



IBM IDC Brno

SSO + DCS 1

Karel Kreidl



Obsah

- **Myšlenka SSO**
- **Myšlenka DCS**
- **Struktura řešení problému**
- **1st level support, myšlenka CC**
- **CC**
- **Tivoli**
- **Práce CC pro „běžné“ OS**
- **Seminář a diskuze**

Co je to SSO

- **Server System Operation**

- Vzdálená správa zákaznických serverů
- Zajištění maximální funkčnosti a dostupnosti serverů
- Správa dat a aplikací
- Monitoring serverů

Co je to DCS

Desktop Client Support

- **Správa koncových stanic:**

- image servis
- oprava chyb
- koordinování a provádění instalací, změn
- centralizovaná podpora koncových stanic
- zajištění záchrany a obnovy při výpadku

Struktura řešení problému SSO

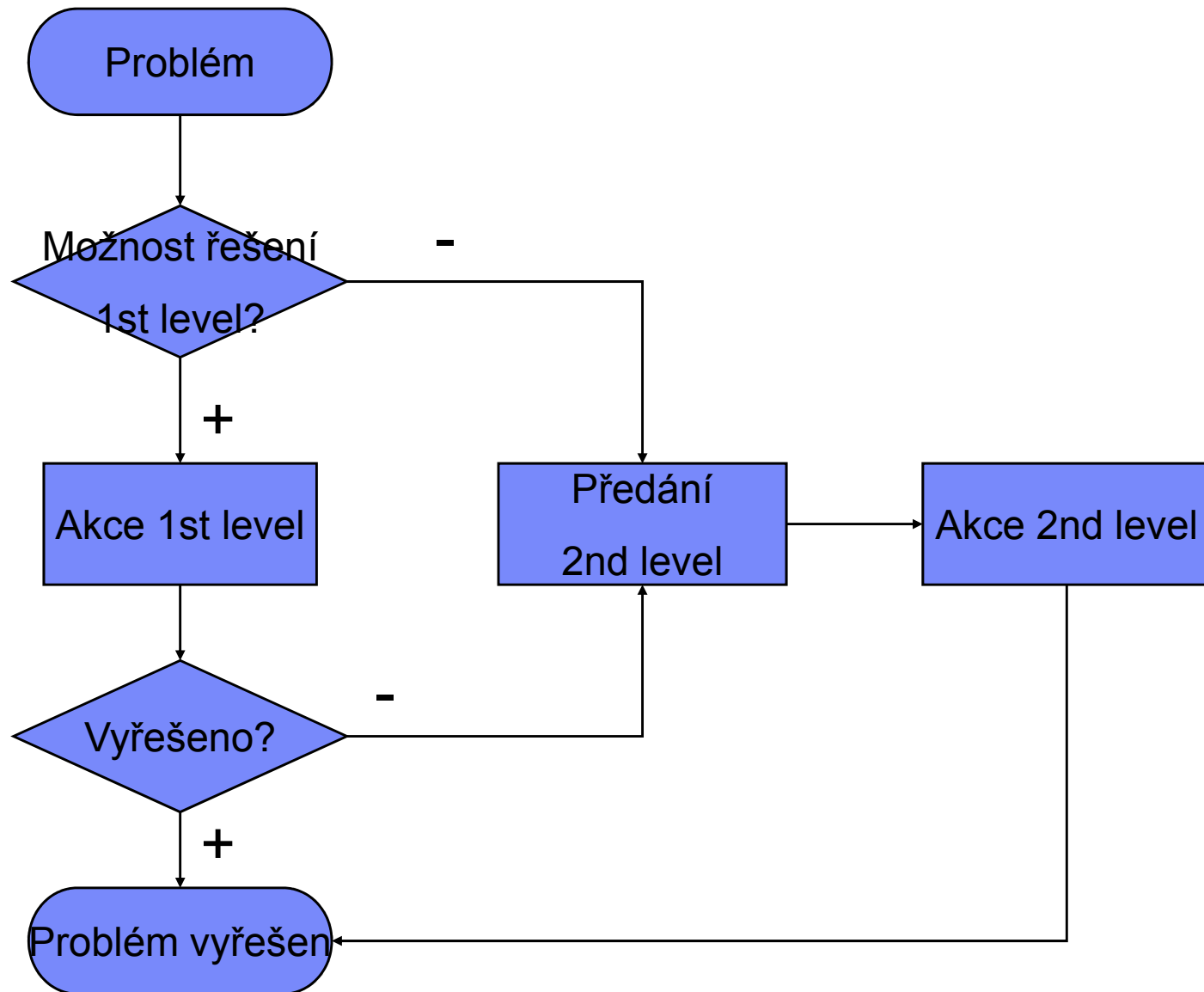
- **1st level support**

- Monitoring serverů a batch monitoring
- Jednoduché opravné akce

- **2nd level support**

- Řešení komplexních problémů
- Application management

Struktura řešení problému



1st level support

- **Command centrum**
 - Monitoring 24/7
 - Řešení základních problémů
 - Eskalace problémů
 - Zastupitelnost operátorů

