

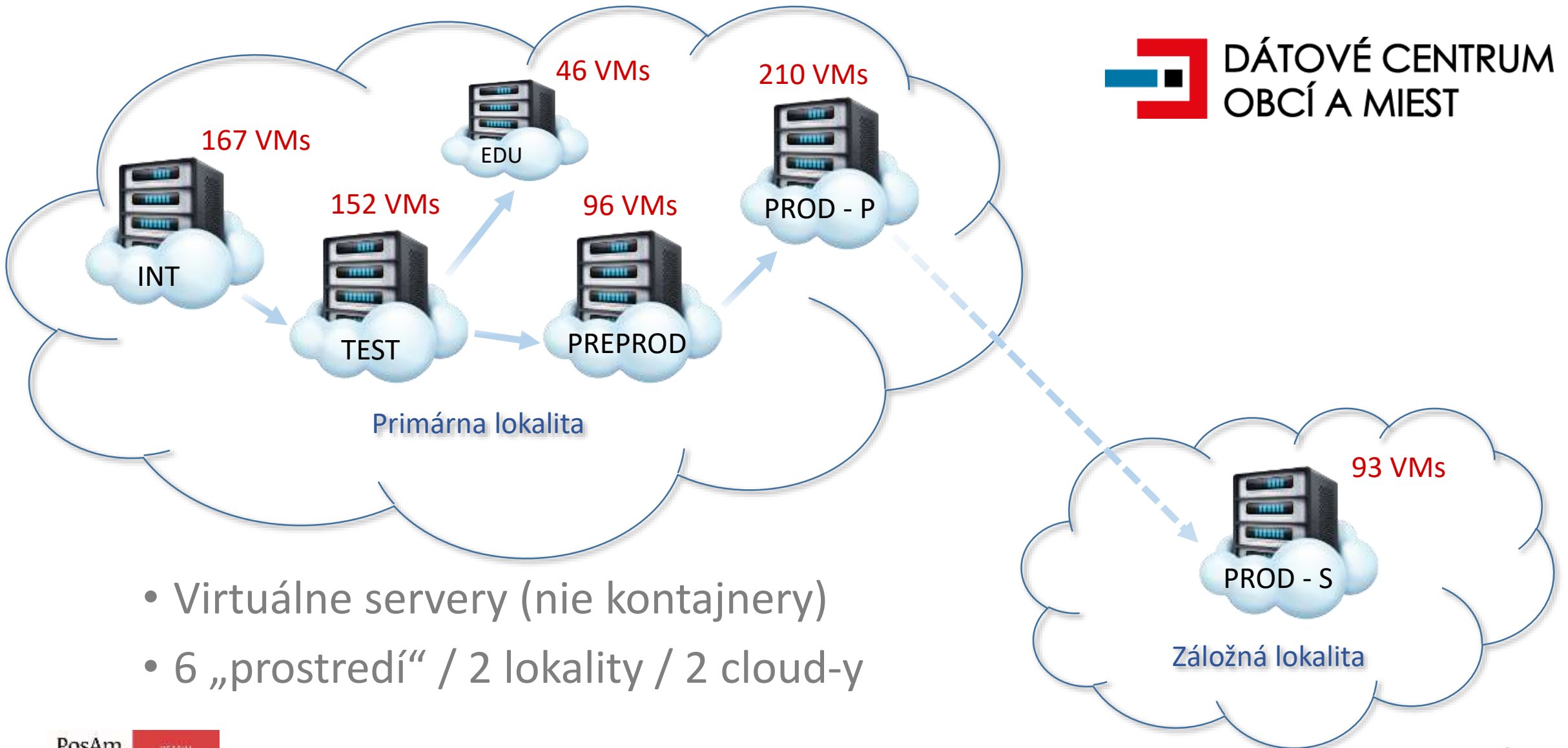
Automatizácia v cloude

DCOM a hybridný cloud

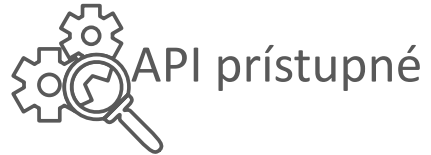
Ivan Krištek

PosAm

ITAPA 2018



- Virtuálne servery (nie kontajner)
- 6 „prostredí“ / 2 lokality / 2 cloud-y



Primárna lokalita

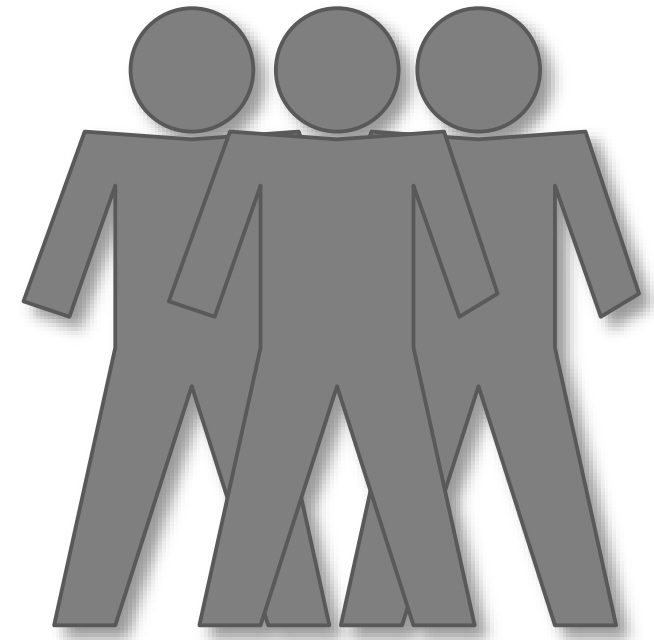
- Hybridný cloud
