



O zákazníkovi

Nemocnice Slaný je jednou z tradičních nemocnic Středočeského kraje s historií od roku 1884.

Poskytuje péči 100 000 obyvatelům spádové oblasti.

Obrat: 300–350 mil. Kč
www.nemocnice-slany.cz
[LinkedIn](#)

Geo

ČR, Středočeský kraj

Odvětví

Zdravotnictví

Oblast řešení

Kybernetická bezpečnost
 Modernizace infrastruktury
 Ochrana dat

Využité produkty

Pure FlashArray //X20R4
 Commvault Data Protection
 HPE FlexFabric 5710

Implementace

12 měsíců celkově
 10 měsíců fyzická realizace
 10.5 man-days práce
 Rozpočet: dodržen

Kybernetická bezpečnost v Nemocnici Slaný

Eliminace Single Point of Failure a budování kybernetické odolnosti IT infrastruktury s podporou STORAGE ONE

Zákazník

Nemocnice Slaný, založená v roce 1884, je klíčovým zdravotnickým zařízením Středočeského kraje. Disponuje 314 lůžky a pečuje o přibližně 100 000 obyvatel spádové oblasti. Nemocnice zaměstnává přibližně 400 pracovníků a poskytuje zdravotní péči v oborech chirurgie, gynekologie, interního lékařství a neonatologie. S ročním obratem v rozmezí 300 až 350 milionů Kč nemocnice kontinuálně investuje do modernizace a rozšiřování svých služeb. Nemocnice Slaný spojuje dlouholetou tradici s moderními technologiemi, což z ní činí nepostradatelnou součást místní zdravotnické infrastruktury.



CIO Jakub Boček

Vedoucí ICT, Nemocnice Slaný

[LinkedIn profil](#)

Stojí za modernizací IT nemocnice. Zkušenosti sdílí na Commvault SHIFT 2026.

Výchozí stav

Nemocnice provozovala IT infrastrukturu na třech serverech Dell PowerEdge FC630 s VMware ESXi, 44 virtuálních serverech a 9 TB produkčních dat. CIO Jakub Boček si plně uvědomoval kritický Single Point of Failure — celá nemocnice závisela na jediném diskovém poli NetApp FAS2650 bez jakékoli redundance. Výpadek jednoho zařízení mohl zastavit provoz celé nemocnice. Chyběla ochrana proti ransomware — žádné immutable snapshoty ani SafeMode. Systém postrádal automatizovanou orchestraci disaster recovery, air-gap izolaci záloh i redundantní síťovou infrastrukturu.

Nemocnice Slaný vypala veřejnou zakázku na kompletní redesign IT prostředí s cílem eliminovat Single Point of Failure, zavést moderní ochranu dat a vybudovat infrastrukturu odolnou vůči kybernetickým hrozbám v souladu se zákonem o kybernetické bezpečnosti. Vítězem výběrového řízení se stal **STORAGE ONE** — systémový integrátor specializovaný na datovou infrastrukturu a kybernetickou bezpečnost.

Bod zlomu

Zvažovány byly dvě varianty řešení: 1) postupný upgrade současných komponent s nutností následné integrace jednotlivých dílčích částí řešení do jednoho funkčního celku, nebo 2) komplexní projektová realizace v jednom kroku.

Byla zvolena druhá varianta — efektivní a systémové řešení včetně kompletní dokumentace, školení a akceptačních protokolů, a to v plánovaném čase, rozsahu i rozpočtu. Zásadní požadavky zákazníka: zajištění vysoké dostupnosti dat, minimalizace dopadů případného útoku a rychlá obnova provozu s maximální ochranou dat.

„Investice do kybernetické bezpečnosti ve zdravotnictví jsou dnes nutností, ne nadstandardem. Kybernetická bezpečnost má přímý dopad na ochranu citlivých dat pacientů i na plynulý provoz nemocnice.“

MUDr. Štěpán Votoček, ředitel Nemocnice Slaný

314

LŮŽEK

~400

ZAMĚSTNANCŮ

44

VIRTUÁLNÍCH SERVERŮ

9 TB

PRODUKČNÍCH DAT

Řešíte kybernetickou bezpečnost ve zdravotnictví?

