

# Příručka správce služby Active Backup for Business pro virtuální počítače

Popisuje se zde verze Active Backup for Business 2.5.0



# Obsah

<b>Úvod</b>	2
O tomto průvodci	2
Komu je tento průvodce určen	2
Co je to Active Backup for Business?	2
<b>Funkce a nástroje pro správu</b>	4
Funkce pro zálohování a obnovení	4
Správa zálohování	5
<b>Plánování a příprava</b>	6
Požadavky	6
Poznámky a omezení	7
Tipy pro zálohování	8
<b>Záloha konfigurace</b>	10
Zálohování systémů VMware a Hyper-V	10
Vytvoření úlohy zálohování	11
Správa úloh zálohování	15
<b>Průvodce obnovením</b>	16
Možnosti obnovení	16
Okamžité obnovení virtuálního počítače	17
Úplné obnovení virtuálního počítače	19
Okamžité obnovení do aplikace Synology Virtual Machine Manager (VMM)	21
Obnovení souborů operačního systému uživatele host (Windows / Linux)	22
<b>Osvědčené postupy</b>	25
Uchovávání vzdálených záložních kopií a jejich zpětné připojení	25
<b>Další informace</b>	27
Související články	27
Specifikace softwaru	27
Další zdroje	27

# Úvod

## O tomto průvodci

Tento průvodce vás seznámí se službou Active Backup for Business, provede vás počátečním nastavením úlohy zálohování a nabídne informace o obnovení.

## Komu je tento průvodce určen

Tento průvodce je určen pro všechny uživatele, kteří chtějí začít používat službu Active Backup for Business k zálohování virtuálních počítačů se systémem Microsoft Hyper-V nebo VMware vSphere.

## Co je to Active Backup for Business?

**Active Backup for Business (ABB)** od společnosti Synology, komplexní řešení pro ochranu komerčních dat, vychází z oceňovaného operačního systému DSM. Služba ABB zajišťuje centralizovanou ochranu široké škály IT prostředí, včetně virtuálních počítačů, fyzických serverů, souborových serverů a osobních počítačů. Správci mohou požadovanou ochranu nasadit sami prostřednictvím centralizované konzole správce služby ABB.

Služba ABB nabízí také širokou škálu možností zálohování a nástrojů pro obnovení spolu s celou řadou volitelných technických a bezpečnostních funkcí.

## Proč byste měli používat službu Active Backup for Business?

- Vaše řešení zálohování z jednoho místa – při zajišťování vzájemné kompatibility všech zařízení v prostředí zálohování je nutné vzít v úvahu celou řadu faktorů, a proto se nejedná o nic jednoduchého. Služba ABB vám tuto situaci zjednodušuje tím, že nabízí univerzální řešení přímo v zařízení Synology NAS.
- Chytré úložiště – služba ABB přináší deduplikaci mezi zařízeními, platformami a verzemi, pomáhá tak zkracovat dobu zálohování a zvyšuje efektivitu úložiště. ([Příslušné modely](#)).
- Neomezená rozšiřitelnost – zvyšuje se počet vašich zařízení a objem vašich dat? Žádný problém. Pomocí služby ABB můžete chránit neomezený počet zařízení i dat, a to bez licencí.
- Centralizovaná správa – intuitivní webový portál služby ABB snižuje zátěž pracovníků IT spojenou se správou úloh zálohování a zařízení na několika platformách.
- Integrovaná podpora – když se něco pokazí, ať již se jedná o hardware nebo software, je zde technická podpora Synology, která vám pomůže omezit dobu a úsilí vynaložené na získání pomoci.

# Funkce a nástroje pro správu

## Funkce pro zálohování a obnovení

### Zálohování zaměřené na aplikace

**Zálohování zaměřené na aplikace** je funkce zálohování, která pomáhá zajistit konzistenci dat aplikací. Zálohy vytvořené s povolenou funkcí zálohování zaměřeného na aplikace usnadňují obnovení dat aplikací v budoucnu tím, že v okamžiku zálohování vytvoří snímek dat dané aplikace.

Tato funkce využívá nástroje VMware Tools a službu [Volume Shadow Copy Service \(VSS\)](#) společnosti Microsoft, aby zajistila, že zálohovaná data z virtuálních počítačů budou neustále konzistentní a aby se při zálohování aktivně používaných dat zabránilo nekonzistencím.

### Přírůstková záloha

**Přírůstkové zálohování** je funkce zálohování, která snižuje množství dat přenášených při každém zálohování a také množství duplicitních dat uložených v cílech záloh. Sleduje změny a zálohuje pouze změněná nebo nová data vzniklá mezi úplnými zálohami. Maximalizuje tak počet dostupných verzí záloh, minimalizuje velikost úložiště využitou k uchování záloh a také šetří čas a šířku pásma zdrojového zařízení.

**CBT (Sledování změn bloků)** a **RCT (Sledování odolných změn)** jsou nativní technologie platformy VMware vSphere a Microsoft Hyper-V, které sledují bloky disku virtuálního počítače, změněné od určitého časového bodu. Pokud je tedy povolená funkce VMware vSphere CBT a Microsoft Hyper-V RCT, dochází po vytvoření první úplné zálohy k významnému omezení velikosti přenesených dat a tak i k urychlení procesu zálohování.

Podrobné pokyny k nastavení jsou uvedeny v části [Jak mohu pro virtuální počítač ručně povolit funkci CBT](#).

### Deduplikace dat

Služba Active Backup for Business při ukládání záloh do zařízení Synology NAS rozpozná a odebere veškerá data, která jsou mezi různými soubory, verzemi či zařízeními totožná. Integrovaná technologie deduplikace tak pomáhá omezit využití úložiště zejména v případech, kdy zařízení sdílejí podobné operační systémy, softwarové aplikace nebo soubory.

Podrobnější informace o technikách deduplikace dat a způsobu výpočtu deduplikace ve službě ABB se nacházejí v [Technické zprávě o deduplikaci dat](#).

### Integrovaný hypervisor

Integrace služby ABB s vestavěným hypervisorem společnosti Synology – **Synology Virtual Machine Manager (VMM)** – nabízí dvě charakteristické funkce služby Active Backup for Business, které umožňují efektivní obnovení činnosti po havárii serveru: **Ověření zálohy** a **Okamžité obnovení**.

