



# Kdy se vyplatí fyzická ochrana ICT technologií

V jaké situaci a v jakých částech systému má smysl fyzická ochrana IT zařízení? Jaké jsou varianty? Za kolik lze například pořídit datový sejf pro on-line zálohu, která přežije odchod zdrčených zaměstnanců, zásah hasičů či prasklé potrubí?

Význam dat a interních IT služeb pro chod většiny organizací není potřeba dlouze rozebírat. V jaké chvíli však má smysl investovat do nějaké pokročilé ochrany? Pokud nejsou požadavky definovány přímo normou, zákonem či SLA smlouvou se zákazníky, bude rozhodující kombinace požadavku na míru ochrany a požadavku na rychlost obnovy po případné vážné nehodě.

## DATOVÝ SEJF

Pokud stačí před nenechavci a živly ochránit data, příp. jejich první zálohu, potom bude zajímavým a relativně dostupným řešením datový sejf. Datový sejf obsahující zálohovací diskové pole je mnohem spolehlivější a jedno-

dušší varianta, než např. pravidelné odnášení pásek do bankovního trezoru, navíc s možností on-line zálohy.

Z hlediska „disaster recovery“ přináší datový sejf významné výhody tam, kde se neplánuje zřízení samostatného záložního výpočetního střediska v druhé lokalitě. Datový sejf umožňuje podstatně zkrátit dobu obnovy IT služeb v případě výskytu nejpravděpodobnějších rizik, jako je požár v serverovně s následnou aktivací samozhášecího systému, krátké zatopení serverovny, poškození zařízení v serverovně fyzickou cestou nebo nedodržení provozních podmínek IT zařízení. V případě rozsáhlejšího poškození prostor lze datové úložiště vy-

**Martin Petrovka**  
ředitel společnosti, COMPLETE CZ



petrovka.martin@completecz.cz

jmout, přenést na jiné místo a obnovit provoz přímo na on-line záloze dat.

## ZABEZPEČENÝ RACK

Vyššího stupně ochrany a zkrácení doby obnovy lze dosáhnout pomocí zabezpečených racků či celých místností, tzv. bezpečných datových komor. V obou případech se jedná o pancéřovými stěnami ohraničený prostor s odpovídajícími průchod-

kami, který chrání klíčové segmenty infrastruktury – servery, datová pole, routery, atd.

Pancéřový rack, opět de facto trezor, má uvnitř obvykle rozměry klasického

**Datový sejf s NAS úložištěm stojí řádově méně než jiná řešení bezpečného uložení živých a zálohovaných dat**

kého 19" rozváděče a umožňuje díky tomu libovolné osazení ICT techniky. Časté je osazení biometrickým ovládním vstupu, monitoring a vzdálená správa, záložní zdroj, vnitřní klimatizace, zhášecí systém, někteří výrobci volitelně dodávají zvýšenou ochranu před elektromagnetickým zářením a odposlechem.

Zabezpečený rack snižuje rizika vedoucí k dlouhodobému výpadku IT služeb v řádu dnů při koncentraci celého výpočetního systému do jedné lokality nebo dokonce jediné serverovny a usnadňuje a zlevňuje plnění norem jako je ISO 17799, ISO 27 000, BS 25999, Basel II, Solvency II, Sarbanes-Oxley a relevantních zákonů a vyhlášek.

V prostředí SMB může pancéřový rack pojmout celou serverovnu a kromě bezpečnosti vyřešit i problém vhodných prostor – takovou serverovnu lze umístit třeba i do garáží či výrobní haly.

## DATOVÁ KOMORA

V podstatě libovolně velký zabezpečený prostor je možné vytvořit pomocí na míru sestavené datové komory (viz nákres). Komora se montuje uvnitř budovy, přímo v serverovně nebo jiných prostorách a osazuje se zpravidla kompletními IT i non-IT technologiemi. Většina dodavatelů nabízí komory s různými stupni odolnosti, jedná se většinou o řešení navržené podle požadavků zákazníka. Někteří výrobci používají modulární koncepci, která zvyšuje rychlost montáže a umožňuje komoru v budoucnosti dále rozšiřovat či demontovat a přesunout na jiné místo.

Doba obnovy po havárii se díky komoře maximálně zkrátí, protože nedojde ke ztrátě dat a zničení žádného z klíčových ICT zařízení. Kromě výrazné úspory času a lidských zdrojů při obnově dat a hledání integrity systémů po kritické nehodě, ušetří datová komora i finanční prostředky spojené s jinak nutným bleskovým nákupem nových zařízení a placenými službami expresní instalace a nastavení prostře-

dí. Ztráty spojené s každou minutou nefunkčnosti systémů si vyčíslí každá organizace sama.

Specifickou, mobilní variantou je datová komora vestavěná do ocelového 20' nebo 40' kontejneru, tzv. mobilní datacenter. I v tomto případě může kromě IT pojmout i hardvérová zařízení včetně podpůrných systémů, jako jsou klimatizace, protipožární prostředky, napájení, monitorovací systém a pod. Parametry ochrany jsou podobné, pro extrémní použití je možno mobilní datacenter objednat v neprůstředné variantě.

Podle analytické společnosti Convenio Consulting datový sejf výrazně zkrátí dobu obnovy zpracování dat při akceptovatelných nákladech na pořízení a provoz, především u aplikací, kde zřízení samostatného záložního výpočetního střediska v druhé lokalitě přesahuje finanční možnosti organizace a přitom je kladen požadavek na co nejvyšší ochranu dat (analýza CC200905 ke stažení na [www.complete.sk](http://www.complete.sk)).

## Schéma klíčových prvků datové komory

