

POŽADAVEK NA ČERPÁNÍ MD / ZMĚNOVÝ POŽADAVEK Č. 2019-08

Poskytovatel služby	STORAGE ONE, a.s.
Správce IS	SZR
Objednatel	ČESKÁ REPUBLIKA - SPRÁVA ZÁKLADNÍCH REGISTRŮ
Smlouva	Č. SZR-3149-17/Ř-2017
Číslo RFC SZR	RFC 529
Název RFC SZR	Úprava provozního monitoringu interních systémů - S1
Číslo tiketu (Service Desk)	39768 , 45499
Katalogový list	SZR13 (na objednávku)
Typ odstávky	

1. Identifikace vzniku požadavku

Požadavek vznikl na základě potřeby úpravy provozního monitoringu modernizované infrastruktury SZR. Důvodem potřeby přizpůsobení provozního monitoringu je úprava nástrojů pro proaktivní řešení problémů a zajištění dostupnosti infrastruktury v souladu s KL06.

2. Zadání požadované změny

Úprava provozního monitoringu interních systémů - S1.

SZR požaduje nacenění (PnČ) úpravy a reparametrizace provozního monitoringu v rámci interních systémů (CLOUDIE).

3. Popis zajištění realizace změny

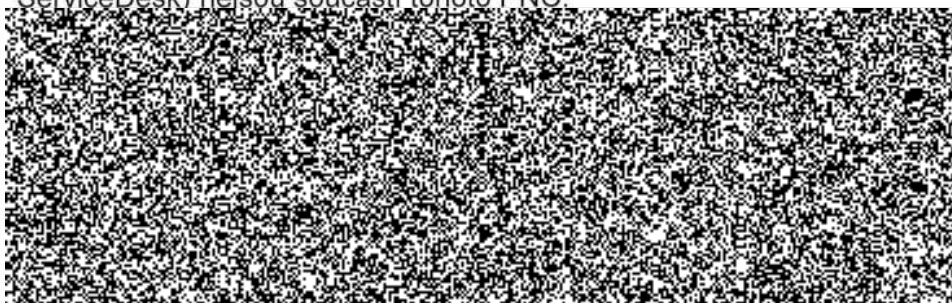
Úprava a reparametrizace provozního monitoringu proběhne dle funkčních celků/platformem viz tab. níže.

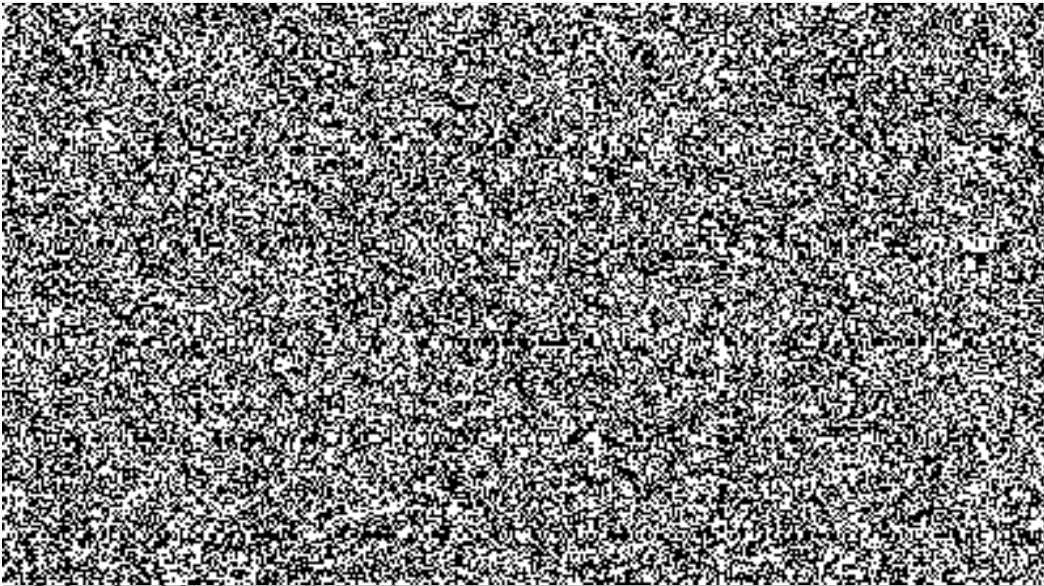
Pro každý funkční celek/platformu bude nastaven provozní monitoring v nástroji uvedeného ve sloupci „dohled-komponenta“.