### **Ověření zálohy**

Je-li povolena možnost **Ověření zálohy**, provede se v systému VMM plánovaný zkušební cyklus obnovení, který poběží po nakonfigurovaný počet sekund. Tento proces bude pro informaci zaznamenán ve formě videa, abyste mohli zkontrolovat, jestli lze v případě náhlé havárie obnovení zálohovaných dat skutečně provést.

### **Okamžité obnovení**

**Okamžité obnovení** umožňuje okamžitě obnovit servery a virtuální počítače zálohované do služby ABB jako virtuální počítače ve službě Synology VMM. Tuto funkci můžete využít k implementaci rychlých obnovení bez přerušení používaných služeb v případě zhroucení systému.

## **Správa zálohování**

### **Portál služby Active Backup for Business**

Aplikace **Active Backup for Business Portal** je portál pro obnovení přidružený ke službě ABB. Správci a koncoví uživatelé pověřeni správcem zde mohou k zálohovaným datům přistupovat, procházet je, stahovat a obnovovat.

Nástroj se nainstaluje automaticky v rámci instalace balíčku Active Backup for Business. V [článku nápovědy pro portál služby ABB](#) se nacházejí další informace, jak portál procházet či provádět obnovení a o dalších nastaveních.

# Plánování a příprava

## Požadavky

Podrobné informace jsou uvedeny v [kompletních specifikacích pro službu Active Backup for Business](#).

### Požadavky na systém NAS

Doporučení jsou uvedena v části [Výběr vhodného zařízení NAS pro provoz služby Active Backup for Business](#).

Položka	Požadavky
Operační systém	<ul style="list-style-type: none"><li>• DSM 7.0 nebo vyšší (ABB 2.2.0 nebo vyšší)</li><li>• DSM 6.2 nebo vyšší (ABB 2.1.0 nebo vyšší)</li><li>• DSM 6.1.7 nebo vyšší (ABB 2.0.4 nebo vyšší)</li></ul>
Architektura CPU	64bitová verze x86 (x64)
Systémová paměť	Pro ideální výkon zálohování je doporučena paměť RAM 4 GB
Souborový systém	Btrfs

### Podporované systémy

Typ zálohy	Systém/verze
Virtuální počítače	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bezplatná verze VMware ESXi</li><li>• VMware vSphere Essentials</li><li>• VMware vSphere Essentials Plus</li><li>• VMware vSphere Standard</li><li>• VMware vSphere Advanced</li><li>• VMware vSphere Enterprise</li><li>• VMware vSphere Enterprise Plus (verze 5.0, 5.1, 5.5, 6.0, 6.5, 6.7 a 7.0)</li><li>• Windows Server Hyper-V 2022</li><li>• Windows Server Hyper-V 2019</li><li>• Windows Server Hyper-V 2016</li></ul>

Kompletní seznam požadavků na zálohování a obnovení je uveden v části [Požadavky a omezení](#).

## Poznámky a omezení

### NAS

- Chcete-li maximalizovat výkon zálohování, nespouštějte v systému DSM současně příliš mnoho balíčků.
- Aby bylo možné provést úlohu zálohování, mělo by být v cíli záloh a na svazku, ve kterém je balíček nainstalován, k dispozici alespoň 8 GB volného místa.

### Klient zálohování (virtuální počítače)

#### VMware

- Přesvědčte se, že je na virtuálním počítači povolena služba **Secure Shell (SSH)**.
- Aby bylo možné provádět přírůstkové zálohování, musí být na virtuálním počítači povolena služba **CBT (Sledování změn bloků)**.
- Aby bylo možné provádět **zálohování zaměřené na aplikace**, musí být na virtuálním počítači správně nainstalovány nástroje **VMware Tools**.
- Aby bylo možné v úloze zálohování spustit skript před zakázáním nebo po povolení, musí být na virtuálním počítači správně nainstalovány nástroje **VMware Tools**.

#### Hyper-V

- Přesvědčte se, že je na hostiteli Hyper-V povolena služba WinRM.
- Na hostiteli Hyper-V povolte připojení SMB přes bránu firewall.
- Pokud hostitel Hyper-V nepatří do domény a používáte jiný účet než vestavěný účet správce, musí být nástroj **Řízení uživatelských účtů (UAC) zakázaný**.

#### Sít

- Pokud se hypervisor nachází za službou NAT, musí v něm být nakonfigurována pravidla pro předávání portů.
- Pokud se hypervisor nachází za bránou firewall, musí pravidla brány firewall povolovat služby zálohování.
- Aby bylo možné operace úspěšně provádět a povolit komunikaci mezi zařízením Synology NAS a virtuálními počítači, musí být **otevřené** následující porty TCP:

	Typ	Číslo portu TCP	Podrobnosti
VMware	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servery vCenter</li> <li>• Hostitelé ESXi</li> </ul>	443	Výchozí port používaný k připojením do infrastruktury VMware
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hostitelé ESXi</li> </ul>	902	Port používaný k přenosu a přesunu dat
Hyper-V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hostitelé Hyper-V</li> </ul>	445 (port SMB)	Port používaný k přenosu dat mezi systémem Hyper-V a zařízením Synology NAS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SCVMM</li> <li>• Clustery pro přepnutí služeb při selhání</li> <li>• Hostitelé Hyper-V</li> </ul>	5986	Port používaný pro průběžné šifrování při přenosu a přesunu dat
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SCVMM</li> <li>• Clustery pro přepnutí služeb při selhání</li> <li>• Hostitelé Hyper-V</li> </ul>	5985	Port používaný k přenosu a přesunu dat

## Tipy pro zálohování

- **V případě serveru VMware vSphere:** Přesvědčte se, zda má účet, který používáte k přidání hypervisoru systému VMware vSphere, úplná oprávnění správce (doporučeno) nebo [tato konkrétní oprávnění](#).
- **V případě serveru Hyper-V:** Přesvědčte se, jestli je na systémovém svazku virtuálního počítače k dispozici alespoň 512 MB volného místa.
- Příkazy rozhraní API mohou být rušeny antivirovým softwarem, což může způsobit selhání zálohování. Pokud se zálohování nezdaří, zkontrolujte protokol aktivity antivirového softwaru hostitele hypervisoru, jestli neobsahuje nějaké chyby.
- Chcete-li do úlohy zálohování automaticky přidávat nové virtuální počítače, povolte možnost **Automatické zjišťování** a vyberte složky, hostitele nebo datová centra, ve kterých chcete tuto funkci povolit.
- Přesvědčte se, že vaše verze služby ABB [podporuje zařízení, které chcete zálohovat](#).