- Rôzna dostupnosť mgmt API



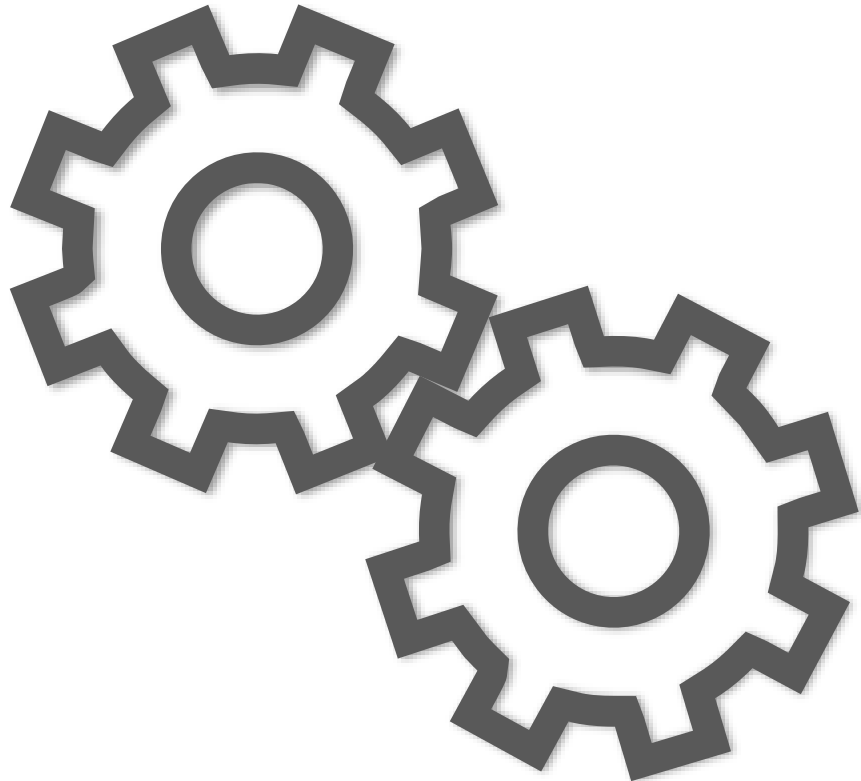
Záložná lokalita

: Úlohy a problémy

- Konfigurácia a jej management
- Nasadzovanie a propagácia zmien
 - opakovateľnosť
- Testovanie
- Podpora pre vývojový cyklus aplikácií
- Školenia
- Vplyv ľudského faktora
- Orchestrácia aktivít
- Koordinácia tímu



