

MANAŽOVANÉ SLUŽBY

SLUŽBA TECHNICKÁ PODPORA

Charakteristika služby

Poskytovaním služby sa rozumie odstraňovanie porúch, preventívna starostlivosť o zverené systémy a realizácia drobných zmien nad týmito systémami. Systémom sa v tomto prípade rozumie súbor technických prostriedkov, pozostávajúcich z hardvérových a softvérových komponentov vytvárajúci logický funkčný celok.

Hlavnou charakteristikou služby je:

- Garancia reakčných časov (doba odozvy, čas odstránenia poruchy, respektíve poskytnutia funkčného náhradného riešenia, čas definitívneho vyriešenia problému, kategorizácia problémov s definovaným reakčným časom)
- Riešenie prevádzkových problémov v stanovenom rozsahu
- E-mail a telefonické konzultácie, technické poradenstvo
- Dedikovaný primárny a sekundárny technický kontakt
- Garancia dostupnosti náhradných dielov
- Riešenie problémov eskaláciou ku výrobcovi - prístup na technickú podporu vendedora
- Riešenie a simulácia problémov v LAB Centre Soitron
- Preventívne kontroly
- Odporúčania a návrhy na efektívnejšie využívanie/ rozvoj zverenej infraštruktúry

Špecifikácia technológií

Špecifikácia technológií pre ktorú je služba poskytovaná musí byť vždy uvedená v prílohe zmluvy o servise. Soitron a.s. posudzuje možnosť poskytovať službu nad konkrétnou technológiou pre každú zmluvu o servise individuálne. Služba Technická podpora je poskytovaná nad nižšie uvedenými technológiami

- Sieťová infraštruktúra (routers, switches, load balancers)
- Systémy zabezpečujúce bezpečnosť sieťovej infraštruktúry (Firewalls, IDS, IPS, Antispam, Antivir)
- IP telefónia (Communication Managers, messaging, voice gateways, IP phones, applications)
- IP kontaktné centrá (IP Contact Centrum, Recording, Reporting, Agent Desktop, ect..)
- Infraštruktúra datacenter (servers, blades, storages, SAN infrastructure, backup, UPS)

Špecifikácia technológií, pre ktorú je služba poskytovaná musí byť vždy uvedená v prílohe zmluvy o servise. Soitron a.s. posudzuje možnosť poskytovať službu nad konkrétnou technológiou pre každú zmluvu o servise individuálne.

Popis služby

Cieľom služby je zabezpečiť technickú podporu zverenej technológie podľa požiadaviek klienta. Preto je v obchodnom procese kladený dôraz na presné vyšpecifikovanie služby. Poskytovaná technická podpora pozostáva z nasledovných logických celkov:

- Administrácia služby
- Service Desk
- Práce jednotlivých technologických towerov

Administrácia služby

Už vo fáze uzatvárania zmluvy začína so zákazníkom popri obchodnom zástupcovi komunikovať aj ADM (Account Delivery Manager). V jeho zodpovednosti je zabezpečiť administráciu – service delivery management – počas celej doby trvania zmluvného vzťahu. K jeho hlavným zodpovednostiam patrí:

- Manažment tranzícií počas tranzitívneho obdobia
- Pravidelné review so zástupcami zákazníka a reporting
- Podpora poskytovania služby, manažment náhradných dielov a záruk a pod.
- Riešenie eskalácií (vrátane interných)
- Spolupráca s manažérom kvality
- Zodpovednosť za riadenie a schvaľovanie zmien
- Príprava podkladov pre fakturáciu – mesačné výkazy

Service Desk a reporting

Service Desk je pracovisko prevádzkované v režime 24 hodín denne, 365 dní v roku. Je centrálnym kontaktným miestom pre požiadavky na výkon služby, požiadavky na zmeny nad podporovanou technológiou, konzultácie a pod.

Využíva vlastnú podpornú aplikáciu Support Central vyvinutú a prispôsobovanú interným procesom a navrhnutú v súlade s procesným rámcom ITIL.

