

Acronis



Acronis Disk Director 12

Uživatelská příručka

Prohlášení o autorských právech

Copyright © Acronis International GmbH, 2002-2014. Všechna práva vyhrazena.

Acronis, Acronis Compute with Confidence, Acronis Recovery Manager, Acronis Secure Zone, Acronis True Image, Acronis Try&Decide a logo společnosti Acronis jsou ochranné známky společnosti Acronis International GmbH.

Linux je registrovaná ochranná známka Linuse Torvaldse.

VMware a VMware Ready jsou ochrannými známkami a/nebo registrovanými ochrannými známkami společnosti VMware, Inc. v USA a/nebo dalších jurisdikcích.

Windows a MS-DOS jsou registrované ochranné známky společnosti Microsoft.

Všechny ostatní zmíněné ochranné známky a autorská práva jsou vlastnictvím svých příslušných vlastníků.

Distribuce podstatným způsobem změněných verzí tohoto dokumentu je bez výslovného dovolení vlastníka autorských práv zakázána.

Distribuce tohoto díla nebo odvozených děl ve formě jakékoliv standardní (papírové) knihy pro obchodní účely je zakázáno, pokud není předem získáno povolení od vlastníka autorských práv.

DOKUMENTACE JE POSKYTOVÁNA „TAK, JAK JE“ A VEŠKERÉ VÝSLOVNÉ NEBO VYPLÝVAJÍCÍ PODMÍNKY, VYJÁDŘENÍ A ZÁRUKY VČETNĚ VŠECH IMPLICITNÍCH ZÁRUK PRODEJNOSTI, VHODNOSTI PRO KONKRÉTNÍ ÚČEL NEBO NENARUŠENÍ CIZÍCH PRÁV, JSOU VYLOUČENY S VÝJIMKOU ROZSAHU, V NĚMŽ JSOU TAKOVÁTO ODMÍTNUTÍ ZÁRUK POVAŽOVÁNA ZA PRÁVNĚ NEÚČINNÁ.

Se softwarem a/nebo službami může být dodáván kód třetích stran. Licenční podmínky těchto produktů třetích stran jsou popsány v souboru license.txt v kořenovém adresáři instalace. Nejnovější seznam kódu třetích stran a příslušné licenční podmínky těchto produktů používaných se softwarem a/nebo službami naleznete na adrese <http://kb.acronis.com/content/7696>.

Technologie patentované Acronis

Technologie použité v tomto produktu jsou chráněny následujícími patenty: U.S. Patent # 7,047,380; U.S. Patent # 7,275,139; U.S. Patent # 7,318,135; U.S. Patent # 7,366,859; U.S. Patent # 7,462,111; U.S. Patent # 7,603,533; U.S. Patent # 7,650,473; U.S. Patent # 7,831,789; U.S. Patent # 7,895,403 U.S. Patent # 7,934,064; U.S. Patent # 7,953,948; U.S. Patent # 8,005,797; U.S. Patent # 8,069,320; U.S. Patent # 8,074,035.

Obsah

1	Úvod k aplikaci Acronis® Disk Director® 12	7
1.1	Nově v této verzi	8
2	Instalace a upgrade	9
2.1	Hardwarové požadavky	9
2.2	Podporované operační systémy	9
2.3	Podporované systémy souborů	9
2.4	Podporovaná média	10
2.5	Instalace aplikace Acronis Disk Director	10
2.6	Aktualizace aplikace Acronis Disk Director	10
2.7	Odebrání aplikace Acronis Disk Director	11
2.8	Upgrade aplikace Acronis Disk Director	11
2.9	Informace o demo verzi	11
3	Základní koncepce	13
3.1	Základní a dynamické disky	13
3.2	Typy základních svazků	14
3.3	Typy dynamických svazků	14
3.4	Aktivní, systémové a zaváděcí svazky	15
3.5	Podpora dynamických typů svazků	16
3.6	Zarovnání svazků na discích s velikostí sektorů 4 kB	16
4	Začínáme	19
4.1	Bezpečnostní opatření	19
4.2	Uživatelská oprávnění	19
4.3	Spuštění aplikace Acronis Disk Director	19
4.4	Hlavní okno aplikace Acronis Disk Director	20
4.5	Informace o disku a svazku	21
4.5.1	Stavy disků	21
4.5.2	Stavy svazku	22
4.6	Rozvržení disku	23
4.7	Provádění operací	23
4.7.1	Naplánované operace	24
4.7.2	Zrušení naplánovaných operací	24
4.8	Protokol	25
4.8.1	Akce s položkami protokolu	25
4.8.2	Filtrování a řazení položek protokolu	26
4.9	Sběr informací o systému	27
4.10	Postupy	27
5	Operace se svazky	29
5.1	Tvorba svazku	29