Automatizácia



- IaC / Infrastructure as Code

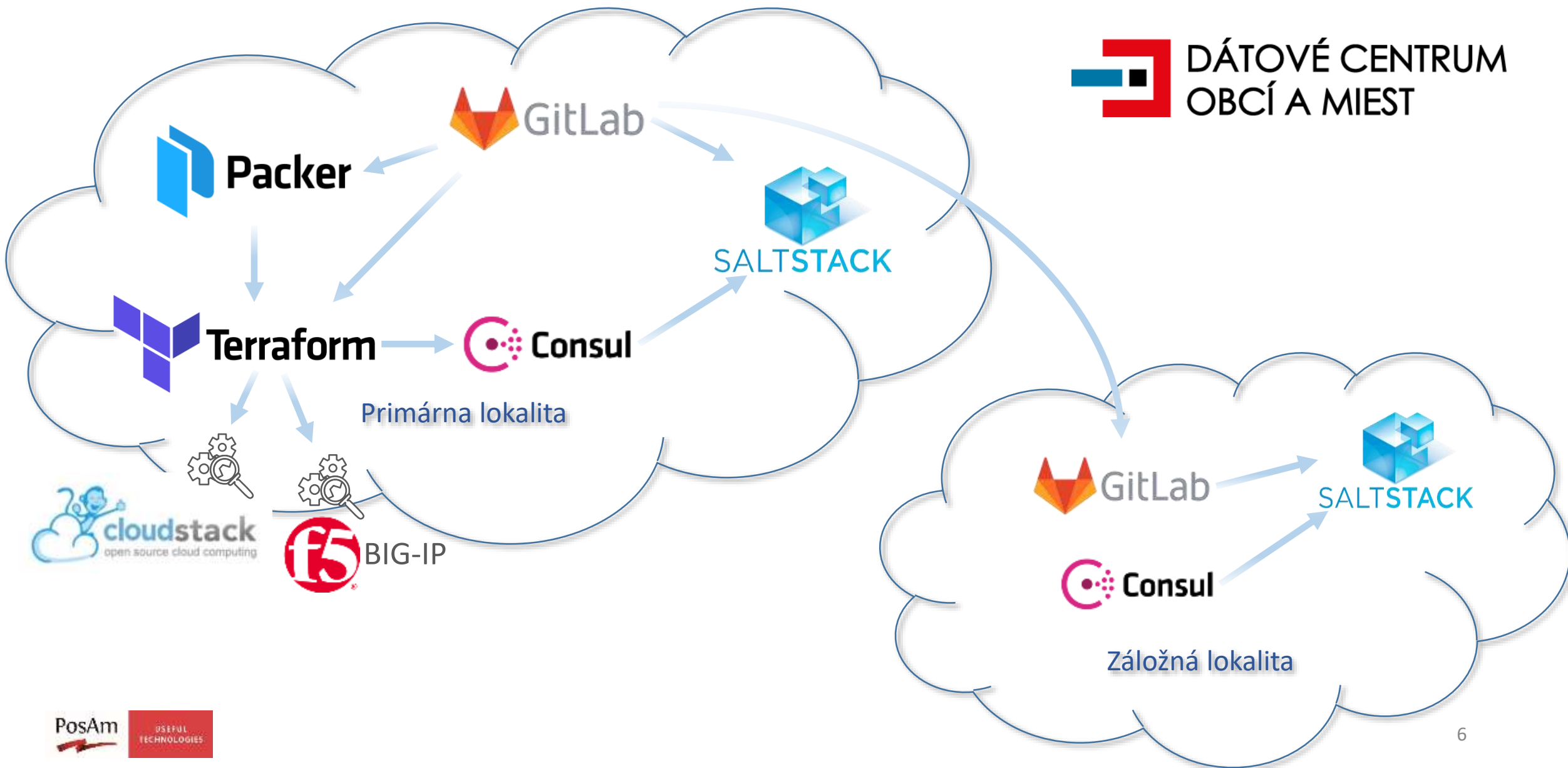


- Konfiguračný management

- Orchestrácia



: DCOM - automatizácia



- Vytváranie a správa infraštruktúry
- Podpora pre rôzne cloud platformy + konfiguráciu PaaS a SaaS
- 70% konfigurácie využívaných služieb F5 BIG-IP
- Konfigurácia riadená cez version control (Git)

- Prínosy:
 - Opakovateľnosť
 - Zrýchlenie nasadenia zmien, propagácia medzi prostrediami
 - Zníženie chybovosti, eliminácia ľudských chýb
 - Konfiguračné položky definované ako premenné
 - IaC kód je „univerzálny“
 - Automatizované škálovanie



: Packer



- Konfigurácia VM ako „template“
 - Rôzne operačné systémy
- Unifikovaná konfigurácia virtuálnych serverov
- Konfigurácia riadená cez version control (Git)

- Prínosy:
 - Prehľad o obsahu jednotlivých template-ov
 - IaC využíva template na vytvorenie nových virtuálnych serverov
 - Unifikovaný upgrade, aplikácia patch-ov na template (nie na VMs)
 - Úspora storage – template + zmeny v konfigurácii VMs



- Konfiguračný manažment a orchestrácia
 - Nastavenie parametrov OS
 - Konfigurácia podporných služieb
 - Nasadenie a konfigurácia middleware
 - Nasadenie a konfigurácia aplikácií - DCOM moduly
 - Špecifické nastavenia per prostredie
 - Generické + špecifické pre jednotlivé komponenty/moduly
 - Vynútenie definovanej konfigurácie => manuálne zásahy sú zrušené
- Framework pre vzdialené spúšťanie príkazov
 - comand-line príkazy
 - exekučné moduly Saltstack-u => manažment komponentov IS DCOM

