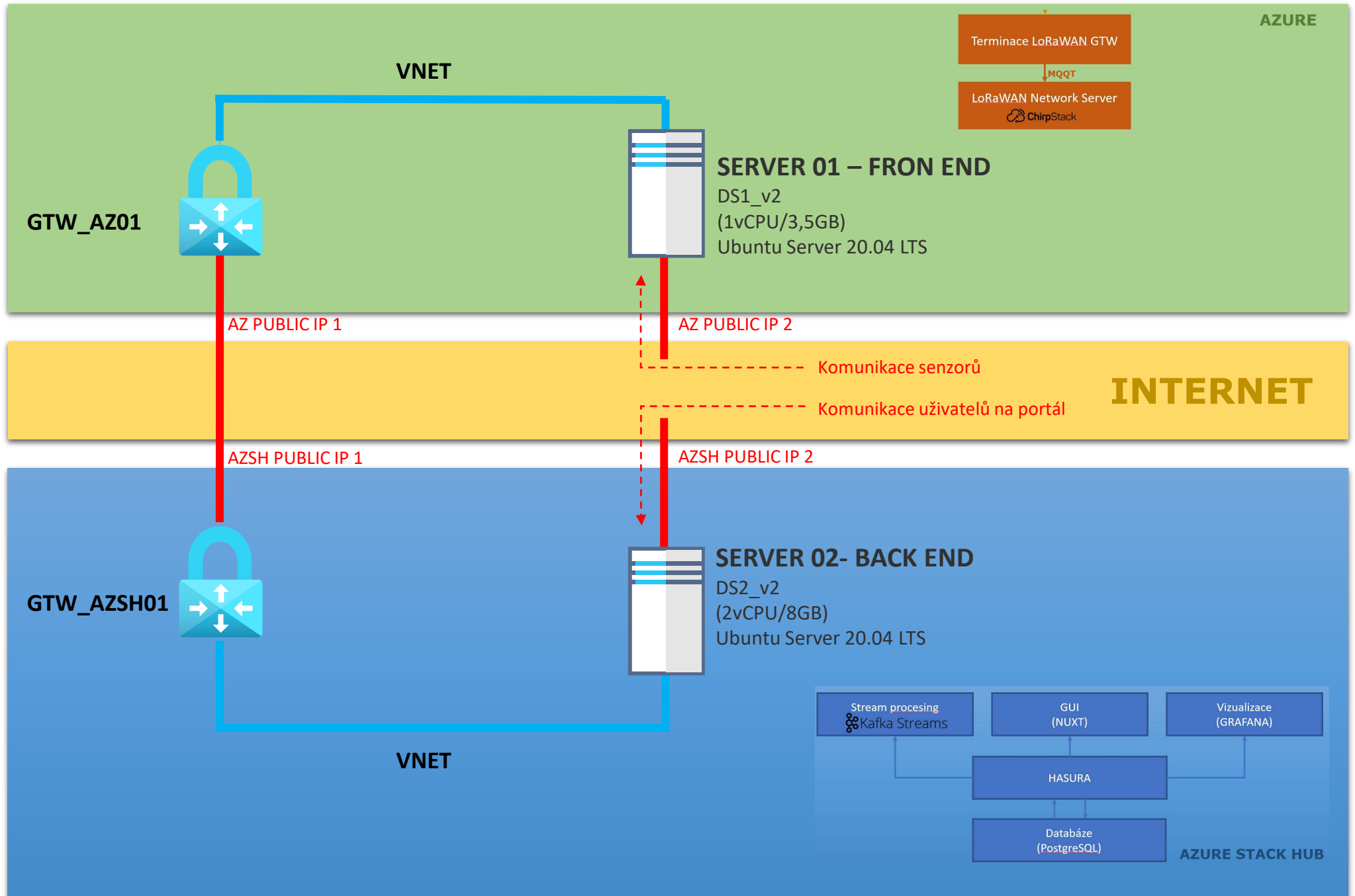
On the right side of the dashboard, there is a clock showing the time as 9:31 AM and the date as Wednesday, May 11, 2022. The location is set to Central Europe.