5.2	Změna velikosti svazku	31
5.3	Kopírování svazku	32
5.4	Přesunutí svazku	32
5.5	Slučování základních svazků	34
5.6	Formátování svazku	34
5.7	Odstranění svazku.....	35
5.8	Rozdělení základního svazku	36
5.9	Změna jmenovky svazku.....	37
5.10	Změna písmena jednotky	37
5.11	Převod primárního svazku na logický	38
5.12	Převod logického svazku na primární	38
5.13	Změna typu diskového oddílu	39
5.14	Nastavení svazku jako aktivního.....	39
5.15	Přidání zrcadlení	40
5.16	Odstranění zrcadlení.....	40
5.17	Rozložení zrcadleného svazku	41
5.18	Procházení obsahu svazku	42
5.19	Kontrola chyb na svazku	42
5.20	Defragmentace svazku.....	42
5.21	Změna velikosti clusteru	43
5.22	Změna systému souborů	43
5.23	Skrytí svazku	44
5.24	Zobrazení svazku.....	45
5.25	Určení hustoty i-uzlů.....	45
6	Operace s disky.....	47
6.1	Inicializace disku	47
6.2	Klonování základních disků	48
6.3	Převod disku: MBR na GPT	49
6.4	Převod disku: GPT na MBR	50
6.5	Převod disku: základního na dynamický.....	51
6.6	Převod disku: dynamického na základní.....	51
6.7	Změna stavu disku: online na offline	52
6.8	Změna stavu disku: offline na online	53
6.9	Import cizích disků	53
6.10	Odstranění chybějícího disku.....	54
6.11	Vymazání disku	54
7	Nástroje.....	56
7.1	Program pro tvorbu zaváděcích médií Acronis.....	56
7.1.1	Tvorba spouštěcího média	57
7.1.2	Práce na zaváděcím médiu	62

7.2	Nástroj Acronis Recovery Expert	63
7.3	Acronis Disk Editor	64
7.3.1	Začínáme s nástrojem Acronis Disk Editor.....	65
7.3.2	Hlavní okno, nabídka a ovládací prvky.....	65
7.3.3	Úprava disků	66
7.3.4	Zobrazení	67
7.3.5	Hledání.....	67
7.3.6	Příklady použití	68
8	Slovníček	72

1 Úvod k aplikaci Acronis® Disk Director® 12

Aplikace Acronis® Disk Director® 12 je výkonný a snadno použitelný nástroj pro správu disků a svazků. Díky obsáhlé množině operací můžete organizovat konfiguraci pevného disku a svazků pro optimální výkon a data budou v bezpečí.

Klíčové funkce

Aplikace Acronis Disk Director nabízí mnoho funkcí, včetně těchto:

▪ **Tvorba základních a dynamických svazků**

Průvodce tvorbou svazku byl vylepšen tak, aby podporoval tvorbu dynamických svazků. Nyní lze kromě základních svazků vytvářet v aplikaci Acronis Disk Director i dynamické svazky, což umožňuje:

- zvětšit velikost svazku za hranici kapacity jednoho disku pomocí rozloženého svazku,
- snížit přístupový čas k souborům pomocí prokládaného svazku,
- dosáhnout odolnosti proti chybám pomocí zrcadleného svazku. *

▪ **Přidání, odstranění nebo rozložení zrcadlených svazků ***

Základní nebo jednoduchý svazek lze změnit na svazek odolný proti chybám pouhou akcí přidání zrcadlení. Pokud na disku obsahujícím některé ze zrcadlení potřebujete více nepřiděleného místa, můžete zrcadlení odstranit. Rozložením zrcadlení svazku získáte dva nezávislé jednoduché svazky, jejichž obsah je na počátku stejný.

▪ **Kopírování nebo přesouvání jednoho typu svazku jako svazek jiného typu**

Při kopírování nebo přesouvání lze změnit typ svazku. Kopírovat lze například obsah zrcadleného disku na rozložený svazek.

▪ **Převod primárních svazků na logické a naopak**

Po převodu primárního svazku na logický lze vytvořit pátý svazek na disku, který již obsahuje čtyři primární svazky.

▪ **Převod základních disků na dynamické a naopak**

Převodem existujících základních disků na dynamické můžete dosáhnout vyšší spolehlivosti uložení dat.

▪ **Převod disků GPT na MBR a naopak**

Schéma diskových oddílů na disku můžete změnit podle potřeby.

▪ **Import cizích disků**

Systému lze zpřístupnit dynamické disky přidané z jiného počítače.

▪ **Změna stavu disku: online na offline a naopak ***

Stav disku lze změnit na offline a předejít tak jeho nežádoucímu použití.

▪ **Klonování disku**

Průvodce klonováním disku umožňuje nahradit starý základní disk MBR novým diskem bez nutnosti přeinstalování operačního systému a aplikací. Průvodce přenesou všechna data zdrojového disku na cílový disk. Svazky zdrojového disku lze na cílový disk klonovat „tak jak jsou“ nebo je možné jejich velikost automaticky změnit s ohledem na velikost cílového disku.

▪ **Operace pro správu disků a svazků**

Vyzkoušejte rozsáhlou sadu operací pro správu disků a svazků:

- Změna velikosti, přesun, kopírování, rozdělení a slučování svazků bez ztráty dat
- Formátování svazků, přiřazení jmenovky a písmene a nastavení svazku jako aktivního
- Inicializace nově přidaných pevných disků
- Odstranění svazků
- Změna systémů souborů
- Vyčištění disků
- Skrytí nebo zobrazení svazků
- Určení hustoty i-uzlů
- Změna velikosti clusteru
- Procházení dat svazků (i linuxových) před provedením operací
- Náhled rozvržení disků a svazků před použitím změn
- Procházení podrobných informací o všech pevných discích, svazcích a systémech souborů
- **Acronis Recovery Expert**
Tento nástroj usnadňuje obnovu nechtěně ztracených nebo odstraněných svazků na základních discích MBR.
- **Program pro tvorbu zaváděcích médií Acronis**
Nyní můžete vytvářet spouštěcí média založená na systémech WinPE i Linux umožňující používat aplikaci Acronis Disk Director ve zcela nové počítači nebo mimo operační systém.
- **Acronis Disk Editor**
Profesionální nástroj, který provádí řadu úkonů na pevném disku.
- **Protokol**
Umožňuje prozkoumat informace o operacích s disky a svazky včetně případného důvodu selhání.