Jednotlivé alarmy budou monitorující nástroje připraveny odesílat do SD nástroje Poskytovatele. Objednatel bude o těchto alarmech po jejich validaci Poskytovatelem informován přes již nastavené integrace Siebel - SD SZR.

Kritické alarmy bez další filtrace nebo aplikace logiky budou monitorující nástroje připraveny odesílat do CA Service Operation Insight - integračního nástroje Objednatele.

Práce spojené s následnými automatickými eskalacemi do řešení Servicedesku SZR (CA ServiceDesk) nejsou součástí tohoto PnČ.



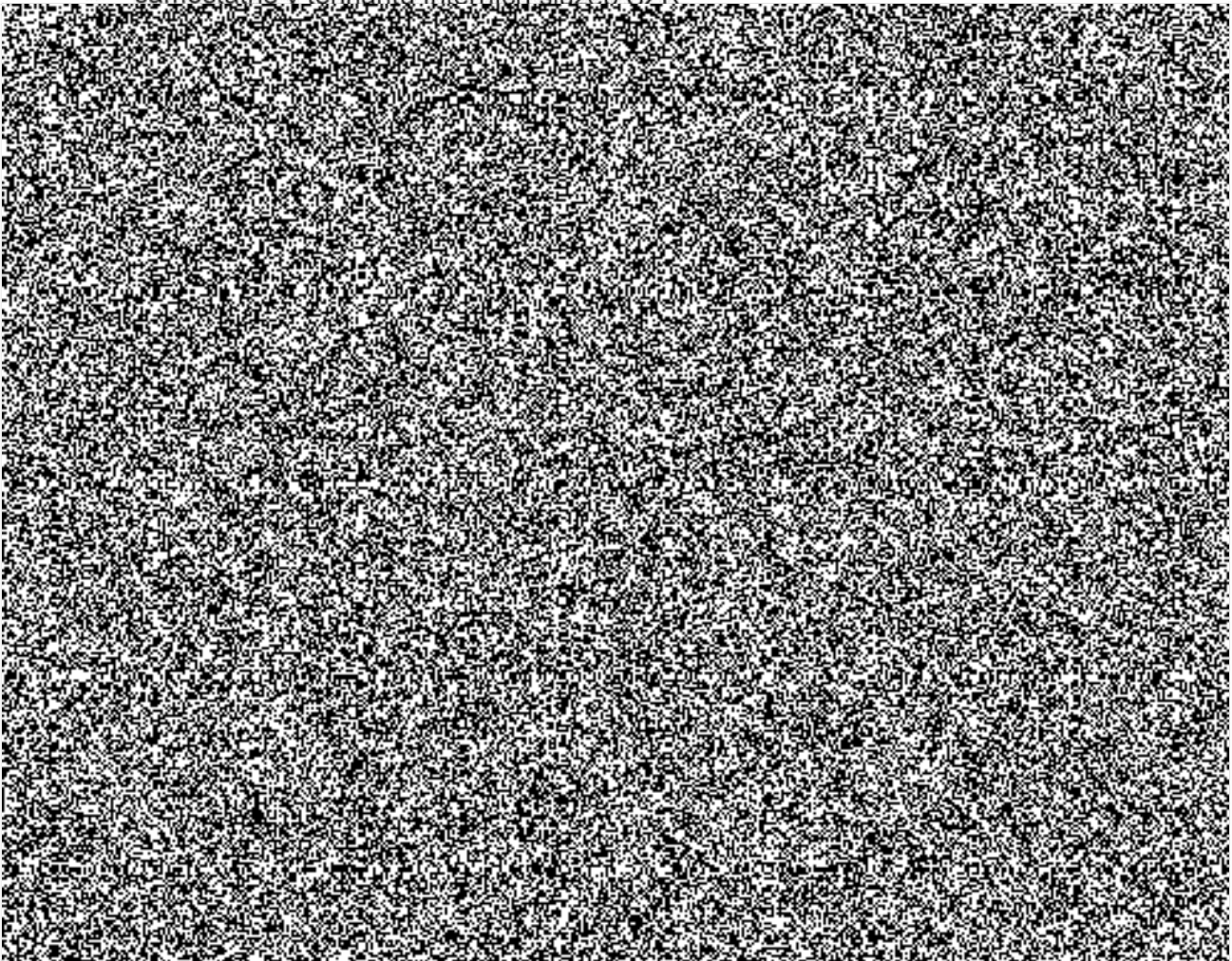


3.1 Architektura řešení – příprava dohledovacích nástrojů

3.1.1 Microsoft SCOM

Monitorovací nástroj MS SCOM bude nakonfigurován:

