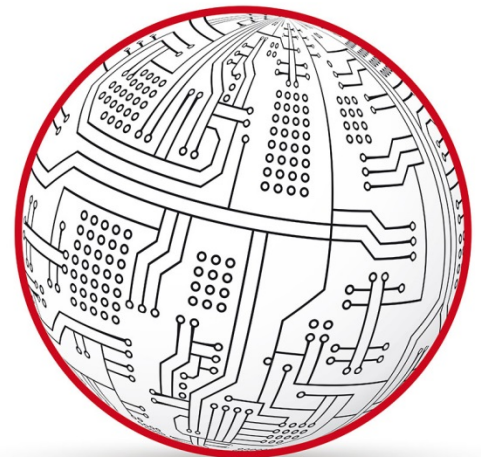




DATERA

Storage Spaces Direct jako další krok k SDDC dle MS

Pavel Pokorny, Technology Director



DATERA, Obecné informace

- **Založena v roce 2011**
- **IBM Premier Business Partner**
 - IBM Partner roku pro oblast Watson
- **Mellanox partner**
- **Opennebula partner**
- **Dvě hlavní linie:**
 - **Infrastruktura - SDS, SDDC - DATERA Storage Platform**
 - **Analýza nestrukturovaných dat a vztahová analýza**

DATERA – cesta od SDS k SDDC

○ SDS

- **GPFS - 1993**
- **Google FS – 21. stol.**
- **GPFS-FPO – Scale-out - RDMA a interní kapacity – 2012**
- **Storage spaces a SMB Direct - podpora RDMA – Windows server 2012**
- **Storage Spaces Direct – Scale-out - RDMA a interní kapacity – 2016**

○ SDDC

- **GPFS a virtualizace (KVM)**
- **Vmware a VSAN**
- **...**
- **Windows Storage Spaces**

Widows storage spaces direct (S2D)

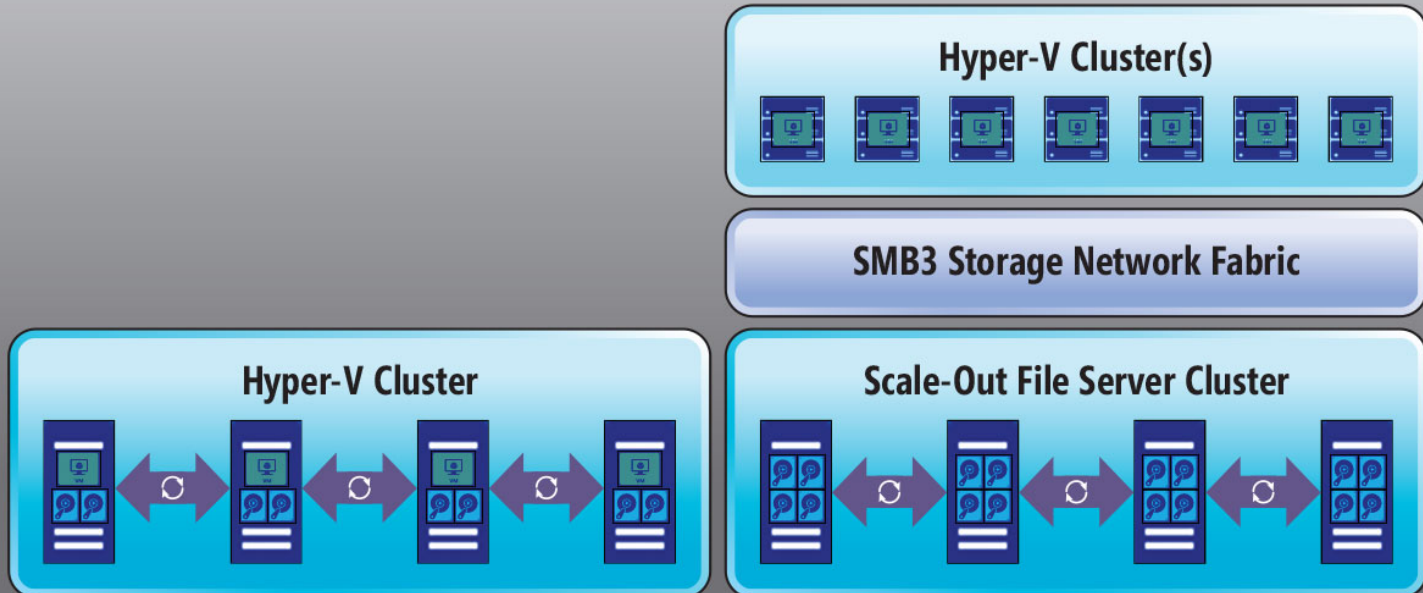
Storage Spaces Direct - Deployment Choice