V tomto systéme sú evidované

- Konfiguračná databáza obsahujúca informácie o jednotlivých podporovaných zariadeniach – konfiguračných položkách
- Servisné podmienky a vzťahy s tretími stranami
- Garantované hodnoty a detaily o SLA termínoch

V systéme sú zaznamenávané všetky úlohy (tikety), a detailné informácie o nich bez ohľadu na to, či boli zakladané na základe výstupov z monitoringu alebo na základe požiadavky zákazníka.

Zákazník má do aplikácie Support Central prístup prostredníctvom bežného Web prehliadača. S uzatvorením zmluvy dostávajú vybraní zamestnanci zákazníka personalizované prístupové účty, ktoré ich oprávňujú zakladať nové úlohy (tiket), prezeráť jednotlivé úlohy, sledovať ich stav a históriu. O priebehu

riešenia úlohy je zákazník vždy informovaný, o zmene stavov a pridaných komentárov je notifikovaný e-mailom.

Po ukončení mesiaca sú pre zákazníka generované reporty o počte, stave a dobách riešenia jednotlivých úloh a plnení stanovených parametrov SLA.

Technologický tower

Zabezpečovaním technického výkonu služby sú poverení systémoví inžinieri interne rozdelení do troch technologických tímov (towerov):

- NwSec (Network a Security)
- Voice (IP Telephony, Collaboration, Contact Centrum)
- WinUx (Windows, Unix)

Systémoví inžinieri v jednotlivých technologických toweroch rotujú medzi realizáciou projektov a službami vyhradenými na zabezpečenie služby Technická podpora. Tento systém pomáha udržiavať technické tímy v permanentnom kontakte s aktuálnymi technologickými novinkami.

Okrem rotácie supportných služieb majú jednotliví členovia technických tímov pridelené aj špecifické role.

Po podpise zmluvy zákazník získava primárneho a záložného TO (Technical owner). V zodpovednosti týchto ľudí je detailné oboznámenie sa s prostredím (infraštruktúrou), ktorá bude predmetom služby, architektúrou a filozofiou využitia tak, aby následné poskytované služby mohli byť zabezpečované v zmysle požiadaviek biznisu zákazníka.

Technical Owner je zodpovedný za prípravu technickej dokumentácie, ktorá bude využívaná na poskytovanie služby, zároveň aj za predkladanie návrhov na zmeny a vylepšenia v spravovanej infraštruktúre. Jeho úlohou je aj podpora pri riešení zložitejších úloh.

Jednotlivé úlohy sú v zmysle ITIL metodológie členené na niekoľko druhov. Na tomto mieste uvádzame iba stručný popis, nie je cieľom tohto dokumentu detailne popisovať procesy, v prípade požiadavky môžu byť predložené.

Pre potreby tohto katalógu budeme rozlišovať nasledujúce typy úloh

- Incident
- Problem
- Change
- Request
- Feedback

Incident - je udalosť ktorá spôsobuje alebo môže spôsobiť nefunkčnosť služby alebo zníženie kvality služby. Cieľom incident manažmentu je čo neskôršie obnovenie služby na dohodnutú úroveň. Priorita incidentu sa odvíja od dopadu a naliehavosti, na základe ktorých je stanovená v škále 1 až 4.. Detailný popis prioritizácie je uvedené v zmluve.

Problem - je neznáma podstatná príčina jedného závažného alebo niekoľkých menej závažných incidentov. Cieľom problém manažmentu je eliminácia opakujúcich sa incidentov. Vzhľadom na technickú náročnosť a komplexnosť sú termíny riešenia problémov dlhšie než riešenie incidentov.

Change - je požiadavka na zmenu riadená procesom zodpovedným za identifikáciu, dokumentáciu, schvaľovanie a implementáciu zmien. Všetky návrhy na zmeny sú podávané prostredníctvom Support central a v závislosti od závažnosti/dopadu na systém sú členené do kategórií a manažované v súlade s platným procesom Change Management.

