

Príloha č. 1

Realizácia implementácie systému zálohovania.

V rámci inštalácie zálohovacieho prostredia budú otestované operácie záloh a obnovy dát na každom klientovi Cell Managera. V prípade inštalácie Disaster Recovery, ktorý je súčasťou základnej licencie Data Protectora, bude otestovaná obnova celého systému klienta pomocou bootovacieho CD vytvoreného Data Protectorom (len pre Windows platformy).

V cene inštalácie je zahrnuté zaškolenie administrátorov, telefonický support po dobu jedného mesiaca, na doladovanie systému.

Zálohovací SW: HP OpenView Storage Data Protector

Aktuálna verza: 5.5

1. Analýza systémového prostredia ŠÚ SR

2. Návrh technického riešenia a postup implementácie

3. Implementácia systému zálohovania :

a. Príprava backup servera na inštaláciu Cell Managera

Súčinnosť: Domain Administrátor, SAN Administrátor

Požiadavky: Server s operačným systémom Windows 2000/2003 + aktuálny SP
SAN konektivita

- Kontrola nastavenia TCP/IP
- kontrola DNS (Backup server, klienti zálohovania)
- inštalácia servis packu pre daný operačný systém
- kontrola verzie Internet Explorera

b. Inštalácia zálohovacieho zariadenia – HP StorageWorks MSL6030

Súčinnosť: SAN Administrátor

Požiadavky: Zonovanie SAN Switchu, zabezpečenie konektivity zálohovacieho zariadenia, Cell Managera a zálohovaných klientov.

- Start-up zálohovacieho zariadenia – knižnice MSL6030
- Pripojenie zariadenia na Fibre channel prostredníctvom E1200 adaptéra
- Inštalácia magazínov s médiami (Barcode label)

- Kontrola konektivity s Backup serverom

C. Inštalácia Cell Managera

- Inštalácia Cell Managera
- Inštalácia Installation servera pre platformy Windows
- Inštalácia agentov – Disk Agent, Media Agent
- Inštalácia užívateľského rozhrania (GUI)
- Inštalácia modulu „Automatic Disaster Recovery“
- Inštalácia integračných on-line modulov
- Inštalácia aktuálnych opravných balíkov (DPWIN patch)

d. Nastavenie užívateľov Cell Managera

- nastavenie užívateľských skupín/užívateľov
- nastavenie prístupu java web klienta

e. Inštalácia a nastavenie zálohovacej knižnice do prostredia Cell

Managera

- inštalácia zariadenia do prostredia Cell managera
- nastavenie mechaník a slotov páskovej knižnice
- vytvorenie Media Poolov pre požadovaný typ média
- v prípade pripojenia knižnice do prostredia SAN, nastavenie „Lock Name“ jednotlivých mechaník knižnice

f. Inštalácia klientov Cell Managera – zálohovanie filesystemu

Súčinnosť: Windows, prípadne Unix Administrátor

Požiadavky: TCP/IP konektivita s Cell Managerom cez port 5555

- Inštalácia agentov – Disk Agent, Media Agent
- Inštalácia GUI – Windows platforma, CC – Unix platforma
- Inštalácia aktuálnych opravných balíkov (DSP, PHSS patch)
- Inštalácia modulu „Automated Disaster Recovery“ LEN Windows platforma
- ak je klient v prostredí SAN, nastavenie zálohovacej páskovej knižnice, pre LAN-Free Backup.

g. Inštalácia klientov Cell Managera – zálohovanie filesystemu +

Exchange

Súčinnosť: Windows Administrátor, Exchange Administrátor

Požiadavky: TCP/IP konektivita s Cell Managerom cez port 5555

Pri inštalácii Exchange modulu bude potrebný reštart Exchange aplikácie!

- Inštalácia agentov – Disk Agent, Media Agent
- Inštalácia Online modulu Exchange, Single mail box
- Inštalácia GUI – Windows platforma, CC – Unix platforma
- Inštalácia aktuálnych opravných balíkov (DPWIN patch)
- Inštalácia modulu „Automated Disaster Recovery“ LEN Windows platforma

- ak je klient v prostredí SAN, nastavenie zálohovacej páskovej knižnice, pre LAN-Free Backup.

h. Inštalácia klientov Cell Managera – zálohovanie filesystému + Online Oracle

Súčinnosť: Unix Administrátor, Exchange Administrátor

Požiadavky: TCP/IP konektivita s Cell Managerom cez port 5555

Pre Online zálohovanie Oracle, databáza musí bežať v Archive Log mode!

Pri inštalácii Oracle modulu bude potrebný reštart Oracle DB!

- Inštalácia agentov – Disk Agent, Media Agent, CC
- Inštalácia Online modulu Oracle
- Inštalácia aktuálnych opravných balíkov (PHSS patch)
- ak je klient v prostredí SAN, nastavenie zálohovacej páskovej knižnice, pre LAN-Free Backup.
- Testovanie - Vytvorenie testovacej backup špecifikácie, spustenie procesu zálohovania/obnovy dát
 - o Zálohovanie/Obnova dát filesystému
 - o Zálohovanie/Obnova Oracle DB

i. Nastavenie Backup špecifikácií

Súčinnosť: Windows/Unix Administrátor, Exchange/Oracle Administrátor

- Nastavenie zálohovania internej databázy Cell Managera
- Nastavenie backup špecifikácií File Systému zálohovaných klientov
- Nastavenie backup špecifikácií On-line aplikácií (Oracle, Exchange)

j. Registrácia produktu

Požiadavky: Cell Manager (Backup Server) by po inštalácii nemal meniť IP adresu, na ktorý sa viaže licencia.

- Registrácia produktu, generovanie licenčných kľúčov
- Inštalácia licenčných kľúčov

4. Zaškolenie administrátorov

Kalkulácia ceny

Por. č.	Názov položky	Jednotková cena	Počet hodín	Cena celkom bez DPH	19 % DPH	Cena celkom s DPH
1.	Analýza prostredia	1150,- Sk	64	73 600,-	13 984,-	87 584,-
2.	Návrh tech. riešenia	1150,- Sk	96	110 400,-	20 976,-	131 376,-
3.	Implementácia	1150,- Sk	80	92 000,-	17 480,-	109 480,-
4.	Zaškolenie administrátorov	1150,- Sk	20	23 000,-	4 370,-	27 370,-
Cena celkom				299 000,-	56 810,-	355 810,-