- Nastavte pro svoje úlohy zálohování **zásady uchování** informací, aby se odstraňovaly starší verze záloh a zálohy tak nezabíraly příliš mnoho místa.
- Nakonfigurujte **plán zálohování**, který bude zajišťovat pravidelné zálohování vašich dat.
- Povolte uživatelům přístup k **portálu služby Active Backup for Business**, aby mohli zálohy procházet a podle potřeby obnovovat jednotlivé soubory nebo složky.
- Implementací **pravidla zálohování 3-2-1** (3 zálohy: 2 na různých médiích úložiště a 1 vzdálená) pomocí služby **Hyper Backup** nebo **Snapshot Replication** přidejte druhou vrstvu ochrany dat.

# Záloha konfigurace

V následujících částech jsou uvedeny pokyny pro vytváření a provádění nových úloh zálohování a konfiguraci základních možností a nastavení.

## Zálohování systémů VMware a Hyper-V

Služba Active Backup for Business umožňuje vytvářet úlohy zálohování, které lze použít na zpracování jednoho či více virtuálních počítačů. Úlohu zálohování můžete nakonfigurovat a ihned spustit nebo ji můžete uložit a spustit později.

### Než začnete

Přesvědčte se, že se virtuální počítače zobrazují v nabídce **Active Backup for Business > Virtuální počítač > VMware vSphere** nebo **Microsoft Hyper-V**. Pokud zde vaše zařízení není uvedeno, přidejte podle níže uvedených pokynů do vašeho zařízení server vCenter Server, vSphere Hypervisor (ESX / ESXi) nebo Hyper-V.

1. Klikněte na možnost **Správa hypervisoru > Přidat**.
2. Vyplňte adresu serveru a informace o účtu.

#### Poznámky:

- V cíli záloh a na svazku, ve kterém je balíček nainstalován, musí být k dispozici alespoň 8 GB volného místa.
- Při používání služby Active Backup for Business k zálohování systému **Hyper-V** se do hostitele Hyper-V nainstaluje nástroj pro přesun dat. Svazek v hostitelském systému proto musí mít alespoň 512 MB volného místa.
- Jestliže vaše zařízení neumožňuje přímý přístup ze serveru Hyper-V, klikněte na možnost **Připojení z klienta Hyper-V k zařízení Synology NAS** a nakonfigurujte nastavení sítě.

Server vCenter Server, vSphere Hypervisor (ESX/ESXi) nebo Hyper-V můžete také upravit nebo odstranit v nabídce **Správa hypervisoru**:

- **Upravit:** Vyberte stávající servery a změňte názvy účtů a hesla.
- **Odstranit:** Odstraňte již nepotřebné servery. Pokud současné úlohy zálohování obsahují chráněné virtuální počítače, musíte před odstraněním serverů tyto úlohy odstranit.

# Vytvoření úlohy zálohování

Jedním z následujících způsobů spustíte **průvodce zálohováním**.

## VMware vSphere

- Přejděte do části **Active Backup for Business > Virtuální počítač > VMware vSphere** a vyberte jeden nebo více virtuálních počítačů (Ctrl + kliknout levým tlačítkem). Kliknutím na možnost **Vytvořit úlohu** spustíte Průvodce zálohováním.
- Přejděte do části **Active Backup for Business > Virtuální počítač > Seznam úloh** a kliknutím na možnost **Vytvořit > Úloha vSphere** spustíte průvodce zálohováním.

## Microsoft Hyper-V

- Přejděte do části **Active Backup for Business > Virtuální počítač > Microsoft Hyper-V** a vyberte jeden nebo více virtuálních počítačů (Ctrl + kliknout levým tlačítkem). Kliknutím na možnost **Vytvořit úlohu** spustíte Průvodce zálohováním.
- Přejděte do části **Active Backup for Business > Virtuální počítač > Seznam úloh** a kliknutím na možnost **Vytvořit > Úloha Hyper-V** spustíte průvodce zálohováním.

## Vyberte cíl zálohy

1. Přesvědčte se, že cílové umístění zálohy používá **souborový systém Btrfs**. Po instalaci služby Active Backup for Business na zařízení NAS se automaticky vytvoří sdílená složka „**ActiveBackupforBusiness**“.
2. Jako cíl záloh vyberte sdílenou složku v souborovém systému Btrfs.

### Poznámky:

- Pokud jste již na kartě VMware vSphere nebo Microsoft Hyper-V nějaký virtuální počítač vybrali, zobrazí se vybraný počítač v průvodci automaticky.

## Nastavení úlohy

- Můžete povolit komprimaci a šifrování pro cíl záloh. Toto nastavení již nelze po vytvoření první zálohy změnit. Chcete-li pro budoucí úlohy používat jiná nastavení, musíte vytvořit úlohu pro nové cílové umístění.
- Hodnota uvedená v části **Maximální počet souběžně zálohovaných zařízení** závisí na kapacitě paměti RAM.
- Můžete povolit možnosti **Sledování změn bloků, Zálohování zaměřené na aplikace**, komprimaci přenášených dat a šifrování přenášených dat.
- Protože pořizování snímků může na hostitelském úložišti datastore vyžadovat další prostor, může nedostatek místa v úložišti datastore způsobit pozastavení činnosti virtuálních počítačů

a ztrátu dat. Jestliže povolíte **zjišťování využití úložiště datastore zdroje**, nezdaří se úloha zálohování pouze tehdy, jestliže je místo v hostitelském úložišti datastore menší než stanovené procento.