: Výsledok

- Zvýšenie produktivity práce
+ Zníženie rizika ľudských chýb na minimum
- Automatizované vytváranie VM
 - 3h manuálne vs. 10 min automatizovane
- Automatizovaný deployment
 - min. vs. hodiny
- Automatizovaný „refresh“ celého prostredia – nový VM template
 - Aplikácia patchov 1x



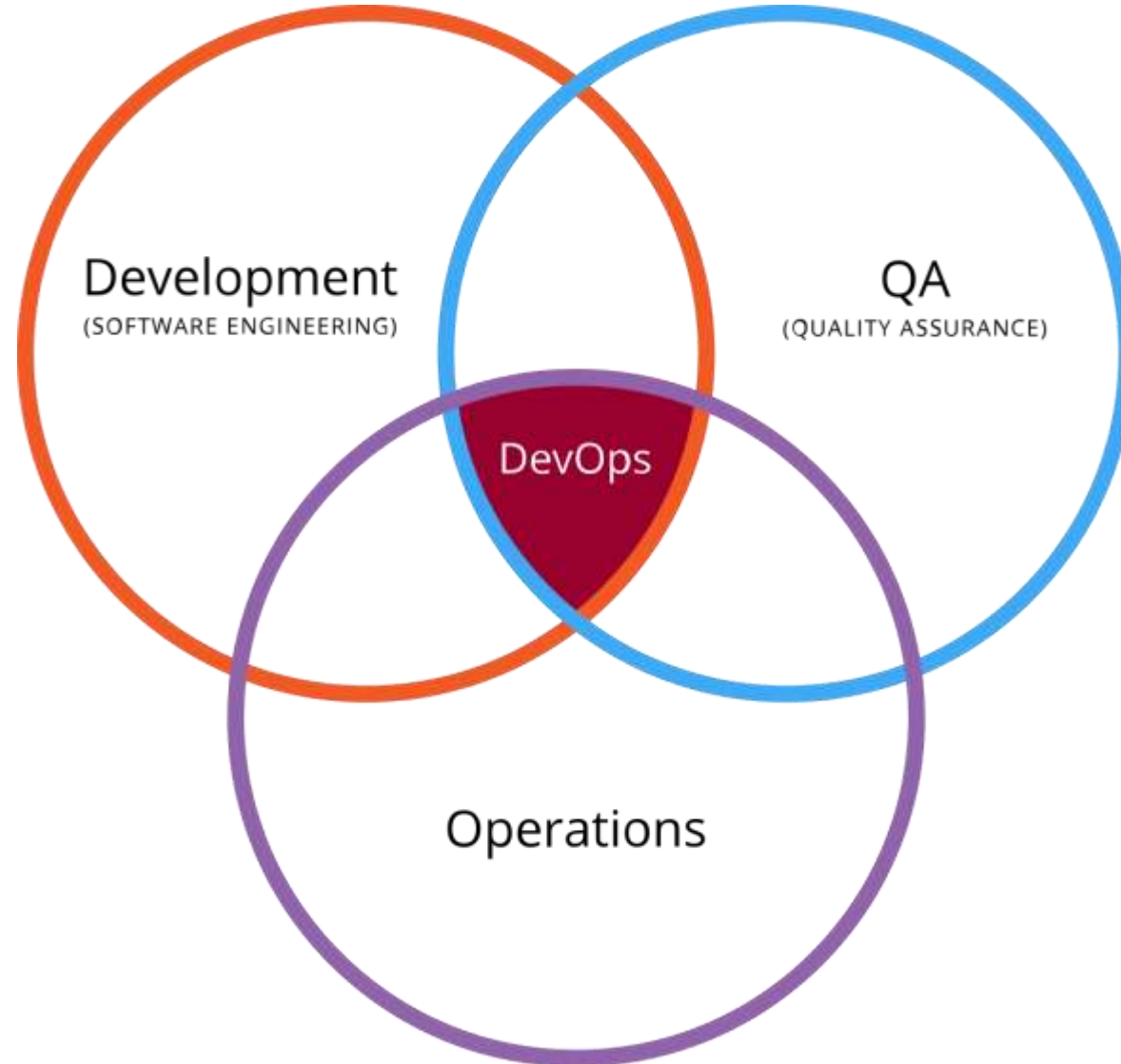
: Výhody - Nezávislosť na cloudovej platforme



VS.



: Automatizácia – nevyhnutný krok na ceste k DevOps



PosAm



USEFUL
TECHNOLOGIES

PRETVÁRAME
INFORMAČNÉ
TECHNOLÓGIE
NA ÚŽITOK
PRE ZÁKAZNÍKOV

✉ ivan.kristek@posam.sk

☎ +421 (0)905 998 952

☎ +421 (0)2 4923 9645