Proč CC

- **Rozsah**
- **Rychlost**
- **Komplexnost**
- **Komunikace s dalšími týmy**

Práce CC

- **Monitoring OS**
- **Monitoring aplikací**
- **Monitoring záloh**
- **Správa uživatelských profilů**
- **Jednoduché opravné akce**

Práce CC

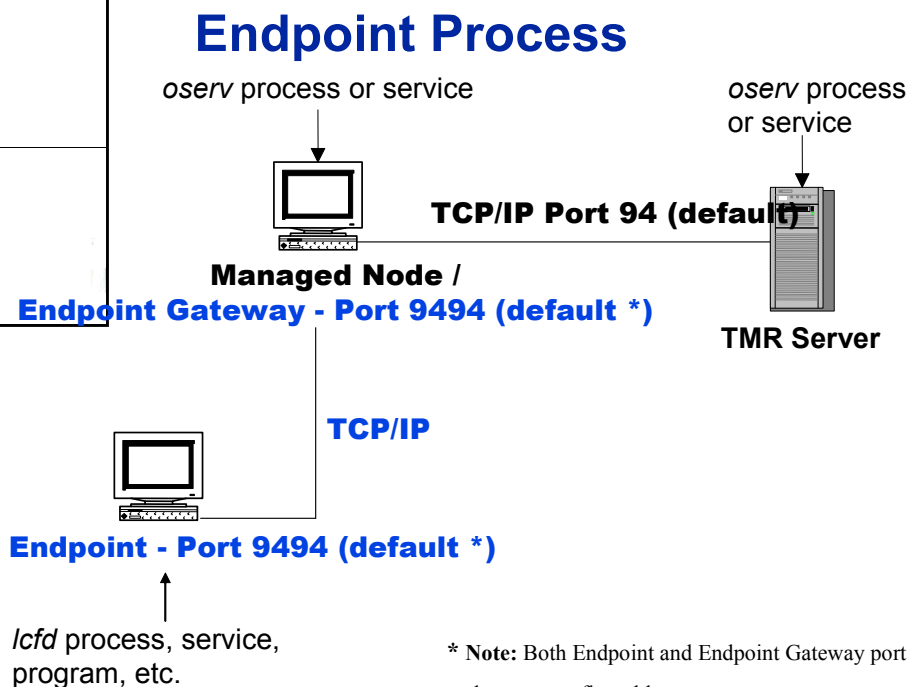
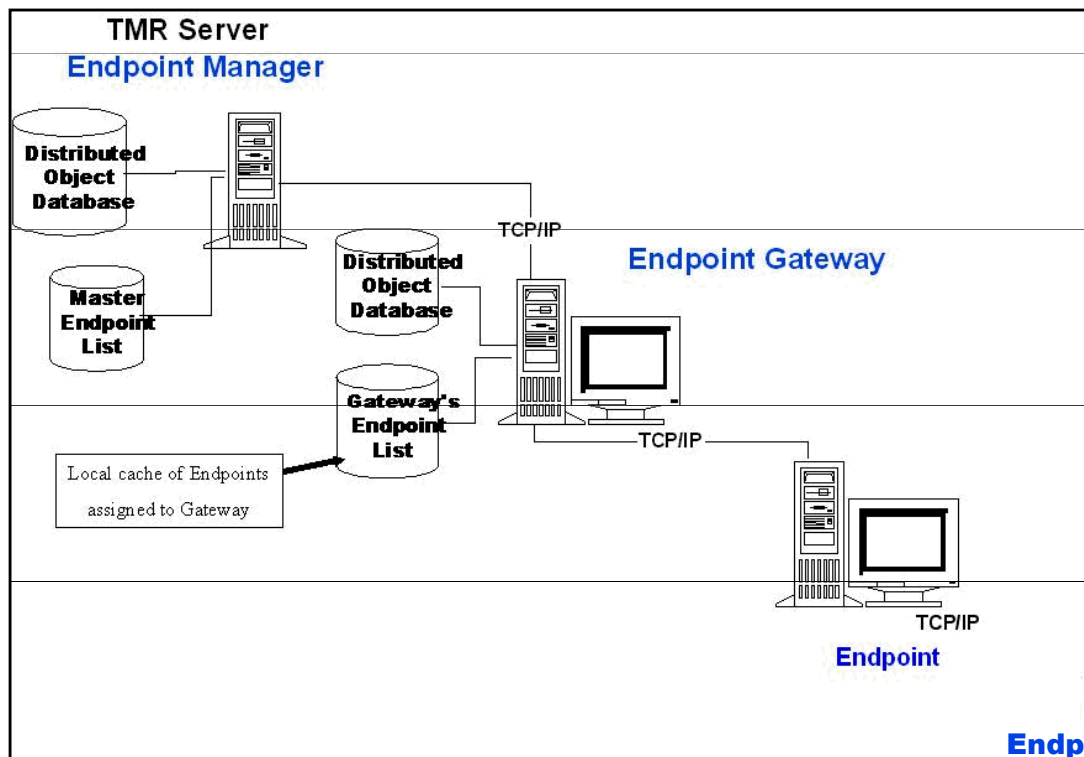
- **Spolupráce s dalšími týmy**
 - 2nd level support – předávání komplexních problémů
 - NSD – předávání síťových problémů
 - OSS – fyzické intervence
 - CSC – předává CC požadavky od uživatelů
 - UAR – správa profilů a hesel