- Chcete-li implementovat plánovaná zkušební spuštění obnovení v aplikaci **Virtual Machine Manager**, vyberte možnost **Ověření zálohy**. Celý proces bude zaznamenán ve formě videa, abyste mohli zkontrolovat, že zálohu lze úspěšně obnovit.
- V nabídce **Rozšířená nastavení** je možné nakonfigurovat skript a další informace pro jednotlivé virtuální počítače.
  1. Vyberte jeden nebo více virtuálních počítačů, pro které chcete stanovit skript nebo přihlašovací údaje.
  2. Kliknutím na možnost **Skript** můžete procházet skript spuštěný v operačním systému hosta a určit režim zpracování skriptu.
    - **Pokračovat je možné jen po úspěšném provedení skriptu:** Pokud se spuštění skriptu nezdaří, proces zálohování virtuálního počítače se zastaví.
    - **Ignorovat chybu spuštění skriptu a pokračovat v zálohování virtuálního počítače:** Proces zálohování virtuálního počítače bude pokračovat, i když se spuštění skriptu nezdaří.
  3. **V prostředí VMware vSphere:** Kliknutím na možnost **Přihlašovací údaje** můžete stanovit uživatelské jméno a heslo pro virtuální počítače.
  4. **V prostředí Microsoft Hyper-V:** Klikněte na možnost **Informace o virtuálním počítači** a zadejte přihlašovací údaje, operační systém a IP adresu virtuálního počítače.

## Poznámky:

- Verze Active Backup for Business 2.2.0 a novější podporují současné zálohování až 50 osobních počítačů, fyzických serverů a virtuálních počítačů. Skutečný počet se liší podle kapacity paměti RAM:
  - Méně než 8 GB: 10
  - Od 8 GB do 32 GB: 30
  - Více než 32 GB: 50
- Funkce [Zálohování zaměřené na aplikace](#) využívá službu **Microsoft Volume Shadow Copy Service (VSS)** nebo nástroje **VMware Tools**, pomocí kterých ověřuje konzistenci zálohovaných dat virtuálních počítačů se systémem Linux a Windows.
  - V případě systému VMware se přesvědčte, že máte nejnovější verzi nástrojů **VMware Tools**.
  - V případě serveru Hyper-V musí váš virtuální počítač podporovat službu **VSS**, která musí být na cílovém zařízení povolena.
- K nastavení skriptu a povolení provádění skriptů na virtuálním počítači je nutno zadat přihlašovací údaje pro daný virtuální počítač. Pokud přihlašovací údaje chybí, zobrazí se chybová zpráva.
- Aby bylo možné povolit možnost **Ověření zálohy**, musí být nainstalována aplikace **Synology Virtual Machine Manager**.
- V případě serveru VMware vSphere:
  - Aby bylo možné spustit skript před/po, musí být nainstalovány nástroje **VMware Tools**.
  - Používáte-li bezplatnou verzi hypervisoru ESXi, je třeba ručně povolit funkci **CBT**. Podrobné pokyny jsou uvedeny v části [Jak mohu pro virtuální počítač ručně povolit funkci CBT](#).
  - U verze vSphere 5.1 nebo nižší nelze povolit funkci **Komprimace přenosu dat**.

## Naplánovat úlohy zálohování

- Při **ručním zálohování** musíte každou úlohu zálohování spustit ručně.
- **Plánované zálohy** lze nastavit tak, aby se spouštěly každou hodinu, denně nebo týdně.
- **Konfigurace okna zálohování** umožňuje určit časové sloty, ve kterých může být úloha zálohování spouštěna. Tato funkce je užitečná, když nechcete, aby se úlohy spouštěly, když je vaše infrastruktura IT vysoce vytížená.

## Výběr zásad uchování informací

- Můžete si vybrat mezi ukládáním všech verzí záloh, omezením počtu uložených verzí nebo zachováním pouze některých verzí podle plánu.
- Dále můžete nastavit pravidla pro uchovávání verzí záloh – např. uchovávání nejnovější verze pro každý den, týden, měsíc nebo rok. Zásady uchovávání informací můžete upravit v části **Active Backup for Business > Virtuální počítač > Seznam úloh > vyberte úlohu > Upravit > Uchovávání informací > Rozšířené zásady uchovávání informací > Nastavení pravidel**.
- Vyberete-li možnost **Zachovat pouze ... posledních verzí**, bude se ukládat zadaný počet verzí bez ohledu na nastavené časové intervaly. Pokud v daném časovém intervalu existuje více než jedna verze zálohy, zachová se pouze ta nejnovější. Pokud například nastavíte v úloze zálohování, která se spouští každou hodinu, zásadu **Zachovat poslední verzi z daného dne** po dobu **1 dne**, zachová se pouze verze zálohovaná ve 23:00.
- Verze může současně splňovat více než jedno pravidlo uchovávání informací. Verze může být například současně uchovávána týdenním pravidlem a denním pravidlem uchovávání informací. Pokročilé zásady uchovávání informací používají **zásadu dlouhodobého uchovávání informací (GFS)**.

**Set Rules** ✕

---

Apply the following rules to keep backup versions. One version can meet multiple rules at the same time. [Learn more](#)

<input checked="" type="checkbox"/> Keep all versions for	<input style="width: 50px;" type="text" value="1"/> days
<input checked="" type="checkbox"/> Keep the latest version of the day for	<input style="width: 50px;" type="text" value="7"/> days
<input checked="" type="checkbox"/> Keep the latest version of the week for	<input style="width: 50px;" type="text" value="4"/> weeks
<input checked="" type="checkbox"/> Keep the latest version of the month for	<input style="width: 50px;" type="text" value="12"/> months
<input checked="" type="checkbox"/> Keep the latest version of the year for	<input style="width: 50px;" type="text" value="3"/> years

The system will ensure a certain number of latest versions are kept before applying the retention rules above.

Number of latest versions to keep  versions

---

Cancel
OK

## Konfigurace nastavení oprávnění

Vyberte uživatele nebo skupiny, kterým chcete udělit oprávnění k provedení funkce **Obnovení souborů operačního systému uživatele host (Windows/Linux)** a procházení verzí záloh dané úlohy. Při vytváření nebo po vytvoření úlohy zálohování můžete nakonfigurovat nastavení oprávnění, která zajistí, že obnovení zálohovaných souborů a verzí mohou provádět pouze oprávnění uživatelé.