** U operačních systémů podporujících tyto funkce.*

1.1 Nově v této verzi

- **Podpora systému Windows 8 a Windows 8.1** – Aplikaci Acronis Backup & Recovery 10 můžete nainstalovat do všech počítačů s libovolnou edicí systému Windows 8 a Windows 8.1.
- **Podpora počítačů založených na rozhraní UEFI** – Můžete vytvářet zaváděcí média Acronis a zavést počítač založený na rozhraní UEFI do prostředí obnovy. K dispozici jsou obě zaváděcí média: Založené na Linuxu a WinPE. Funkce počítače založeného na rozhraní UEFI odpovídají funkcím počítače založeného na systému BIOS.
- **Podpora prostředí WinPE 4.0 a WinPE 5.0** – Chcete-li vytvořit záchranné zaváděcí médium založené na prostředí Windows Preinstallation Environment, můžete stáhnout a použít nejnovější verze sady Windows Assessment and Deployment Kit pro systém Windows 8 a Windows 8.1.

2 Instalace a upgrade

Tato část obsahuje odpovědi na otázky, které mohou vyvstat při instalaci, a popisuje postup při instalaci nebo upgradu aplikace Acronis Disk Director.

V této části

Hardwarové požadavky.....	9
Podporované operační systémy.....	9
Podporované systémy souborů	9
Podporovaná média	10
Instalace aplikace Acronis Disk Director	10
Aktualizace aplikace Acronis Disk Director	10
Odebrání aplikace Acronis Disk Director.....	11
Upgrade aplikace Acronis Disk Director.....	11
Informace o demo verzi	11

2.1 Hardwarové požadavky

V následující tabulce jsou uvedeny minimální a doporučené hardwarové požadavky k instalaci a spuštění aplikace Acronis Disk Director.

Položka	Minimální požadavky	Doporučená
Zaváděcí firmware	Založený na systému BIOS Založený na rozhraní UEFI	
Procesor počítače	Moderní procesor, 800 MHz nebo rychlejší	1 GHz 32bitový (x86) nebo 64bitový (x64) procesor
Operační paměť	256 MB	512 MB nebo více
Rozlišení obrazovky	800×600 pixelů	1024×768 pixelů nebo vyšší
Prostor na disku pro instalaci	150 MB	
Další hardware	Myš	CD/DVD vypalovací mechanika nebo flash disk pro tvorbu zaváděcích médií

2.2 Podporované operační systémy

Aplikace Acronis Disk Director podporuje následující operační systémy:

- Windows XP – všechny verze
- Windows Vista – všechny verze
- Windows 7 – všechny verze
- Windows 8 – všechny verze
- Windows 8.1 – všechny verze

2.3 Podporované systémy souborů

Acronis Disk Director podporuje provádění operací v následujících systémech souborů:

- FAT16
- FAT32
- NTFS
- Ext2
- Ext3
- Reiser3
- Linux SWAP

Operace způsobující změnu velikosti svazku (Vytvořit (str. 29), Změnit velikost (str. 31), Kopírovat (str. 32), Přesunout (str. 32), Sloučit, Rozdělit) nejsou dostupné u systémů souborů XFS, Reiser4 a HPFS.

Systém souborů JFS není v aktuální verzi aplikace Acronis Disk Director podporován.

2.4 Podporovaná média

- Pevné disky (HDD) a disky bez pohyblivých součástí (SSD)
- Podpora pro rozhraní IDE, SCSI a SATA
- CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R (včetně dvouvrstvých DVD+R), DVD+RW, DVD-RAM, BD-R, BD-RE pro tvorbu spouštěcích médií*
- Pevné disky USB 1.1 / 2.0 / 3.0**, FireWire (IEEE-1394)
- Paměťová zařízení PC card

* Vypálené přepisovatelné disky nelze v Linuxu přečíst bez aktualizace oprav jádra.

** Pokud provádíte některé z uvedených operací se svazky na USB flash disku, je nutné počítač restartovat: změna velikosti, rozdělení, přesunutí, převod, změna velikosti clusteru.

2.5 Instalace aplikace Acronis Disk Director

Jak instalovat aplikaci Acronis Disk Director 12

1. Pokud máte nainstalovanou předchozí verzi aplikace Acronis Disk Director, před instalací aplikace Acronis Disk Director 12 ji odeberte.
2. Spusťte instalační soubor aplikace Acronis Disk Director 12.
3. Klikněte na možnost **Instalovat Acronis Disk Director**.
4. Potvrďte podmínky licenčního ujednání.
5. Zadejte licenční klíč. Pokud chcete vyzkoušet demo verzi aplikace (str. 11), přeskočte tento krok.
6. Určete, zda chcete instalovat aplikaci pro všechny uživatele na tomto počítači, nebo pouze pro aktuálního uživatele.
7. Pokračujte v instalaci.