- v infrastrukturní části, tedy ve Sdílené infrastruktuře (SDI)
- samostatně v tenantu Interních služeb SZR



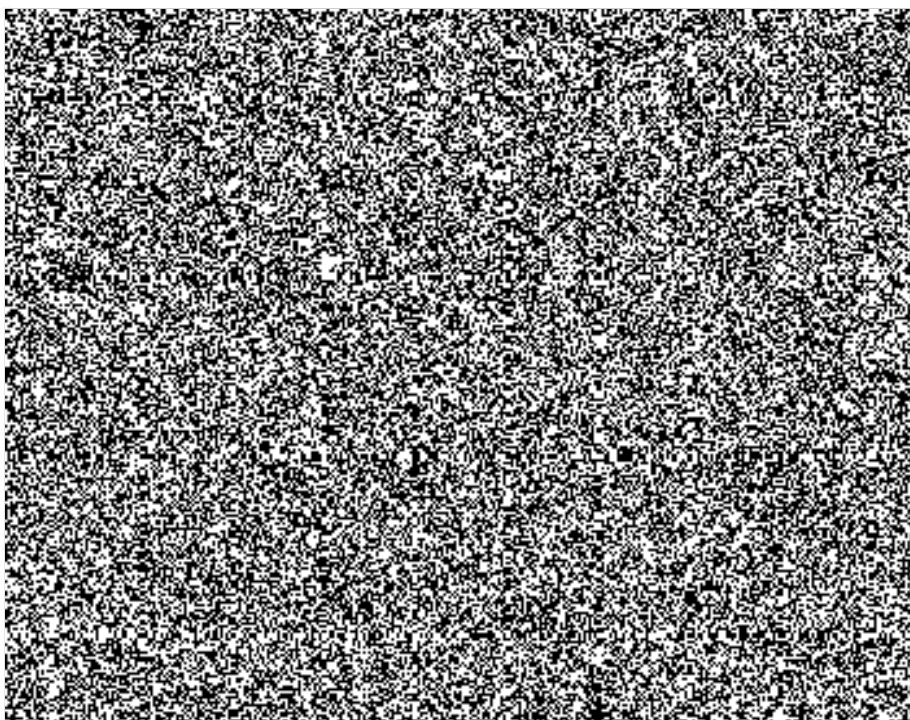
V rámci realizace SCOM infrastruktury budou provedeny následující kroky:

1. Konfigurace infrastruktury MS SCOM
 - parametrizace management serverů v prostředí infrastruktury
 - parametrizace management serverů v tenantu Interní služby SZR
 - optimalizace výkonnostních parametrů
2. Konfigurace agentů MS SCOM na sledovaných serverech
 - agentů na nejnovější verze
3. Konfigurace management packů (MP) pro následující oblasti dohledu infrastruktury
 - Windows server (základní OS, CPU, paměť, disky) na všech serverech v prostředí
 - Hyper-V, Virtual Machine Manager (VMM) – na serverech hypervizorů a VMM pro rozšíření informací z virtualizační vrstvy (platné pro doménu SDI)
 - Veeam Management Pack for System Center - Integrace s Veeam Backup Replication Server
 - Active directory – průběžná kontrola parametrů AD na Domain Controllerech, včetně kontroly DNS
 - MS SQL – konfigurace standardního MP na serverech SQL
4. Konfigurace management packů (MP) pro tenant interních systémů
 - Windows server (základní OS, CPU, paměť, disky) na všech serverech v prostředí
 - Active directory – průběžná kontrola parametrů AD na Domain Controllerech, včetně kontroly DNS
 - MS Exchange – konfigurace standardního MP na serverech Exchange
 - MS LYNC - konfigurace standardního MP na serverech LYNC
 - MS SQL – konfigurace standardního MP na serverech SQL
 - konfigurace standardního management packu pro MS Sharepoint na příslušných serverech
 - konfigurace standardního management packu pro MS IIS na webserverech
 - doplnění MP v rámci standardních management packů (především Windows OS) podle specifických potřeb provozovaných aplikací (typicky budou vytvořeny custom monitory služeb a událostí)
 - konfigurace end-to-end MP webových služeb pro kontrolu odezvy webových frontendů aplikací z jiných serverů se SCOM agentem