### Poznámky:

- Funkce **Okamžité obnovení** a **Úplné obnovení virtuálního počítače** mohou provádět pouze uživatelé ve skupině **administrators**. Ostatní uživatelé, kteří jsou povoleni v tomto kroku, mohou provést **Obnovení souborů uživatele host (Windows / Linux)** pouze prostřednictvím **portálu služby Active Backup for Business**.

## Použití nastavení

1. Potvrďte nastavení zálohování a klikněte na tlačítko **Použít**. Zobrazí se místní okno.
2. Chcete-li zálohování spustit okamžitě, klikněte na možnost **Ano**. Chcete-li úlohu spustit později, přejděte do části **Seznam úloh**, vyberte úlohu a klikněte na možnost **Zálohovat**.

## Správa úloh zálohování

Všechny stávající úlohy si můžete prohlédnout v části **Active Backup for Business > Virtuální počítač > Seznam úloh**.

### Úpravy nebo odstraňování úloh zálohování

Chcete-li upravit úlohu nebo více úloh najednou, přejděte do části **Active Backup for Business > Virtuální počítač > Seznam úloh**, vyberte jednu nebo více úloh (Ctrl + kliknout levým tlačítkem) a klikněte na možnost **Upravit**.




Chcete-li odstranit jednu či více úloh zálohování, vyberte je v příslušném seznamu úloh. Když operaci potvrdíte, odeberou se spolu s úlohou zálohování i všechna zálohovaná data.

### Podrobnosti

Chcete-li si prohlédnout informace o **Stavu** a **Protokolech** úlohy (např. zdroj, čas spuštění, doba trvání nebo čas protokolu záloh), vyberte úlohu a klikněte na možnost **Detaily**.

### Verze

Chcete-li si prohlédnout informace o zálohovaných verzích (např. stav nebo čas vytvoření), vyberte úlohu a klikněte na možnost **Verze**. Je-li povolená funkce **Ověření zálohy**, můžete kliknutím na ikonu **složky** procházet zálohovaná data a videa zálohy.

Backup Version Information					X
	Time of creation	End Time	Backup Status	Verify backup Status	
	04/26/2021 15:47:41	04/26/2021 16:11:44	Successful		 

# Průvodce obnovením

Služba Active Backup for Business nabízí několik metod obnovení záloh virtuálních počítačů. Nejlepší metoda pro váš případ závisí na řadě faktorů, které budou probrány v této části.

## Možnosti obnovení

Pro obnovení virtuálního počítače jsou k dispozici následující metody:

- **Granulární obnovení (na úrovni souborů nebo složek):** Vyberte na portálu **Active Backup for Business Portal** verzi zálohy a soubory či složky, které se mají obnovit, a obnovte je automaticky do původního umístění, případně data stáhněte do jiného zařízení či umístění. Pomocí **ovládacího panelu** v systému DSM můžete také koncovým uživatelům udělit oprávnění k obnovení nebo stažení dat.
- **Okamžité obnovení:** Umožňuje restartovat virtuální počítač přímo z komprimovaného a deduplikovaného souboru zálohy a minimalizovat tak výpadek virtuálního počítače. Okamžité obnovení do systému VMware nebo Hyper-V umožňuje restartovat virtuální počítač během několika sekund, ale má omezený výkon V/V.
- **Úplné obnovení virtuálního počítače:** Umožňuje obnovení celého virtuálního počítače ze souboru zálohy do posledního stavu nebo předchozího časového bodu v případě, že dojde k selhání primárního virtuálního počítače. Tato metoda vyžaduje více času a systémových prostředků, ale zajišťuje plný výkon V/V disku.
- **Okamžité obnovení do aplikace Synology Virtual Machine Manager:** Umožňuje okamžitě restartovat virtuální počítač ze souboru zálohy v aplikaci Synology VMM.

Porovnání různých metod obnovení je uvedeno v následující tabulce:

Položka	Úplné obnovení	Okamžité obnovení do systému VMware	Okamžité obnovení do systému Hyper-V	Okamžité obnovení do systému VMM
<b>RTO</b>	Vysoká hodnota RTO	Nízká hodnota RTO	Nízká hodnota RTO	Nízká hodnota RTO
<b>Výkon V/V</b>	Plný disk	Omezený disk	Omezený disk	Plný disk (NAS)
<b>Poloha servisu</b>	VMware nebo Hyper-V	VMware	Hyper-V	NAS



<b>Umístění úložiště dat zálohy</b>	VMware nebo Hyper-V	NAS	NAS	NAS
<b>Požadavky na stav po obnovení</b>	Při obnovení do produkčního pracoviště není nutná žádná další akce	K dokončení je nutno provést migraci zpět do produkčního pracoviště	K dokončení je nutno provést export a import zpět do produkčního pracoviště	K dokončení je nutno provést migraci zpět do produkčního pracoviště

### Poznámky:

- Veškeré změny provedené v průběhu okamžitého obnovení se automaticky uloží do zařízení Synology NAS. Přesvědčte se, že je ve vašem zařízení Synology NAS pro tento účel dost volného místa.
- V případě možnosti **Okamžité obnovení do systému VMware vSphere**: Aby bylo možné proces dokončit, je třeba okamžitě obnovený virtuální počítač migrovat zpět do produkčního pracoviště. Virtuální počítač můžete migrovat nebo klonovat do hypervisoru, kde ho chcete spustit. Po dobu klonování doporučujeme virtuální počítač nejprve vypnout, aby nedošlo k nekonzistenci dat. K migraci virtuálních počítačů je nutná platná licence vCenter nebo Storage vMotion. Další informace jsou uvedeny v části [Migrace virtuálního počítače](#).

## Okamžité obnovení virtuálního počítače

### Spuštění průvodce okamžitým obnovením

Pomocí funkce **Okamžité obnovení do systému VMware** a **Okamžité obnovení do systému Hyper-V** můžete spustit průvodce pro obnovení virtuálního počítače do posledního stavu nebo do libovolného bodu obnovení některou z následujících metod.

#### VMware vSphere

- Přejděte do části **Active Backup for Business > Virtuální počítač > VMware vSphere**, vyberte virtuální počítač, který chcete obnovit, kliknutím na možnost **Obnovit** spustíte průvodce obnovením a vyberte možnost **Obnovení do systému VMware vSphere** a **Okamžité obnovení**.
- Přejděte do části **Active Backup for Business > Virtuální počítač > Seznam úloh**, vyberte úlohu zálohování, kterou chcete obnovit, kliknutím na možnost **Obnovit** spustíte průvodce

obnovením a vyberte možnost **Obnovení do systému VMware vSphere** a poté možnost **Okamžité obnovení**.