2.6 Aktualizace aplikace Acronis Disk Director

Jak aktualizovat aplikaci Acronis Disk Director 12

1. Stáhněte si nejnovější aktualizaci produktu z oficiálních webových stránek společnosti Acronis.

2. Spustíte instalační soubor aplikace Acronis Disk Director.
3. Klikněte na možnost **Aktualizovat/Odstranit Acronis Disk Director**.
4. Vyberte možnost **Aktualizovat**.
5. Pokračujte v aktualizaci.

2.7 Odebrání aplikace Acronis Disk Director

Jak odebrat aplikaci Acronis Disk Director

1. V závislosti na aktuálním operačním systému proveďte jeden z následujících úkonů:
 - U operačních systémů Windows Vista a novějších – vyberte příkaz **Start -> Počítač -> Odinstalovat nebo změnit program**, poté vyberte položku **Acronis Disk Director** a klikněte na tlačítko **Odinstalovat**.
 - U operačních systémů starších než Windows Vista – vyberte možnost **Ovládací panely -> Přidat nebo odebrat programy**, poté vyberte položku **Acronis Disk Director** a klikněte na tlačítko **Odebrat**.
2. Postupujte podle pokynů na obrazovce. Aplikace Acronis Disk Director bude zcela odstraněna.

2.8 Upgrade aplikace Acronis Disk Director

Před instalací upgradu zkontrolujte, zda máte licenční klíč k aplikaci Acronis Disk Director.

Upgrade aplikace Acronis Disk Director 11

Pokud již máte nainstalovanou aplikaci Disk Director 11 a chcete provést upgrade na verzi Acronis Disk Director 12:

1. Odeberte aplikaci Acronis Disk Director 11 z vašeho počítače.
2. Postupujte podle zobrazených pokynů (viz téma Instalace aplikace Acronis Disk Director (str. 10)).

Upgrade z demo verze aplikace Acronis Disk Director 12

Pokud již máte nainstalovanou demo verzi (str. 11) aplikace Acronis Disk Director 12 a chcete provést upgrade na plnou verzi:

1. Spustíte aplikaci Acronis Disk Director.
2. V horní nabídce vyberte možnost **Nápověda > Zadat licenční klíč** a poté zadejte licenční klíč k aplikaci Acronis Disk Director.

2.9 Informace o demo verzi

Demo verze Acronis Disk Director je plně funkční s výjimkou následujících omezení:

- Operace se svazky lze provádět na svazcích, jejichž výchozí a výsledná velikost není větší jak 100 MB. Operace se svazky, jejichž velikost je větší než 100 MB, nelze provést.
- Následující operace s disky je možné provést pouze tehdy, není-li disk větší než 100 MB:
 - Převod disků z MBR na GPT (str. 49) a naopak (str. 50);
 - Převod disků ze základních na dynamické a naopak;
 - Klonování základních disků (str. 48) – cílový disk můžete proporcionálně zvětšit, ale žádný z disků nebude větší než 100 MB.

3 Základní koncepce

Tato část slouží k pochopení koncepce základních a dynamických disků a odpovídajících typů svazků.

Po přečtení této části budete rozumět výhodám a omezením různých konfigurací svazků. Kromě toho budete schopni určit, které typy disků a svazků budou nejlépe vyhovovat vašim potřebám ukládání dat.

V této části

Základní a dynamické disky	13
Typy základních svazků	14
Typy dynamických svazků	14
Aktivní, systémové a zaváděcí svazky	15
Podpora dynamických typů svazků	16
Zarovnání svazků na discích s velikostí sektorů 4 kB	16

3.1 Základní a dynamické disky

Každý disk v počítači může být jedním ze dvou typů: základní nebo dynamický.

Základní disky

Jedná se o typ disku, který na začátku obsahuje většina počítačů.

Základní disky lze běžně používat libovolným operačním systémem včetně všech verzí systému Windows.

Na základním disku může být jeden nebo více svazků nazývaných základní svazky. Základní svazek nemůže být umístěn na více než jednom disku.

Kdy používat základní disky:

- V počítači, který má pouze jeden pevný disk
- V počítači se starším operačním systémem Windows nebo s operačním systémem jiným než Windows

Pomocí aplikace Acronis Disk Director lze převést základní disk na dynamický.

Dynamické disky

Tyto disky nabízejí v porovnání se základními disky více funkcí.

Dynamické disky lze používat pouze v operačních systémech Windows od verze Windows 2000.

Na dynamickém disku může být jeden nebo více svazků nazývaných dynamické svazky. Na rozdíl od základního svazku může být dynamický svazek umístěn na více discích.

Kdy používat dynamické disky: Dynamické disky jsou nejvýhodnější v případě, že je v počítači více pevných disků. V takovém případě můžete:

- Vytvořit velký svazek umístěný na několika discích.
- Zajistit systému a datům odolnost vůči chybám pomocí zrcadlení svazku (například svazku s operačním systémem) na jiný disk. Pokud jeden z disků tohoto zrcadlení selže, nepřijdete o data na tomto svazku.

Pomocí aplikace Acronis Disk Director lze převést dynamický disk na základní. To může být nutné například v případě, že chcete na tento disk nainstalovat jiný operační systém než Windows.

Převod dynamického disku na základní může vyžadovat odstranění některých na něm umístěných svazků, například svazků umístěných na více discích.

3.2 Typy základních svazků

Základní disk může obsahovat dva typy svazků: primární a logické.

Hlavním rozdílem mezi primárním a logickým svazkem je, že primární svazek lze použít jako systémový nebo aktivní svazek – tedy svazek, ze kterého se spouští počítač nebo operační systém Windows.