Private Cloud Hyper-Converged

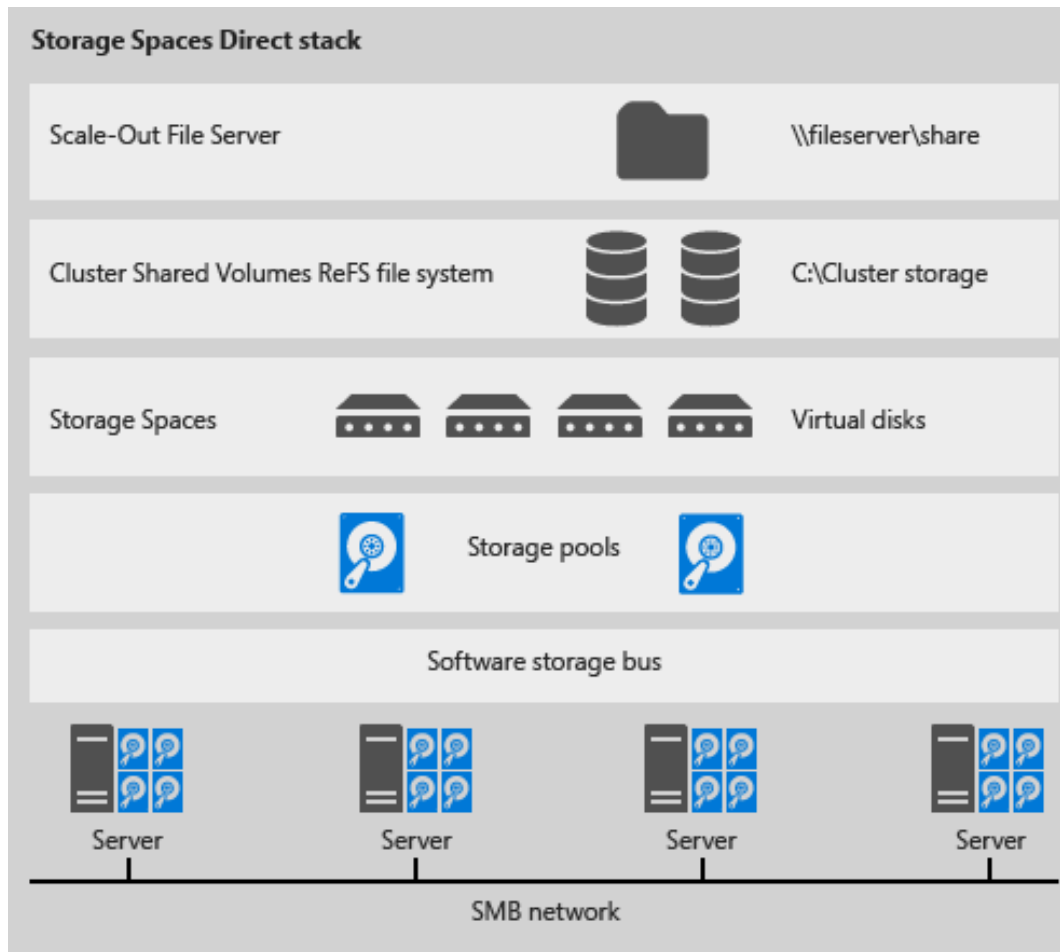
Compute and Storage resources together
Compute and Storage scale and managed together
Typically small to midsize scale-out deployments