#### **Poznámky:**

- Přesvědčte se, že má hypervisor oprávnění pro přístup do cíle zálohy a pro připojení cíle zálohy (sdílené složky).

### **Microsoft Hyper-V**

- Přejděte do části **Active Backup for Business > Virtuální počítač > Microsoft Hyper-V**, vyberte virtuální počítač, který chcete obnovit, kliknutím na možnost **Obnovit** spustíte průvodce obnovením, a vyberte možnost **Obnovení do systému Microsoft Hyper-V a Okamžité obnovení**.
- Přejděte do části **Active Backup for Business > Virtuální počítač > Seznam úloh**, vyberte úlohu zálohování, kterou chcete obnovit, a kliknutím na možnost **Obnovit** spustíte průvodce obnovením. Vyberte možnost **Obnovení do systému Microsoft Hyper-V** a možnost **Okamžité obnovení**.

#### **Poznámky:**

- Přesvědčte se, že má hypervisor oprávnění pro přístup a k připojení cíle iSCSI Target v zařízení Synology NAS. Když systém provádí funkci **Okamžité obnovení do systému Hyper-V**, naklonuje se snímek zálohy do dočasného cíle iSCSI Target v zařízení Synology NAS. A poté hypervisor cíl iSCSI Target připojí.
- Na zdrojovém serveru musí být povolena **služba iniciátoru iSCSI**, aby mohl systém **okamžité obnovení do systému Hyper-V** provést.

### **Výběr virtuálních počítačů a bodů obnovení**

Vyberte virtuální počítače, které chcete obnovit, a poté jejich body obnovení.

### **Volba režimu obnovení**

- **Obnovit do původního umístění:** Vybraný virtuální počítač bude obnoven do původního umístění a bude zachován jeho původní název a nastavení; to minimalizuje pravděpodobnost chyb při zadávání uživatelem. Tato možnost okamžitě zruší registraci virtuálního počítače a nahradí původní virtuální počítač na produkčním pracovišti.
- **Obnovit do nového umístění nebo s jinými nastaveními:** Umožňuje přizpůsobit cíl a nastavení obnoveného virtuálního počítače.

## Konfigurace nastavení obnovení

Vyberete-li možnost **Obnovit do původního umístění**, přejdete na stránku shrnutí průvodce obnovením.

Vyberete-li možnost **Obnovit do nového umístění nebo s jinými nastaveními**, budete muset zadat název a vybrat složku, hypervisor nebo fond zdrojů a síť pro obnovení virtuálního počítače. Změny provedené v průběhu **okamžitého obnovení** se uloží do zařízení Synology NAS.

V případě možnosti **Okamžitě obnovení do systému VMware** můžete také vybrat úložiště datastore při migraci virtuálního počítače.

## Použití a obnovení

Zobrazí se shrnutí obnovení. Po potvrzení informací, které budou obnoveny, klikněte na tlačítko **Hotovo**. Budete automaticky přeměrováni do části **Stav obnovení**, kde můžete postup obnovení sledovat.

V případě metody **Okamžitě obnovení do systému VMware** dokončete proces kliknutím na tlačítko **Migrovat virtuální počítač**.

Chcete-li obnovený virtuální počítač okamžitě spustit, povolte možnost **Automaticky zapnout virtuální počítač po obnovení**. Provádíte-li **okamžitě obnovení** pro účely testování, doporučujeme tuto možnost **zakázat** a ručně odpojit původní virtuální počítač od produkční sítě, aby nemohlo dojít k žádným konfliktům.

## Úplné obnovení virtuálního počítače

### Spuštění průvodce úplným obnovením virtuálního počítače

Následující metody slouží ke spuštění průvodce obnovením za účelem obnovení virtuálních počítačů do posledního stavu nebo do libovolného dostupného bodu obnovení prostřednictvím úplného obnovení virtuálního počítače.

#### VMware vSphere

- Přejděte do části **Active Backup for Business > Virtuální počítač > VMware vSphere**, vyberte virtuální počítač, který chcete obnovit, a poté kliknutím na možnost **Obnovit** spusťte průvodce obnovením. Klikněte na možnost **Obnovení do systému VMware vSphere** a poté na možnost **Další**. Nyní vyberte možnost **Úplné obnovení virtuálního počítače**.
- Přejděte do části **Active Backup for Business > Virtuální počítač > Seznam úloh**, vyberte úlohu zálohování, kterou chcete obnovit, a poté kliknutím na možnost **Obnovit** spusťte průvodce obnovením. Klikněte na možnost **Obnovení do systému VMware vSphere** a poté na možnost **Další**. Nyní vyberte možnost **Úplné obnovení virtuálního počítače**.

## Microsoft Hyper-V

- Přejděte do části **Active Backup for Business > Virtuální počítač > Microsoft Hyper-V**, vyberte virtuální počítač, který chcete obnovit, a poté kliknutím na možnost **Obnovit** spusťte průvodce obnovením. Klikněte na možnost **Obnovení do systému Microsoft Hyper-V** a poté na tlačítko **Další**. Nyní vyberte možnost **Úplné obnovení virtuálního počítače**.
- Přejděte do části **Active Backup for Business > Virtuální počítač > Seznam úloh**, vyberte úlohu zálohování, kterou chcete obnovit, a poté kliknutím na možnost **Obnovit** spusťte průvodce obnovením. Klikněte na možnost **Obnovení do systému Microsoft Hyper-V** a poté na tlačítko **Další**. Nyní vyberte možnost **Úplné obnovení virtuálního počítače**.

## Výběr virtuálních počítačů a bodu obnovení

Vyberte virtuální počítače, které chcete obnovit, a pro každý z nich vyberte bod obnovení.