Na každém základním disku GPT (str. 73) lze vytvořit až 128 primárních svazků. Maximální velikost svazku na disku GPT je 16 exabajtů.

Na rozdíl od základních disků GPT může každý základní disk MBR (str. 73) obsahovat až čtyři primární svazky nebo až tři primární svazky a neomezený počet logických svazků. Maximální velikost svazku na disku MBR jsou 2 terabajty.

Pokud nechcete na disku využívat více než čtyři svazky, všechny svazky mohou být primární. Jinak můžete aktivní a systémový svazek ponechat jako primární svazky a poté podle potřeby vytvořit logické svazky.

Pokud již na disku existují čtyři primární svazky a potřebujete vytvořit pátý svazek, nejprve převedte jeden svazek (kromě systémového a aktivního) na logický svazek podle pokynů v tématu Převod primárního svazku na logický (str. 38) a poté vytvořte nový logický svazek.

3.3 Typy dynamických svazků

Tyto typy dynamických svazků jsou podporovány aplikací Acronis Disk Director – za předpokladu, že je podporuje operační systém (viz téma Podpora typů dynamických svazků (str. 16)).

Jednoduchý svazek

Je svazek (str. 80) skládající se z diskového prostoru jednoho dynamického disku (str. 73).

Fyzicky může jednoduchý svazek zabírat více oblastí diskového prostoru, které lze považovat za jednu spojitou oblast.

Když jednoduchý svazek rozšíříte na jiný disk, stane se ze svazku rozložený svazek (str. 79). Pokud jednoduchému svazku přidáte zrcadlení, stane se z něj zrcadlený svazek (str. 84).

Rozložený svazek

Je svazek, který se skládá z diskového prostoru dvou nebo více dynamických disků (str. 73), jejichž velikost nemusí být stejná.

Rozložený svazek se může nacházet až na 32 discích.

Na rozdíl od zrcadlených (str. 84) svazků a svazků RAID-5 nejsou rozložené svazky odolné proti chybám. Oproti prokládaným svazkům (str. 78) neumožňují rozložené svazky rychlejší přístup k datům.

Prokládaný svazek

Je svazek, který se nachází na dvou nebo více dynamických discích a jehož data jsou na těchto discích rovnoměrně rozložena na stejně velkých částech diskového prostoru (zvané prokládání).

Přístup k datům na prokládaných svazcích je většinou rychlejší než u ostatních typů dynamických svazků, protože jej lze provádět současně na více pevných discích.

Na rozdíl od zrcadleného svazku (str. 84) neobsahuje prokládaný svazek redundantní informace, takže není odolný proti chybám.

Prokládaný svazek se také označuje jako svazek RAID-0.

Zrcadlený svazek

Je svazek s odolností proti chybám, jehož data jsou duplikována na dva fyzické disky (str. 75).

Obě části zrcadleného svazku se označují jako zrcadlení.

Všechna data jednoho disku se zkopírují na druhý disk, aby byla zajištěna redundance dat. Pokud jeden z disků selže, lze k datům stále přistupovat na zbývajících discích.

Mezi svazky, které lze zrcadlit, patří také systémový svazek (str. 81) a zaváděcí svazek (str. 83).

Zrcadlený svazek se někdy označuje jako svazek RAID-1.

Poznámka: Žádná redundance poskytovaná architekturou dynamických svazků nemůže nahradit příslušnou zálohovací proceduru. Pokud si chcete být bezpečností svých dat jistí, nejlepším postupem je tato opatření kombinovat.

3.4 Aktivní, systémové a zaváděcí svazky

Některé svazky na discích v počítači obsahují informace nezbytné ke spuštění počítače a ke správné funkci některých operačních systémů. Každý takový disk se označuje jako aktivní, systémový nebo zaváděcí – podle své funkce.

Pokud je v počítači nainstalován pouze jeden operační systém Windows, aktivní, systémový a zaváděcí svazek je často jeden a ten samý.

Kvůli jejich zvláštní roli byste měli při provádění operací s těmito svazky postupovat obzvláště opatrně. Některé operace s těmito svazky jsou ve srovnání s běžnými svazky omezené.

Aktivní svazek

Toto je svazek, pomocí kterého se po zapnutí spouští počítač.

Aktivní svazek obvykle obsahuje jeden z následujících softwarů:

- Operační systém
- Software, který vám umožňuje vybrat operační systém ke spuštění (pokud je nainstalován více než jeden), například GRUB.
- Nástroj pro diagnostiku nebo obnovení, který je spuštěn před operačním systémem, například Acronis Startup Recovery Manager.

V aplikaci Acronis Disk Director je aktivní svazek označen ikonou vlajčky: 

Pokud spustíte operační systém Windows, proces spuštění pokračuje ze systémového svazku.

Systémový svazek

Toto je svazek, ze kterého se spouští všechny nainstalované operační systémy Windows – i když je nainstalováno více systémů.

Systémový svazek obsahuje soubory nutné ke spuštění systému Windows, například boot.ini a Ntldr.

Vždy existuje jeden systémový svazek, ve všech nainstalovaných operačních systémech Windows se však obvykle ukládají systémové soubory na vlastní svazek, tzv. zaváděcí svazek.

Zaváděcí svazek

Toto je svazek, na kterém jsou uloženy soubory operačního systému Windows.

Zaváděcí svazek obsahuje složky, například Program Files nebo Windows.