Private Cloud Storage

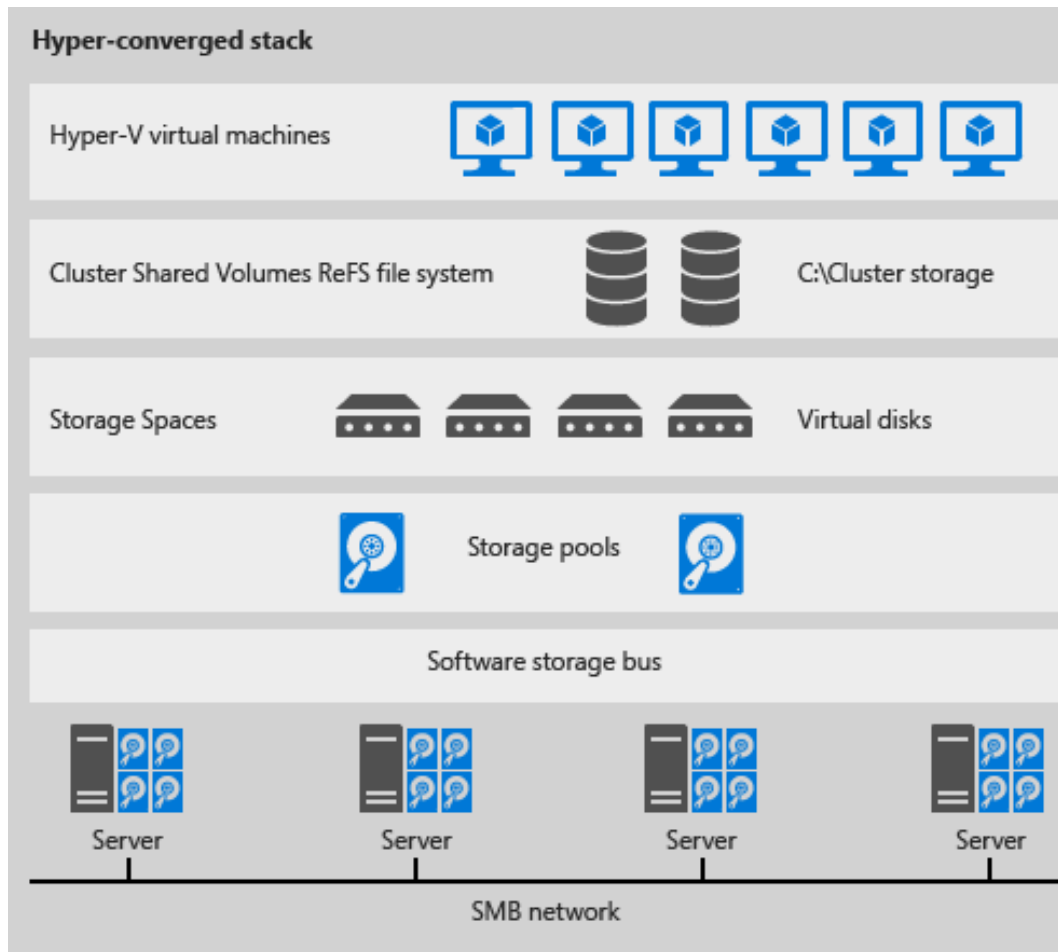
Compute and Storage resources separate
Compute and Storage scale and managed independently
Typically larger scale-out deployments



S2D – storage stack



S2D – Hyper-converged stack



S2D – vlastnosti

- **Nezávislé na HW výrobcí**
- **Využívání komoditního HW**
- **Odstranění komplikovaného heterogenního prostředí**
 - **Storage, servery, síť, FC, virtualizace, OS**
 - vs
 - **HW a OS**
- **Využití RDMA**
 - <https://youtu.be/u8ZYhUjSUol>,
<https://channel9.msdn.com/Events/Ignite/2015/BRK3474> - 57min
 - **přes 1 milionů vs 600k - IOPS**
 - **13% vs 20% - zatížení CPU**
 - **11GB/s vs 5,7GB/s - propustnost**
 - **1ms vs 2ms - zpoždění**

○ Dotazy?

○ Pavel.pokorny@datera.cz, 602357194