Kontaktujte nás pro nezávaznou konzultaci a návrh řešení na míru.

Napište nám

Kontaktujte nás

Výzvy

- Single Point of Failure – jediné diskové pole bez redundance
- Žádná ransomware ochrana – bez immutable snapshot technologie
- Bez automatizované orchestrace disaster recovery a testování
- Chybějící air-gap izolace a nedostatečná redundance sítě

Výsledky

99.9999%

dostupnost dat

<1 ms

latence úložiště

<15 min

RTO Tier 0

0 RPO

nulová ztráta dat

Validované partnerství

Pure Storage & Commvault
Certified Reference Design
pro kybernetickou odolnost

commvault.com/pure-storage

Řešení

STORAGE ONE navrhl a realizoval komplexní systémové řešení kombinující špičkový hardware **Pure Storage** s pokročilou ochranou dat **Commvault** a redundantní síťovou infrastrukturou **HPE**. Implementace probíhala ve dvou etapách během 12 měsíců.



Pure Storage FlashArray //X | Commvault Data Protection

2×	31 TB	50 VM	40 h
FLASHARRAY //X20R4	NVME ALL-FLASH	COMMVAULT LICENCE	ŠKOLENÍ

Projekt realizoval více bezpečnostních technických opatření dle zákona o kybernetické bezpečnosti:

- Ochrana před škodlivým kódem: Implementace dvou diskových polí s možností vytvářet chráněné snapshoty dat, chráněné proti ransomware útokům. Využito je AI monitorování v sandbox prostředí.
- Zajištění dostupnosti informací: Disková pole propojena do redundantního metroclusteru s kruhovou síťovou topologií a arbitrací. Vysoká dostupnost je neustále sledována inteligentními systémy.
- Zálohování a aplikační bezpečnost: Pokročilý zálohovací systém zajišťuje minimální ztrátu dat (RPO) a rychlou obnovu (RTO). Obsahuje funkce jako Zero Trust přístup, air-gap a orchestraci obnovy.
- Kryptografické zabezpečení: Disková pole za provozu kryptují uložená data, čímž je omezena možnost exfiltrace dat nemocničních IS.

Partnerství **Pure Storage & Commvault** v oblasti kybernetické odolnosti přináší unikátní kombinaci immutable úložiště s AI detekcí hrozeb ThreatWise a automatickou eskalací. Validovaný referenční design obou výrobců garantuje bezproblémovou integraci.

„Nové bezpečnostní prvky výrazně zvýšily naši odolnost vůči hrozbám, které mohou ovlivnit provoz nemocnice. Řešení naplnilo všechna očekávání.“

Jakub Boček, Vedoucí ICT, Nemocnice Slaný

Odolnost a kontinuita provozu

Projekt výrazně posílil zabezpečení klíčových informačních systémů – ekonomického, nemocničního, personálního i laboratorního. Nemocnice získala infrastrukturu, která eliminuje Single Point of Failure a zajišťuje kontinuální provoz kritických systémů. Součástí projektu bylo 40 hodin školení a kompletní dokumentace.

Ransomware ochrana

SafeMode + Commvault ThreatWise – immutable snapshoty s AI detekcí hrozeb v sandbox prostředí.

Nonstop dostupnost

ActiveCluster active-active – redundantní metrocluster s automatickým failoverem, 99.9999%.

Orchestrovaná DR

Automatické testování obnovy, validace záloh, Live Mount, Live Recovery a orchestrace DR.

Soulad s legislativou

Technická opatření dle zákona o kybernetické bezpečnosti a směrnice NIS2.

Zajímá vás podobné řešení?

Vyžádejte si nezávaznou konzultaci pro vaše prostředí.

Napište nám

Kontaktujte nás

POBOČKA PRAHA

STORAGE ONE
Jeremiášova 947/16
155 00 Praha 5 – Stodůlky

POBOČKA OSTRAVA

STORAGE ONE
Nerudova 653/40
703 00 Ostrava – Vítkovice

KONTAKT

☎ +420 222 362 689
✉ info@storageone.cz
🌐 www.storageone.cz