Co je to Tivoli

- **Produkt IBM**
- **Sada nástrojů sloužící k**
 - monitorování sítí, OS, SW, HW, BU, dostupnosti
 - vedení inventáře HW, SW, patchů, OS
 - workload scheduler
 - a mnoho, mnoho, mnoho dalšího...
 - zpracování údajů do grafického rozhraní

<http://www-5.ibm.com/cz/software/tivoli/index.html>

Tivoli - struktura



* Note: Both Endpoint and Endpoint Gateway port values are configurable.

Důležité Tivoli produkty

- **TSM – Tivoli Storage Manager**
- **TWS – Tivoli Workload Scheduler**
- **Netview**
- **TEC – Tivoli Enterprise Console**
- **Tivoli COnfiguration Manager**
- **Tivoli License Manager**
- **Tivoli Acces Manager**

Tivoli Enterprise Console - TEC

- Slouží přímo k přehlednému zobrazení monitorovaných záležitostí

The screenshot displays the Tivoli Enterprise Console Event Viewer interface. The main window shows a 'Working Queue' of events. The columns are: Severity, Time Recel., Hostname, Message, and Status. The events listed include:

- GENDSKLG001E Disk space used % /oracle/REFPRD/oradataA increases beyond 85%
- ERRPTLG001E: PERM_H: No Total Alerts: 1 - Nb Errors: 87 for AlertB6267342-082800406-hdisk7-DISK OPERATION ERROR, □
- Host availability: TMM_0anae Equal to down
- GENSERLGE002E NT Service status World Wide Web Publishing Service is down
- GENSERLGE002E NT Service status World Wide Web Publishing Service is down
- EVTL0GLGE001E Expected-Message : 20060829055517 No message (CFTCOORC) arrived while expected in the last 2 hours NUMBERS OF ALERTS : CRITICAL=1; WARNING=0, see...
- cronTab user expdis is down□
- WDOO: dm_ep_engine problem
- CPUAVGLGE008E CPU utilization 15mn avg value: 99% > 95%□
- CPUAVGLGE008E CPU utilization 15mn avg value: 99% > 95%□
- CPUAVGLGE008E CPU utilization 15mn avg value: 100% > 95%□
- CPUAVGLGE008E CPU utilization 15mn avg value: 97% > 95%□
- CPUAVGLGE008E CPU utilization 15mn avg value: 97% > 95%□
- CPUAVGLGE008E CPU utilization 15mn avg value: 97% > 95%□
- WDOO: dm_ep_engine problem
- WDOO: dm_ep_engine problem
- GENDSKLG001E Disk space used % /oracle/REFPRD/oratemp greater than 81%
- Host availability: TMM_INDYGM005 Equal to down
- Host availability: TMM_INDYGM006 Equal to down
- Host availability: TMM_INDYGM003 Equal to down
- GENDSKLG001E Disk space used % /ntfiles greater than 100%
- GENSERLGE002E NT Service status Tivoli Workload Scheduler for samae is down
- GENPR0LGE002I Daemon: batchman down
- GENPR0LGE002I Daemon: mailman down
- GENSERLGE002E NT Service status Tivoli Workload Scheduler for samae is down
- GENPR0LGE002I Daemon: batchman down (Impacts Maestro)
- GENPR0LGE002I Daemon: jobman down (Impacts Maestro)
- GENPR0LGE002I Daemon: mailman down (Impacts Maestro)
- GENPR0LGE002I Daemon: mailman down (Impacts Maestro)
- GENPR0LGE002I Daemon: batchman down (Impacts Maestro)
- GENPR0LGE002I Daemon: jobman down (Impacts Maestro)