Request - je požiadavka užívateľa o informácie, rady, vykonanie štandardnej zmeny alebo žiadosť o prístup k IT službám

Feedback - je špeciálny druh úlohy vyhradený pre sťažnosti a pochvaly v štyroch prioritách podľa vopred nastavených pravidiel. Vyhodnocovanie úloh typu "Feedback" je jedným z nástrojov riadenia kvality služby.

SLUŽBA MONITORING

Charakteristika služby

Cieľom služby Monitoring je predovšetkým predchádzanie poruchám a zrýchlenie reakčných časov nástupu na opravu monitorovanej infraštruktúry.

Soitron a.s. ponúka monitoring zákazníckej IT infraštruktúry, konkrétne monitoring sieťových zariadení, serverov a aplikácií a generovanie a dodávku reportov „server performance“ dát.

Popis služby

Služba je vybudovaná na báze kombinácie komerčných a freeware monitorovacích nástrojov. Základom je HP OpenView Network Node Manager (NNM) a HP OpenView Operations Manager for Unix (OMU, former OVO). Obe uvedené klient-server aplikácie sú vo svete považované za priemyselný štandard v oblasti monitoringu. Vyznačujú sa flexibilnou architektúrou a širokým podporným zázemím od výrobcu ako aj od tretích strán.

Vysokú dostupnosť poskytovanej služby garantuje záložný monitoring server v hot-standby móde .

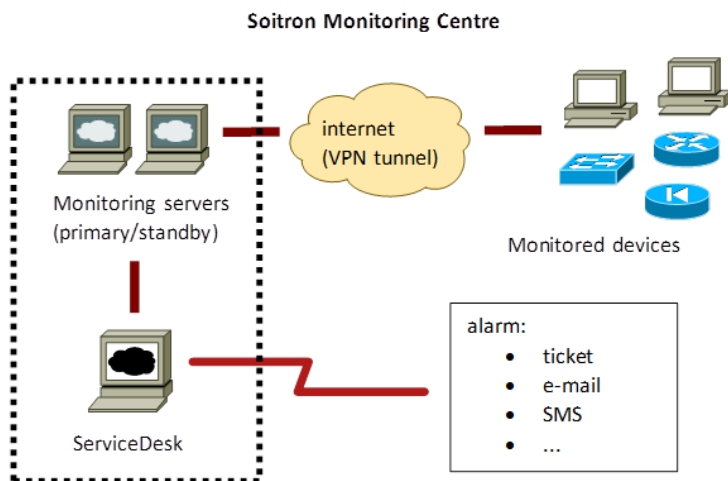
Služba Monitoring sa skladá z niekoľkých balíčkov. V závislosti od monitorovanej technológie a požiadaviek si zákazník môže vybrať z nasledovných monitorovacích balíčkov

- OVO sever monitoring
- NNM network box monitoring
- Špecifický dohľad
- Štandard server reporting
- Špecifický reporting

Výstupy služby

Výstupom služby sú alarmy a reporty. Rozsah a forma reportov je bližšie špecifikovaná na základe zákazníckych požiadaviek a je zachytená v SLA v kontrakte.

Alarmy vygenerované z monitoringu spúšťajú aktivitu oddelenia ServiceDesk podľa vopred odsúhlasených pravidiel, vytvorenie úlohy (incident ticket v aplikácii Support Central), a notifikačný e-mail alebo telefonát k zákazníkovi alebo tretej strane. Následne môže na riešenie vzniknutej situácie nastúpiť príslušný technik. Reporty poskytujú prehľad o poskytovanej službe sústavného dohľadu.