Poznámka: Pojmy systémový svazek a zaváděcí svazek se vztahují pouze k operačním systémům Windows.

3.5 Podpora dynamických typů svazků

V následující tabulce jsou uvedeny operační systémy podporující určité typy dynamických svazků.

	Jednoduchá	Rozložený	Prokládaný	Zrcadlený
Windows XP Home	-	-	-	-
Windows XP Professional	+	+	+	-
Windows XP Professional x64	+	+	+	-
Windows Vista Home Basic	+	+	+	-
Windows Vista Home Premium	+	+	+	-
Windows Vista Business	+	+	+	-
Windows Vista Ultimate	+	+	+	-
Windows 7 Starter	+	+	+	-
Windows 7 Home Premium	+	+	+	-
Windows 7 Professional	+	+	+	+
Windows 7 Ultimate	+	+	+	+
Windows 8	+	+	+	+
Windows 8.1	+	+	+	+

3.6 Zarovnání svazků na discích s velikostí sektorů 4 kB

Při vytvoření nového svazku se začátek zarovná s hranicemi fyzických sektorů na disku.

Tato funkce zajišťuje, že každá alokační jednotka (cluster) systému souborů na svazku bude začínat a končit na hranicích fyzických sektorů na disku. Jestliže jsou cluster svazku zarovnány se sektory, bude tento svazek spolu se všemi následujícími svazky také zarovnan. Pokud cluster svazku nejsou zarovnány se sektory, budou svazky nesprávně zarovnané. Nesprávné zarovnání snižuje celkový výkon systému a životnost hardwaru.

Kdy dochází k chybnému zarovnání

K chybnému zarovnání svazků dojde při tvorbě svazku na moderním pevném disku nebo SSD se sektory o velikosti 4 kB pomocí operačních systémů Windows starších než Vista.

Co je příčinou chybného zarovnání

Všechny operační systémy starší než Vista používají ke tvorbě clusterů svazku dělitele 512 bajtů. Začátek svazku je zarovnán na sektory o velikost 512 bajtů. Tyto operační systémy také používají schéma adresování CHS (Cylinder/Head/Sector). Svazky vytvořené pomocí tohoto schématu jsou zarovnané podle cylindru a stopy na disku.

Stopa většinou obsahuje 63 fyzických sektorů. Protože je první stopa rezervována pro hlavní zaváděcí záznam (MBR) a jiné servisní účely, začíná první svazek na začátku druhé stopy disku. Z tohoto důvodu nejsou svazky zarovnané po 63 sektorech zarovnané se 4kB sektory. 63 sektorů po 512 bajtech neodpovídá celému počtu 4kB sektorů.

První vytvořený svazek a všechny následující svazky na pevném disku tedy nebudou správně zarovnané.

Proč je nesprávné zarovnání pro pevné disky důležitým problémem

Když se změní jediný bit dat, operační systém přepíše celý cluster obsahující změněná data. Jestliže však dojde k nesprávnému zarovnání, cluster překrývá více fyzických sektorů, než by překrýval, kdyby k nesprávnému zarovnání nedošlo. Výsledkem je, že je při každé změně dat nutné vymazat a přepsat více fyzických sektorů.

Nadbytečné operace čtení a zápisu znatelně zpomalí rychlost disku a sníží celkový výkon počítače.

To stejné platí u disků SSD s velikostí sektoru (paměťové stránky) 4 kB nebo větší. U disků SSD nesprávné zarovnání sníží nejen výkon systému, ale také jejich životnost. Paměťové buňky SSD jsou navrženy na určité množství operací čtení a zápisu. Nadbytečné operace čtení a zápisu tedy způsobí dřívější degradaci disku SSD.

Jak se vyhnout chybnému zarovnání svazků

Nejnovější operační systémy počínaje Windows Vista již podporují novou velikost sektorů. Svazky vytvořené pomocí těchto operačních systémů jsou tedy zarovnané správně.

Mnoho výrobců moderních pevných disků dodává disky s řadiči, které umožňují posunout offset adresování o jeden sektor (sektor 63 se stane sektorem 64), takže svazek pak vypadá jako zarovnaný.

Jak pomocí aplikace Acronis Disk Director pracovat se sektory o velikosti 4 kB

Předpokládejme, že jste do počítače, ve kterém je spuštěn pouze systém Windows XP, přidali nový pevný disk s velikostí sektorů 4 kB. Na tomto disku se ještě nenachází žádné svazky. Pokud na tomto disku pomocí systému Windows XP začnete vytvářet svazky, můžete při přístupu na disk zaznamenat snížení výkonu systému. Správné zarovnání svazku a normální přístup ke svazkům na disku zajistíte pomocí následujícího postupu:

1. Pomocí aplikace Acronis Disk Director vytvořte zaváděcí médium (viz téma Jak vytvořit zaváděcí médium).
2. Ze zaváděcího média spusťte aplikaci Acronis Disk Director (viz téma Spuštění aplikace Acronis Disk Director (str. 19)).
3. Vyberte rozvržení disku **OS na zaváděcím médiu** (viz téma Rozvržení disku (str. 23)).
4. Vytvořte svazky (viz téma Tvorba svazku (str. 29)).

Pokud je kromě Windows XP nainstalován i systém Windows Vista, Windows 7, Windows 8 nebo Windows 8.1, vyberte rozvržení disku podle jednoho z těchto operačních systémů.