## Volba režimu obnovení

- **Obnovit do původního umístění:** Obnovení vybraných virtuálních počítačů do původního umístění, kdy se použije jeho původní název a nastavení. Tato možnost minimalizuje pravděpodobnost chyby vstupu uživatele a zruší registraci a nahradí původní virtuální počítač na produkčním pracovišti.
- **Obnovit do nového umístění nebo s jinými nastaveními:** Tato možnost umožňuje přizpůsobit cíl a nastavení obnoveného virtuálního počítače.

## Konfigurace nastavení obnovení

Vyberete-li možnost **Obnovit do původního umístění**, tento krok se přeskočí.

Vyberete-li možnost **Obnovit do nového umístění nebo s jinými nastaveními**, zadejte název a vyberte složku, hypervisor, datastore, fond zdrojů a síť pro spuštění obnoveného virtuálního počítače.

## Použití a obnovení

Zobrazí se shrnutí obnovení. Po potvrzení informací, které budou obnoveny, klikněte na tlačítko **Hotovo**. Budete automaticky přesměrováni do části **Stav obnovení**, kde můžete postup obnovení sledovat.

Chcete-li obnovený virtuální počítač okamžitě spustit, povolte možnost **Automaticky zapnout virtuální počítač po obnovení**. Provádíte-li **úplné obnovení virtuálního počítače** pro účely testování, doporučuje se tuto možnost **zakázat**, ručně odpojit původní virtuální počítač od produkční sítě a připojit ho k izolované neprodukční síti, aby nemohlo dojít k žádným konfliktům.

# Okamžité obnovení do aplikace Synology Virtual Machine Manager (VMM)

Integrace služby **Active Backup for Business** s aplikací **Synology Virtual Machine Manager (VMM)** nabízí uživatelům alternativní řešení obnovení po havárii, procházení či obnovení dat aplikací a upgradování testovacích prostředí. V této části jsou uvedeny předpoklady a pokyny pro okamžité obnovení zálohovaného zařízení prostřednictvím aplikace Synology VMM.

Další informace o omezeních, funkcích a dalších podrobnostech se nacházejí v dokumentu [Specifikace produktu Virtual Machine Manager](#).

## Spuštění průvodce Synology VMM

### VMware vSphere

- Přejděte do části **Active Backup for Business** > **Virtuální počítač** > **VMware vSphere** a vyberte virtuální počítač, který chcete obnovit. Kliknutím na možnost **Obnovit** spusťte průvodce obnovením a vyberte možnost **Okamžité obnovení do aplikace Synology Virtual Machine Manager (VMM)**.
- Přejděte do části **Active Backup for Business** > **Virtuální počítač** > **Seznam úloh** a vyberte úlohu zálohování, kterou chcete obnovit. Kliknutím na možnost **Obnovit** spusťte průvodce obnovením a vyberte možnost **Okamžité obnovení do aplikace Synology Virtual Machine Manager (VMM)**.

### Microsoft Hyper-V

- Přejděte do části **Active Backup for Business** > **Virtuální počítač** > **Microsoft Hyper-V** a vyberte virtuální počítač, který chcete obnovit. Kliknutím na možnost **Obnovit** spusťte průvodce obnovením a vyberte možnost **Okamžité obnovení do aplikace Synology Virtual Machine Manager (VMM)**.
- Přejděte do části **Active Backup for Business** > **Virtuální počítač** > **Seznam úloh** a vyberte úlohu zálohování, kterou chcete obnovit. Kliknutím na možnost **Obnovit** spusťte průvodce obnovením a vyberte možnost **Okamžité obnovení do aplikace Synology Virtual Machine Manager (VMM)**.

## Výběr virtuálních počítačů a bodu obnovení

Vyberte virtuální počítač, který chcete okamžitě obnovit v aplikaci Synology Virtual Machine Manager (VMM), a vyberte bod obnovení.

### Poznámky:

- V aplikaci Synology VMM lze současně okamžitě obnovit pouze jeden virtuální počítač v každé úloze zálohování. Nelze vybrat více virtuálních počítačů a spustit je současně.

## Konfigurace nastavení virtuálního počítače

Když vyberete virtuální počítač a bod obnovení, musíte [nakonfigurovat jeho nastavení v průvodci Synology VMM](#).

## Použití a obnovení

Máte-li nakonfigurované nastavení, klikněte na možnost **Hotovo**. Zálohovaný virtuální počítač bude importován do aplikace Synology VMM a můžete ho spustit v konzoli aplikace Synology VMM.

## Obnovení souborů operačního systému uživatele host (Windows / Linux)

**Obnovení souborů operačního systému uživatele host** umožňuje uživatelům obnovit pouze konkrétní soubory, nikoli celý virtuální počítač. Soubory operačního systému uživatele host je možné obnovit pomocí **portálu Active Backup for Business Portal**, který se nainstaluje automaticky se službou **Active Backup for Business**.

### Poznámky:

- Aby bylo možné obnovit soubory operačního systému uživatele host, musí být nainstalována služba VMware Tools.
- Podporované souborové systémy pro systém Windows/Linux:
  - Windows: NTFS, FAT32
  - Linux: NTFS, FAT32, EXT3, EXT4

## Spuštění portálu obnovení souborů uživatele host

## Select Restore Platform

- Restore to VMware vSphere
- Restore to Microsoft Hyper-V
- Instant Restore to Synology Virtual Machine Manager (VMM) i

Synology Virtual Machine Manager is not installed or run.

**Note:** For guest OS files (Windows/Linux) restoration, please go to [Active Backup for Business Portal](#).

Back

Next

### VMware vSphere

- Přejděte do části **Active Backup for Business > Virtuální počítač > VMware vSphere**, vyberte virtuální počítač, který chcete obnovit, a poté kliknutím na možnost **Obnovit** spusťte průvodce obnovením. Vyberte bod obnovení a na další stránce klikněte na odkaz na portál **Active Backup for Business Portal**.
- Přejděte do části **Active Backup for Business > Virtuální počítač > Seznam úloh**, vyberte úlohu zálohování, kterou chcete obnovit, a poté kliknutím na možnost **Obnovit** spusťte průvodce obnovením. Vyberte bod obnovení a na další stránce klikněte na odkaz na portál **Active Backup for Business Portal**.