5. Optimalizace práce s alerty a emailovými notifikacemi
 - Nastavení odesílání emailových notifikací, úprava formátu pro automatizované zpracování v servicedesk systému
 - optimalizace odesílaných alertů – úprava severit, potlačení nekritických událostí atd.
6. Zpracování aktualizace provozní dokumentace

3.1.2 UIM

Na následujícím obrázku je architektura UIM odděleného provozního dohledu komponent:



Parametrizace bude obsahovat následující kroky:

- Identifikace zařízení/komponent nutných k zařazení do provozního monitoringu.
- Identifikace monitorovaných provozních prvků zařízení.
- Zajištění parametrizace provozního monitoringu pro jednotlivé identifikované parametry.
- Klasifikace naléhavosti překročení/nesplnění provozních hodnot (alarm matice)

3.2 Monitoring jednotlivých komponent

3.2.1 Síťové prvky a firewall

Realizace v nástroji CA UIM přes probe snmpcollector.

3.2.2 Hardware Huawei

Pro základní HW platformu Huawei bude konfigurován produkt Huawei eSIGHT, který monitoruje chybové stavy a výkonnostní data HW platformy Huawei s těmito omezeními:

- Softwarový produkt eSight není zatím schválen OKB MV, proto bude konfigurován pro použití podmíněčně do jejich konečného vyjádření. Pokud v budoucnu dojde k zamítavému stanovisku, pak dodavatel odinstaluje daný software.

Produkt umožňuje detailní identifikaci provozních problémů s platformou HUAWEI (Storage, blade chassis, apod.) a lepší komunikaci s podporou výrobce. V současnosti se jedná o jediný rychle nasaditelný nástroj pro identifikaci problémů s HW platformou Huawei.

3.2.3 Virtualizační platforma Hyper-V a zálohování

Pro monitoring bude konfigurován nástroj MS SCOM tak, že jedna samostatná instance bude nastavena v prostředí infrastruktury a druhá instance v prostředí tenantu Interních systémů SZR.

3.2.4 Interní systémy

Pro monitoring Interních systémů SZR bude využit nástroj MS SCOM.

Virtualizační platforma VMware

Sonda VMware shromažďuje a ukládá data a informace ze sledovaných komponent prostřednictvím VMware Virtual Center (vCenter), nebo připojením k ESX serverům přímo v nastavitelných intervalech. Můžete definovat alarmy, které mají být generovány při překročení určených prahových hodnot nebo při nedostupnosti služby.


3.3 Poznámky

Navrhujeme v souladu s návrhem architektury nastavit samostatný smtp server.

Provozní dohled doporučujeme oddělit od dohledových platform na samostatném HW.

Licenční pokrytí UIM a eSight je zajištěno stávajícími licencemi SZR pro MS SQL, VMware, MS Server.

4. Odhad pracnosti

Činnost	Pracnost MD
Parametrizace monitoringu pro HW a VMware	
Parametrizace monitoringu pro síť	
Úprava SCOM pro infrastrukturu a interní systémy	
Parametrizace monitoringu pro infrastrukturu	
Parametrizace monitoringu pro Interní systémy	
Příprava na napojení na SD – integrační rozhraní	
Integrace SOI – odesílání kritických alertů ze SCOM do SOI	
Příprava a realizace testů	
Úprava provozní dokumentace monitoringu	
Projektové vedení a administrativa	
Celkem	

Celková cena je 1 006 962 Kč s PDH.

5. Návrh harmonogramu změnového požadavku

Aktivita nasazení UIM	Délka trvání (týdny) od objednání
Příprava konsolidace a reparametrizace monitoringu (prerekvizity pro nastavení monitoringu)	2
Definice parametrů/metrik monitoringu	3
Nastavení/konfigurace v nástrojích monitoringu	6
Příprava testovacích scénářů	2
Testování funkčnosti alarmů v monitorovacích nástrojích a připravenost na odesílání do SD nástrojů	2
Nastavení/ konfigurace v produkčním prostředí	2
CELKEM	17 týdnů

Aktivita nasazení MS SCOM	Délka trvání (týdny) od objednání
Nastavení infrastruktury MS SCOM (Infrastruktura i Interní služby) a konfigurace agentů na sledovaných serverech	3
Nastavení management packů (MP) pro oblasti dohledu infrastruktury	3
Nastavení management packů (MP) pro tenant Interních systémů	4
Optimalizace práce s alerty	3
Příprava testovacích scénářů a provedení testů v monitorovacích nástrojích a připravenost na odesílání do SD nástrojů	3
Zpracování provozní dokumentace a souvisejících úprav	2
CELKEM	18 týdnů

6. Návrh testovacího scénáře

Testovací scénáře budou připravovány během konfigurace/nastavování monitoringu a budou k dispozici před zahájením testování funkčnosti alarmů.