S takto vytvořenými svazky můžete provádět další operace (včetně změny velikosti) v jakémkoliv rozvržení disku.

Jak pomocí aplikace Acronis Disk Director opravit nesprávné zarovnání svazků

Předpokládejme, že jste na disku s velikostí sektorů 4 kB pomocí systému Windows XP vytvořili základní svazky. Svazky již obsahují data. Nesprávně zarovnané svazky lze pomocí aplikace Acronis Disk Director zarovnat tak, že provedete klonování tohoto disku na jiný a potom jej naklonujete zpět (viz téma Klonování disků (str. 48)). Po klonování provede aplikace Acronis Disk Director posun začátku prvního svazku o 1 MB a všechny svazky se tím zarovnají správně.

4 Začínáme

Po přečtení tohoto tématu budete vědět, jak spustit aplikaci Acronis Disk Director, jak s aplikací pracovat, na co je třeba dát pozor a jak provádět nejběžnější úlohy.

V této části

Bezpečnostní opatření	19
Uživatelská oprávnění	19
Spuštění aplikace Acronis Disk Director	19
Hlavní okno aplikace Acronis Disk Director	20
Informace o disku a svazku	21
Rozvržení disku	23
Provádění operací	23
Protokol	25
Sběr informací o systému	27
Postupy	27

4.1 Bezpečnostní opatření

Chcete-li zabránit možnému poškození struktury disků nebo svazků a ztrátě dat, proveďte potřebná bezpečnostní opatření a dodržujte tato jednoduchá pravidla:

1. Zálohujte disk, na němž chcete vytvářet nebo spravovat svazky. Pokud zálohujete nejdůležitější data na jiný pevný disk nebo CD, můžete se svazky na disku pracovat a data budou v bezpečí.

Společnost Acronis nabízí velmi efektivní a komplexní řešení k zálohování a obnově dat – Acronis True Image. Vytváří zálohy dat nebo disků uložené v komprimovaných archivech, které lze v případě potíží obnovit.

2. Kontrolou svazků (str. 42) zkontrolujte, zda jsou svazky zcela funkční a neobsahují žádné vadné sektory ani chyby systému souborů.
3. Neprovádějte žádné operace s diskem či svazkem, pokud je spuštěn jiný software s přístupem k disku na nízké úrovni. Aplikace Acronis Disk Director musí k cílovému disku nebo svazku získat výlučný přístup. To znamená, že k němu ve stejném okamžiku nemohou přistupovat žádné další nástroje pro správu disků (například nástroj Správa disků systému Windows). Pokud se zobrazí zpráva oznamující, že disk nebo svazek nebylo možno zablokovat, zavřete aplikace pro správu disků, které tento disk či svazek používají a aplikaci znovu spusťte. Pokud nemůžete určit, které aplikace disk či svazek používají, zavřete je všechny.

Když budete dodržovat tato jednoduchá bezpečnostní opatření, vyhnete se nežádoucí ztrátě dat.

4.2 Uživatelská oprávnění

Chcete-li provést libovolnou z operací aplikace Acronis Disk Director, je nutné být přihlášen pod účtem člena skupiny **Administrators**.

4.3 Spuštění aplikace Acronis Disk Director

Spuštění aplikace Acronis Disk Director v operačním systému Windows

1. Vyberte položku **Start -> Všechny programy -> Acronis -> Disk Director -> Acronis Disk Director**.

2. V oblasti správy disků si prohlédněte aktuální rozvržení disků a svazků.
3. Do fronty naplánovaných operací přidejte jednu nebo více operací správy disků nebo svazků. Tyto operace se projeví až poté, co je provedete.
4. V oblasti správy disků prozkoumejte, jak bude vypadat rozvržení disků a svazků po provedení naplánovaných operací.
5. Proveďte naplánované operace.

Některé operace, například změna velikosti svazku, ze kterého se spouští operační systém Windows, může vyžadovat restartování počítače.