### Microsoft Hyper-V

- Přejděte do části **Active Backup for Business > Virtuální počítač > Microsoft Hyper-V**, vyberte virtuální počítač, který chcete obnovit, a poté kliknutím na možnost **Obnovit** spusťte průvodce obnovením. Vyberte bod obnovení a na další stránce klikněte na odkaz na portál **Active Backup for Business Portal**.
- Přejděte do části **Active Backup for Business > Virtuální počítač > Seznam úloh**, vyberte úlohu zálohování, kterou chcete obnovit, a poté kliknutím na možnost **Obnovit** spusťte průvodce obnovením. Vyberte bod obnovení a na další stránce klikněte na odkaz na portál **Active Backup for Business Portal**.

## Obnovení jednotlivých souborů

1. Zkontrolujte na **portálu služby Active Backup for Business** v části **Role zobrazení** v horní části stránky, jestli používáte účet s potřebným oprávněním.
2. V nastavení **Úloha** potvrďte zdrojové zařízení, do nějž nebo z něhož chcete soubory obnovit.
3. Vyberte soubory nebo složky, které chcete obnovit.
4. Pomocí posuvníku v dolní části stránky vyberte verzi zálohy, ze které chcete složky nebo soubory obnovit, a vyberte ve stromové struktuře v průzkumníku souborů požadovanou složku nebo soubor.



5. Klikněte na možnost **Obnovit** a v místním okně zadejte přihlašovací údaje do operačního systému (Windows/Linux). V poli **Pro duplicitní data** můžete zvolit, jestli chcete **Přepsat** nebo **Přeskočit** soubory, které mají v cílovém adresáři stejný název. Klikněte na možnost **Další**.
6. Vyberte cíl, kam chcete soubory obnovit, a klikněte na možnost **Použít**.

Průběh obnovení si můžete prohlédnout kliknutím na ikonu **Úloha obnovení** v pravém horním rohu.

Device	Task Name	Restore ver.	Source	Destination	Status	Elapsed Time
HQ_SUP_WIN...	vSphere-Task-1	2021-01-04 1...	/volume1/test/@A...	C:/Users/CBS/Do...	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #007bff;"></div>	00:00:00:09

Soubory můžete stáhnout také pomocí místního prohlížeče tak, že je vyberete a kliknete na příkaz **Stáhnout**.



# Osvědčené postupy

V následujících částech jsou uvedena doporučení, jak nejlépe chránit zálohovaná data před ztrátou vytvářením vzdálených kopií záloh a jejich opětovným připojováním.

## Uchovávání vzdálených záložních kopií a jejich zpětné připojení

Služba Active Backup for Business ukládá zálohovaná data ze všech vašich zařízení bezpečně do vašeho zařízení Synology NAS. Jestliže ale na některém zařízení dojde k problému, může to ohrozit celou infrastrukturu.

Přírodní katastrofa, krádež nebo problémy se sítí vám mohou znemožnit načítání dat nebo zpomalit proces obnovení. Proto se důrazně doporučuje uchovávat vzdálené kopie všech záloh na jiném zařízení a na jiném místě.

Vždy byste měli uchovávat tři kopie veškerých dat (originál, zálohu a kopii této zálohy na jiném místě). Tento systém označujeme jako [strategii zálohování 3-2-1](#). Zařízení Synology NAS obsahuje vše, co ke snadné implementaci této strategie potřebujete.

### Vytváření vzdálených kopií

Následující dvě aplikace systému DSM slouží ke kopírování dat a konfigurací služby Active Backup for Business ze zařízení Synology NAS do jiných zařízení nebo do veřejného cloudu.

- **Snapshot Replication:** Tuto variantu lze doporučit v případě, že máte přístup k sekundárnímu zařízení Synology NAS. Data a nastavení služby ABB můžete replikovat do jiného zařízení Synology NAS a z tohoto zařízení pak rychle restartovat všechny úlohy služby ABB.
- **Hyper Backup:** Tato varianta umožňuje zálohovat data a nastavení služby ABB do více míst, například do přenosných disků, souborových serverů nebo veřejného cloudového úložiště. K obnovení je ale nutné nejprve obnovit zálohu na funkčním zařízení Synology NAS a teprve poté lze znovu připojit a spustit úlohy služby ABB.

### Znovupřipojení

Po vytvoření úlohy replikace nebo zálohování je důležité se seznámit s postupem obnovení resp. opětovného připojení stávajících úloh služby Active Backup for Business a zálohovaných dat, ať už jsou uložena na sekundárním zařízení NAS, ve veřejném cloudu nebo na jiném úložném médiu.

Následující návod uvádí podrobné pokyny, jak zálohovat a znovu připojit data služby Active Backup for Business pomocí aplikací **Snapshot Replication** a **Hyper Backup**:

- [Jak zálohovat a znovu propojit data aplikace Active Backup for Business s cílovým zařízením Synology NAS?](#)

Zařízení Synology NAS musí mít 64bitový procesor a systém DSM 6.1.7 nebo novější, musí na něm běžet služba Active Backup for Business 2.0.4 nebo novější a musí mít nainstalovány potřebné balíčky. Další informace se nacházejí v návodu v části **Prostředí**.

# Další informace

## Související články

- [Časté dotazy týkající se služby Active Backup for Business](#)
- [Jak vybrat vhodné zařízení NAS pro službu Active Backup for Business?](#)
- [Jaká oprávnění systému VMware vSphere jsou potřeba, aby mohla služba Active Backup for Business zálohovat a obnovovat virtuální počítače?](#)
- [Jak migrovat virtuální počítače, na které bylo použito okamžité obnovení, do původní virtualizační platformy?](#)
- [Jak obnovit zálohy celého zařízení ze služby Active Backup for Business v aplikaci Virtual Machine Manager?](#)
- [Kolik zařízení mohou souběžně zálohovat pomocí služby Active Backup for Business?](#)

## Specifikace softwaru

Další informace o funkcích, komponentách a omezeních služby Active Backup for Business se nacházejí ve [specifikacích softwaru](#).

## Další zdroje

Další podrobné návody a grafické materiály se nacházejí na [kanálu YouTube společnosti Synology](#). Související videa můžete najít vyhledáním výrazu „Active Backup for Business“.

Příručky pro správce, brožury, technické údaje, uživatelské příručky, články a další materiály ke službě Active Backup for Business se nacházejí také v [dokumentaci společnosti Synology](#).