Testy se budou skládat z kontroly funkčnosti monitoringu (srovnání hodnot monitoringu oproti aktuálním hodnotám na zařízení), test generování alertů, test klasifikace a předání generovaného alarmu do navazujících systémů dle definovaného workflow.

7. Výstupy změnového požadavku

Realizace úprav zajistí funkční provozní monitoring zařízení výše definované infrastruktury, který umožní poskytnutí nástroje pro plnění KL06 a efektivnějšího zajištění vyšší dostupnosti služby.

Nastavení a konfigurace monitoringu musí být v souladu s cílovým řešením monitoringu, kde provozní údaje potřebné pro vyhodnocování SLA ve smlouvě s Poskytovatelem a SLA ve smlouvách

s jednotlivými poskytovateli podpory hostovaných tenantů budou monitorující nástroje připraveny odesílat do CA SOI, kde budou následně vyhodnocovány.

Parametry/metriky kritických alarmů zaneseny v příslušné provozní dokumentaci.

8. Akceptační kritéria, způsob ověření na produkci

V produkčním prostředí bude nastaven provozní monitoring všech funkčních celků/platformem uvedených v části 3.

Kritické alarmy z produkčního prostředí uvedených funkčních celků/platformem se zobrazují v monitorovacích nástrojích a jsou připraveny na odesílání do SD nástrojů.

Údaje o zaznamenaných provozních incidentech jsou monitorující nástroje připraveny odesílat do CA SOI.

9. Požadavky na součinnosti

Posouzení, poskytnutí stanoviska a případné zajištění kroků uvedených v bodě 3.3 .

Zajištění samostatného HW pro rozšíření monitorovacích nástrojů:

UIM:

4x server (CPU12Core, 128 GB RAM, Virtuální disky)

Pole - celková kapacita 4TB v RAID5 per pole v oddělených Datových centrech

MS SCOM:

4x server (2x CPU8Core, 128 GB RAM, Virtuální disky)

Pole - celková kapacita 2TB v RAID5 per pole v oddělených Datových centrech

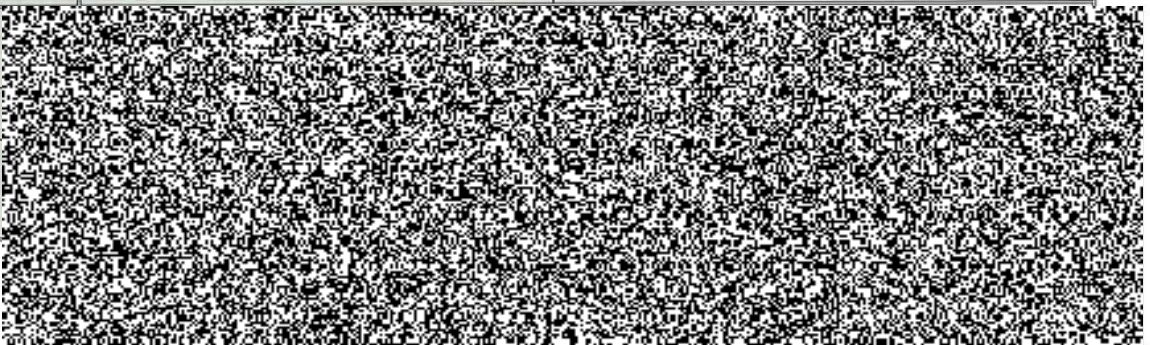
Objednatel zajistí licenční pokrytí produktu SCOM výše uvedených serverů formou licence Core Infrastructure Suite (CIS) Datacenter nebo odpovídající (v závislosti na využívaném licenčním programu MS).

Součinnost pro nastavení CA UIM vyplývající ze smlouvy na podporu produktů CA Technologies.

10. Dopady do provozu / dopady do provozní dokumentace

Prostřednictvím konsolidace a reparametrizace provozního monitoringu bude moci Poskytovatel zajistit plnohodnotné plnění KL SZR 06 a odpovídající dostupnost a provozní spolehlivost svěřených systémů. Objednatel získá základní podklady pro měření kvality poskytovaných služeb.

Parametry nastavení kritických alarmů monitoringu budou uvedeny v příslušné provozní dokumentaci Poskytovatele.

	Schválil (dodavatel)	Schválil (zákazník)
Jméno		
Datum		
Podpis		