Resource group	Location	Refresh
rg-gtw	dcz	Refresh
rg-net	dcz	Refresh
rg-vm	dcz	Refresh

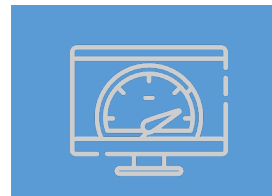
Resource name	Type	Location	Refresh
GTWAZSH	Virtual machine	dcz	Refresh
FortigateProtectedVNet	Virtual network	dcz	Refresh
GTWAZSH-Nic0-7pvxwb5yhq4w	Network interface	dcz	Refresh
VNET_192.168.100.0	Virtual network	dcz	Refresh
GTWAZSH_disk2_23d89f37fe9f4d...	Disk	dcz	Refresh
GTWAZSH_OsDisk_1_082f311948a...	Disk	dcz	Refresh
GTWAZSH-4a2nj6v4qig-NSG	Network security group	dcz	Refresh
GTWAZSH-AvailabilitySet-7pvxwb...	Availability set	dcz	Refresh
GTWAZSH-InsideSubnet-routes-7...	Route table	dcz	Refresh
GTWAZSH-Nic1-7pvxwb5yhq4w	Network interface	dcz	Refresh
GTWAZSH-PublicFacingSubnet-ro...	Route table	dcz	Refresh
osdisk-vm-iss5	Disk	dcz	Refresh
pip-customers	Public IP address	dcz	Refresh
pip-vpn	Public IP address	dcz	Refresh



Architektura implementace v hybridním DC Energetický monitoring



Hybridní cloud – a proč vlastně?



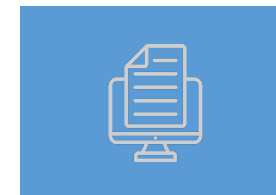
Rychlost implementace



Automatizace



Bezpečnost



Dokumentace prostředí

Cloud je nejen in 😊

Václav Koudele, Microsoft

Svět se změnil...

- COVID, válka na Ukrajině...
- Cloud pomohl a pomáhá...
- Hybridní cloud a absolutní flexibilita...



Microsoft Cloud pomáhá digitalizaci

Děkujeme za pozornost



NÚKIB



Národní úřad
pro kybernetickou
a informační
bezpečnost



Národní agentura pro
komunikační a informační
technologie, s. p.



Státní zemědělský intervenční fond



Podpůrný a garanční rolnický
a lesnický fond, a.s.



VFN PRAHA



NEMOCNICE
JIHLAVA



Státní ústav pro kontrolu léčiv



Ministerstvo zahraničních věcí
České republiky

MINISTERSTVO OBRANY
ČESKÉ REPUBLIKY



ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÉ EKONOMIKY
A INFORMACÍ



Moravskoslezský
kraj



Jihomoravský kraj



Jihočeský kraj



Olomoucký kraj



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



STÁTNÍ ÚŘAD
INSPEKCE PRÁCE



Ministerstvo dopravy



STÁTNÍ TISKÁRNA CENIN,
státní podnik



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY



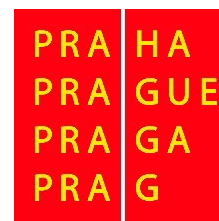
Ministerstvo financí
České republiky



CELNÍ SPRÁVA
ČESKÉ REPUBLIKY



MĚSTSKÁ ČÁST
PRAHA 3



PRAHA 8



Dopravní podnik
hlavního města Prahy



Městská část Praha 8



STÁTNÍ TISKÁRNA CENIN,
státní podnik



ČESKÁ SPRÁVA
SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ



Správa
Pražského
hradu



ÚŘAD PRO
ZASTUPOVÁNÍ STÁTU
VE VĚCÍCH MAJETKOVÝCH



SPRÁVA
ŽELEZNIC



ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR



OI CT OPERÁTOR
ICT



STÁTNÍ
ENERGETICKÁ
INSPEKCE



Česká pošta

Děkujeme za pozornost

Q & A