Ponaučení z naší cesty k Openshiftu

Státní pokladna Centrum sdílených služeb, s. p.



Michal Anthis
IT Architekt
+420 703 404 357
michal.anthis@spcss.cz

Tomáš Šimeček
Infrastructure Manager
+420 602 681 596
tomas.simecek@spcss.cz

Red Hat

Státní pokladna Centrum sdílených služeb, s. p.

Zřízeni pro resort financí, od roku 2022 pověřeni provozováním státní části eGovernment Cloudu.

Provozované platformy:

- VMWare (VCF9.1)
- IBM Power

- MS AzureLocal
- Veřejné cloudy (Azure, GCP, Oracle)

- Kubernetes
- **Redhat Openshift**

Maximální důraz na multitenancy a zabezpečení.

Ponaučení první – víte, kdo jste?

01 / GOVERNANCE & DESIGN

Kdo rozhoduje o nasazovaných aplikacích a jejich architektuře?

02 / STANDARDY

Jste schopni vymáhat své standardy?

03 / UŽIVATELÉ

Kdo jsou zákazníci?

04 / INFRASTRUKTURA

Je pro vás vhodnější baremetal nasazení nebo virtualizované?



Ponaučení druhé – kdo jsou vaši administrátoři?

01 / ZKUŠENOSTI

Máte již zkušenosti s provozem kontejnerových platforem?

02 / TÝMY & ADMINI

Je dobrý nápad spravovat Openshift adminy „legacy“ systémů?

03 / DEVOPS KULTURA

Provozujete IT infrastrukturu, nebo jedete devops?



Ponaučení třetí – není to jen o Openshiftu

KLÍČOVÁ OTÁZKA

Má si každý provozovatel aplikace přinést i vlastní ekosystém, nebo budete stavět sdílený?

01 / REPO

Repozitáře

02 / SECURITY

Secrety

03 / LOGY

Log management

04 / METRIKY

Monitoring

05 / ZÁLOHY

Zálohování...



Zjištění

01 / MIGRACE

Přechod z Kubernetes je hladký

02 / PODPORA

Podpora funguje

03 / TÝM

Provozujete-li platformu, chce to vyhrazený tým

04 / STANDARDY

Vymáhejte své standardy, nepřipouštějte výjimky a improvizace

AI služby pro stát



Michal Anthis, IT Architekt

Specifika SPCSS

01 / SEKTOR

SPCSS poskytuje služby primárně pro státní sektor

02 / REGULACE

Kritické systémy státu běží v regulovaném prostředí

03 / DIA STANDARDY

Cloudové služby musí odpovídat požadavkům katalogu cloud computingu DIA

04 / BEZPEČNOST

Provozní a bezpečnostní požadavky jsou součástí návrhu od začátku

AI ve státním sektoru není jen model

01 / INFRASTRUKTURA

Nestačí mít model, GPU a API endpoint

02 / PROVOZ

AI služba musí být provozovatelná jako cloudová služba státu

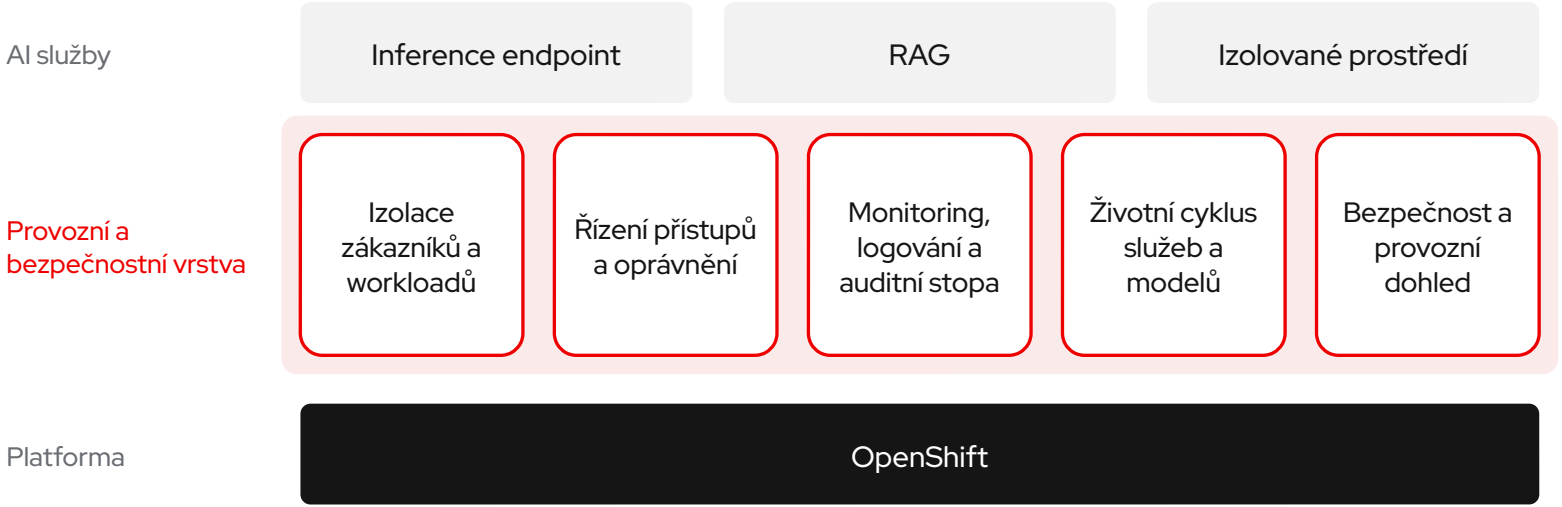
03 / GOVERNANCE & BEZPEČNOST

Klíčové jsou bezpečnost, dostupnost, auditovatelnost a governance

Z požadavků vznikají AI cloudové služby

Co zákazníci potřebují	Co z toho SPCSS poskytuje jako službu
Zrychlení a digitalizace agend dílčí úlohy: text, dokumenty, klasifikace	**Inference endpoint** standardizovaný model jako služba, volaný aplikací nebo orchestrátorem
Dotazování nad znalostní bází přirozeným jazykem nad dokumenty organizace	**RAG** jako celek, nebo po částech: embedding, vyhledávání, inference
Vlastní AI řešení nad citlivými daty bezpečný provoz vlastního řešení zákazníka	**Izolované výpočetní prostředí** oddělený prostor pro AI workloady zákazníka

Standardizace zvyšuje nároky na platformu



Tato vrstva rozhoduje, zda je AI experiment, nebo skutečná služba

Proč Red Hat stack

1. Navazuje na OpenShift platformu
2. Stejné principy pro deployment, bezpečnost a provoz
3. Podpora standardizace napříč službami
4. **AI vrstva jako přirozené rozšíření platformy**
5. **Platforma musí přežít změnu modelů i use casů**

O co se v SPCSS snažíme

Nevytvořit jednu AI aplikaci, **ale prostředí**, ve kterém bude možné AI služby pro státní správu provozovat:

01

Bezpečně

02

Opakovatelně

03

Dlouhodobě



Thank you

Red Hat is the world's leading provider of enterprise open source software solutions. Award-winning support, training, and consulting services make Red Hat a trusted adviser to the Fortune 500.

linkedin.com/company/red-hat

facebook.com/redhatinc

youtube.com/user/RedHatVideos

twitter.com/RedHat

Red Hat