

## PŘÍPADOVÁ STUDIE

# Datová úložiště pomáhají i při laboratorní diagnostice: technologie Pure Storage ve společnosti Medirex

IXPERTA je partnerem společnosti Pure Storage, lídrem v oblasti all-flash úložišť. Jako jediná společnost přinášíme tyto technologie na český a slovenský trh. Produkty společnosti Pure Storage oceňují především zákazníci, pro které je klíčovou otázkou zejména spolehlivost a dostupnost datových úložišť s velkou kapacitou. Patří mezi ně i společnost Medirex, jejíž laboratoře zajišťují komplexní laboratorní diagnostiku v různých medicínských oborech.

## STAV PŘED REALIZACÍ

Společnost Medirex provozuje na Slovensku síť diagnostických laboratoří, ve kterých odborníci denně vyšetří vzorky 30 tisíc pacientů a poskytnou lékařům více než 200 tisíc výsledků. Tato zdravotní data, výsledky analýz a genetická vyšetření jsou datově náročná, z čehož společnosti vyplývá potřeba kontinuálního rozšiřování infrastruktury.

Nedostatečnou kapacitu diskových polí potřebovala společnost vyřešit i v roce 2020. V úvahu přicházel upgrade diskových polí s krouživými disky na vyšší kapacitu nebo doplnění dalších polí. Medirex se rozhodl pro doplnění, resp. rozšíření stávající infrastruktury.

## NÁVRH ŘEŠENÍ

Pro klienta jsme navrhli navýšení kapacity úložiště z portfolia Pure Storage. Datová platforma Pure Storage disponuje úložištěm typu all-flash a nabízí jednodušší, efektivnější a flexibilnější řešení pro cloudovou infrastrukturu a aplikace bohaté na data, jakými jsou umělá inteligence (AI), strojové učení a big data analytika.

Ve společnosti Medirex se na úložiště ukládají data nejen z firemních aplikací, velký objem tvoří především data z laboratorních výsledků, která jsou náročná na kapacitu. Na rozšíření kapacity byl proto vybrán model Pure Storage X20R3-FC- 22TB.



## PROCES IMPLEMENTACE

V Medirexu se disková pole Pure Storage implementovala již dvakrát. Po prvotní implementaci Pure Storage v roce 2020 jsme kapacitu znovu navyšovali i v roce 2022.

### FÁZE #1: Implementace Pure Storage v roce 2020

Po instalaci a inicializaci diskového pole ve spolupráci se společností IXPERTA do něj Medirex přesunul kritické byznys aplikace, které vyžadovaly navýšení výkonu. Na straně Medirexu si proces implementace vyžádal zastřešení jednoho zaměstnance infrastruktury a jednoho z hlediska aplikací. Celá infrastruktura Medirexu je virtualizovaná, přesun aplikací z jednoho prostoru na druhý tedy nijak neovlivnil běžný chod společnosti a proběhl za plného provozu přibližně do jednoho měsíce.

### FÁZE #2: Doplnění dalších diskových polí v roce 2022

Vzhledem k neustálému růstu objemu dat potřebovala společnost rozšířit io 2 roky později. Když v tomto období opět vznikla potřeba rozšířit diskové pole, vzhledem k dobrým zkušenostem s implementovaným řešením Pure Storage přistoupil Medirex k nákupu dalších dvou flashových polí Pure Storage X20R3-ETH-33TB-22/11-EMZZ, čímž se kapacita úložiště rozšířila na aktuálních 50 TB.

## VÝHODY ŘEŠENÍ Z HLEDISKA KLIENTA

Klient oceňuje především výkonnost a rychlost nasazené technologie a také jednoduchou administraci.

### Jednoduchost správy

Pole Pure Storage mají ve srovnání s jinými storage řešeními jednodušší administraci (administrátorské rozhraní, definování/konfigurace a podobně).

### Dobrý deduplikační poměr

Poměr mezi skutečným množstvím uložených dat a prostorem, který data zabírají na datovém úložišti, se v Medirexu pohybuje kolem 5:1.

### Úložiště pro velké objemy dat

Zdravotní data, výsledky různých analýz a zejména genetická vyšetření (například sekvenace DNA a podobně) představují velké objemy dat, které je třeba ukládat spolehlivě a bezpečně.

### Rozhraní NVMe

Z hlediska klienta bylo důležité, že pole Pure Storage byla designována již s využitím rozhraní NVMe, které je optimalizováno pro maximální využití nízké latence a vysoké propustnosti dat při připojení flash paměti. Zatímco jiní vendori se zaměřují spíše na výměnu disků, přičemž vnitřní architektura zůstává nadesignována z dob kroutivých disků, NVMe odpovídá moderní architektuře.

## VYJÁDŘENÍ KLIENTA

*„Po nasazení prvního pole Pure Storage, které rozšířilo kapacitu v rámci firmy, se ukázalo, že to opravdu dělá to, co IXPERTA slibovala. Řešení je dostatečně výkonné, rychlé a má dostatečně jednoduchou správu pro administraci. Jsme spokojeni, nemáme žádné výhrady. Lidé z IXPERTY jsou velmi nápomocní. Jelikož nám přibývají projekty, které jsou náročné na data, začínáme se zabývat otázkou, co na další rok. Největší smysl nám dává jít opět cestou využívání Pure Storage řešení.“*

- Miloš Karkuš, Technology Manager, Medirex Group

### O společnosti Medirex

Medirex provozuje technologicky nejmodernější a největší centrální laboratoře nejen na Slovensku, ale také ve střední a východní Evropě a také navazující síť nemocničních a poliklinických diagnostických laboratoří. Diagnostické laboratoře zabezpečují komplexní laboratorní diagnostiku v různých medicínských oborech. Odborníci laboratoří denně vyšetří denně vzorky 30 tisíc pacientů a poskytnou lékařům 200 - 250 tisíc výsledků.

### O společnosti IXPERTA

Společnost IXPERTA působí na trhu informačních a komunikačních technologií již 30 let. Kromě Česka a Slovenska dosahuje špičkových výsledků i v jiných zemích Evropy, Asii a Severní Americe. IXPERTA poskytuje komplexní IT řešení v oblasti podnikové komunikace, IT infrastruktury, kybernetické bezpečnosti a vývoje software šité na míru zákazníkům. Zároveň je jediným přímým partnerem společnosti Pure Storage na českém a slovenském trhu a disponuje týmem vysoce kvalifikovaných odborníků s nejvyšší možnou certifikací.