Below the 'Working Queue' is an 'All Events' section showing a list of events with various severities and messages. The columns are: Severity, Time Received, Hostname, Message, Status, and Clar. The events listed include:

- GENPR0LGE002I Daemon: saposcol up
- CHKWZKLG026W Reboot: no reboot since 7 days (last on 2005/06/03 18:49:49)□
- GENPR0LGE002I Daemon: saposcol up
- BEBLGRX@654_BEBLGRX: Microsoft SQL Server Job Not Run: RMSGRDB on Server: BEBLGRX has not run during multiple cycles of this resource model.
- GENPR0LGE002I Daemon: saposcol up
- GENDSKLG003E Disk Monitor : Ressource File not Valid : One or more ressource are not monitored□
- FILTERLGE001E: EGATE: BE_FIB_PRD_11#rms_cb#w_po_rms_db_in#Event processing failed #29/08/2006 06:18:00#1045d010; NUMBERS OF ALERTS : CRITICA...
- COMMONLGE006E: DATAFILE KO-Wrong Content-File-Name, FilterFile:contLGE_filefilter_filefilter.conf, Application:Backup, FilterType:INCREMENTAL□
- GENDSKLG001E Disk space used % /oracle/REFPRD/oradataA increases beyond 85%
- GRGRCORX@854_GRGRCORX: Microsoft SQL Server Job Not Run: RMSGRDB on Server: GRGRCORX has not run during multiple cycles of this resource model.
- GENPR0LGE002I Daemon: saposcol up
- GENSERLGE0011 NT Service status World Wide Web Publishing Service changes to up
- GENSERLGE0011 NT Service status World Wide Web Publishing Service changes to up
- CPUAVGLGE003I CPU utilization 15mn avg value: 91% < 95%□
- CPUAVGLGE003I CPU utilization 15mn avg value: 93% < 95%□
- CPUAVGLGE003I CPU utilization 15mn avg value: 88% < 95%□

Práce CC pro běžné OS

- **Monitoring OS (Win, AIX, Linux)**
- **Monitoring aplikací a informačních systémů (ERP)**
- **Monitoring databází (SAP, Oracle)**

- **Monitoring backupů pouze výjimečně**

Práce CC pro běžné OS

■ Opravné akce

- Zpravidla pouze naprosto základní opravné akce (znovuobnovení monitoringu (restart monitorovacích nástrojů, daemonů atd.), rozšíření tablespace, restart aplikace...)
- Složitější problémy předávány 2nd levelu

Case study

Týmová práce.

Jaký postup byste doporučili nadnárodní společnosti s pobočkami ve větším množství zemí, která vlastní dále určený počet systémů, pokud by chtěla svoje IT služby nechat spravovat IBM.

Zkuste navrhnout, co vše by bylo vhodné převést, za jakých podmínek, jak racionalizovat IT strukturu.

Společnost řeší ročně miliony objednávek.

Case study

Systemy:

AIX: 67 serverů (CPU 3x296Mhz - 6x2Ghz, RAM 3,5-32G)

Windows: 114 serverů (CPU 200Mhz - 4Ghz, RAM 64M - 4G)

VAX: 4 servery

Mainframe: 6 serverů

iSeries: 19 serverů

Case study

IBM poskytuje tyto služby:

- **Správa všech systémů**
- **Aplikační podpora**
- **Help desk – aplikační i systémový**
- **Profile management**
- **Správa sítě**

Case study

Racionalizace:

Všechny back office služby převedeny na AIX

**Všechny front office služby postupně převáděny na iSeries (migrace z mainframe, VAX, iSeries),
přechod na modernější a silnější hardware**

Všechny důležité hardware přesunut do IBM datacenter

Zajištění high availability

Dotazy