OVO sever monitoring

Balík štandardného dohľadu OS umožňuje sledovať tieto oblasti: - TAB.1

OS monitoring	AppEL, SysEL	zachytávanie vybraných správ OS z aplikačného a systémového Event Logu [<u>windows only</u>]
	Service Mon	monitorovanie bežiacich servisov podľa dodanej konfigurácie (user-configurable) [<u>windows only</u>]
	Proc Mon	monitorovanie bežiacich procesov podľa dodanej konfigurácie (user-configurable) [<u>unix-like only</u>]
	DiskFree Mon	monitorovanie diskového priestoru podľa dodanej konfigurácie (user-configurable)
	Perf Mon	monitorovanie celkového vyťaženia CPU a pamäte (user-configurable)
HW monitoring	AppEL, SysEL	zachytávanie vybraných HW správ z aplikačného a systémového Event Logu [<u>windows only</u>]
	HP SIM	zachytávanie HW správ System Insight Managera [<u>hp</u>], Compaq Insight Managera [<u>compaq</u>] (predpokladá sa vhodné nakonfigurovanie SIM/CIM)
OpenView monitoring	MonCheck	kontrola či beží monitorovací agent a či dokáže posilať správy na OVO server
	OV Internal	zachytávanie vybraných interných OpenView správ
Network availability	ping	dostupnosť monitorovaného serveru z dohľadovej siete

Pozn.1: Na vyziadanie zákazníka môže HW monitoring obsahovať špecifické „eventy“ podporované jednotlivými vendorami (Dell, IBM).

Pozn.2: Pre správnu funkciu monitoringu je nevyhnutné zohľadniť všetky verzie upgradov ako aj iné zmeny v monitorovaných aplikáciách a operačných systémoch.

NNM network box monitoring

Toto monitorovacie riešenie umožňuje dohľad:

NNM interface monitoring	Up/Down	sledovanie stavu vybraných interfejsov
	Change	sledovanie zmien konfigurácie
SNMP trap processing	HW	zachytenie a spracovanie HW trapov
	other	zachytenie a spracovanie iných trapov
SNMP monitoring	ASA	sledovanie stavu ASA failover zapojenia
	other	sledovanie iných položiek cez SNMP
Network availability	ping	dostupnosť monitorovaného boxu z dohľadovej siete

Špecifický dohľad

Po dohode je možné vyvinúť a nasadiť špecializované dohľadové riešenia pre jednotlivé serverové aplikácie alebo údaje prístupné cez SNMP. Zvyčajne ide o aktívny monitoring funkčnosti špecifickej služby a odchyťovanie špecifických alarmov.

Takéto súčasti dohľadu sú nad rámec základných monitorovacích balíkov, preto v prípade záujmu je potrebné ich nasadenie dohodnúť zvlášť.

Príklady modulov špecifického dohľadu:

- exchange
- ms sql server
- dataprotector
- iné – v závislosti na požiadavke

Špecifikácia performance reportingu

Štandard server reporting

Balík štandardného server reportingu obsahuje nasledovné metriky:

Operating System	System Availability	Reporty „up/down“ stavov systému ako takého.
	Filesystems' utilization	Reporty kapacity and vyťaženia všetkých „Filesystems“
Hardware utilization	CPU	Reporty vyťaženia procesorov
	Memory	Reporty vyťaženia RAM

Obsahom reportov sú grafy zobrazujúce vývoj v čase a sumarizačné dáta. Dáta sú zbierané v 5 minútových intervaloch.

Špecifický reporting

Po dohode je možné vyvinúť a nasadiť špecializované riešenia poskytujúce súhrnné informácie (reporty) o ďalších metrikách, zbieraných z hardvéru, operačných systémov, aplikácií či sieťových zariadení.

Predpoklady poskytovania

- Prvým základným predpokladom poskytovania služby je špecifikácia udalostí (events), ktoré budú monitorované a reportované. Súčasťou definície služby je tiež popis nasledujúcich krokov a všetkých požadovaných výstupov služby.
- Nevyhnutnou súčasťou zmluvy je zoznam zariadení, na ktoré sa služba vzťahuje s doplňujúcimi informáciami (name, IP address, etc.)
- Permanentný šifrovaný prepoj (Lan2Lan IPSec tunel) medzi monitorovanými zariadeniami a Soitron Monitoring Centre s dostatočnou kapacitou.