Spuštění aplikace Acronis Disk Director ze zaváděcího média

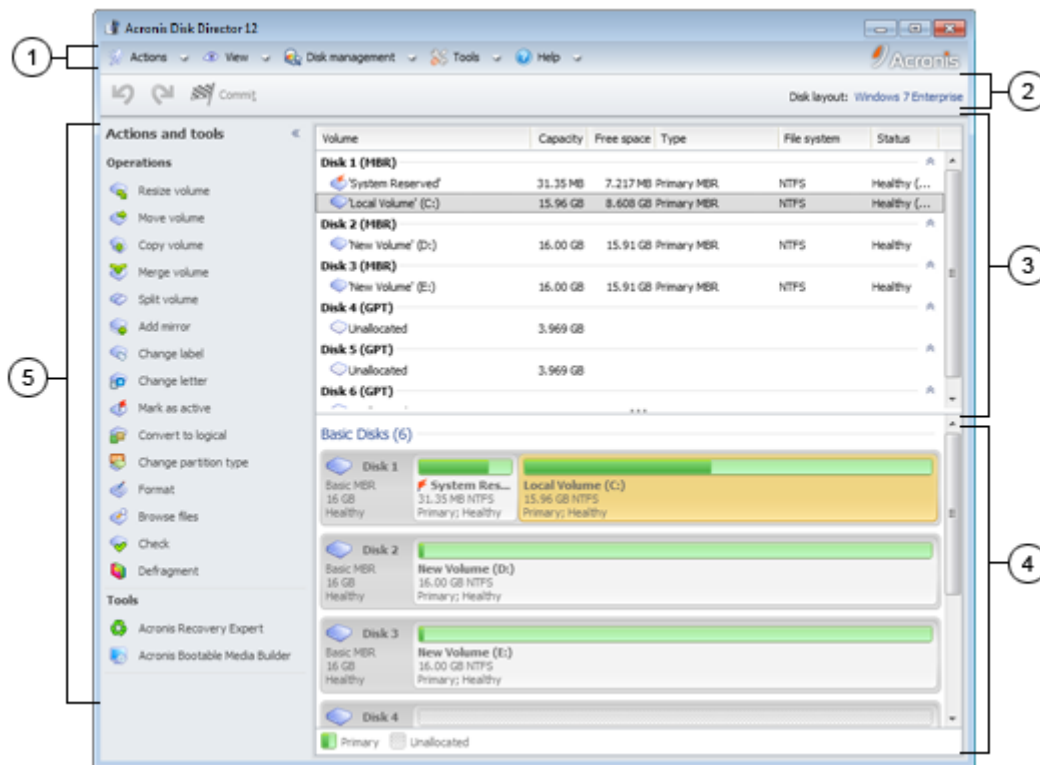
Aplikace Acronis Disk Director nabízí zaváděcí verzi, kterou lze spustit v počítači bez nějakého softwaru, v počítači, který zhavaroval a nelze na něm zavést operační systém, nebo dokonce v operačním systému jiném než Windows, například Linux. Zaváděcí verzi aplikace Acronis Disk Director lze vytvořit pomocí Programu pro tvorbu zaváděcích médií Acronis.

Chcete-li spustit aplikaci Acronis Disk Director, spusťte počítač pomocí zaváděcího média a poté zvolte aplikaci **Acronis Disk Director**.

Při práci se zaváděcím médiem (str. 62) může aplikace Acronis Disk Director provádět téměř všechny operace s disky a svazky, které lze provádět v operačním systému Windows.

4.4 Hlavní okno aplikace Acronis Disk Director

Hlavní okno aplikace Acronis Disk Director je nejdůležitějším pracovním místem produktu.



Hlavní okno aplikace Acronis Disk Director

1. Nabídka

Tato nabídka umožňuje přístup ke všem akcím, nástrojům a nastavením aplikace Acronis Disk Director.

2. Panel nástrojů

Panel nástrojů obsahuje aktuální rozvržení disku (str. 23) a umožňuje provádět následující akce s naplánovanými operacemi: Provést (str. 24), Zpět a Opakovat (str. 24).

Zobrazení správy disků

Oblast správy disků zahrnuje tabulku disků a svazků a grafický panel.

3. Table

Tabulka obsahuje všechny disky a jejich svazky a umožňuje vybrat kterýkoliv z nich k provedení operací.

Svazky lze setřídit podle sloupců. Kliknutím na záhlaví sloupce seřadíte svazky ve vzestupném pořadí. Dalším kliknutím je seřadíte sestupně.

Je-li to požadováno, můžete skrýt zobrazené sloupce a zobrazit skryté.

Jak zobrazit nebo skrýt sloupce

1. Kliknutím pravého tlačítka na záhlaví libovolného sloupce otevřete kontextovou nabídku. Zaškrtnuté položky nabídky odpovídají záhlavím sloupců uvedeným v tabulce.
2. Klikněte na položku, u které chcete, aby byla zobrazena/skryta.

4. Grafický panel

Grafický panel nabízí vizuální informace o všech discích a jejich svazcích a umožňuje tak lépe pochopit uspořádání svazků. V grafickém panelu lze také vybrat svazky i disky, se kterými budete provádět operace.

5. Panel Akce a nástroje

Nabízí rychlý přístup k operacím, které lze provádět s vybraným diskem nebo svazkem (viz témata Operace se svazky (str. 29) a Operace s disky (str. 47)), a k nástrojům společnosti Acronis (viz téma Nástroje (str. 56)).

4.5 Informace o disku a svazku

V tabulkovém a grafickém rozhraní lze kromě typu, velikosti, písmene, schématu rozdělení na diskové oddíly a dalších informací o discích a svazcích zkontrolovat také jejich stav. Pomocí stavu lze odhadnout, v jakém stavu je disk nebo svazek.

V této části:

Stavy disků	21
Stavy svazku	22

4.5.1 Stavy disků

Kontrolou stavu disku lze určit, zda disk funguje bez problémů. Stav disku se zobrazuje graficky pod jeho kapacitou.

Zde je stručný popis nejběžnějších stavů disků:

- **Online**
Základní nebo dynamický disk je přístupný a funguje správně. To je normální stav disku. Stav disku online lze změnit na stav offline – viz Změna stavu disku: online na offline.
- **Online (s chybami)**
Na dynamickém disku byly nalezeny I/O chyby. Pokud disk obsahuje chyby, doporučujeme disk co nejdříve opravit, abyste předešli ztrátě dat.
- **Offline**
Dynamický disk je přístupný v režimu pouze ke čtení (pokud jste jej předtím přepnuli do stavu offline) nebo není dostupný vůbec (je poškozený nebo dočasně nedostupný). Disk, který jste předtím přepnuli do stavu offline, lze opět zcela zpřístupnit – viz Změna stavu disku: offline na online.
- **Cizí**
Tento stav se zobrazí v případě, že dynamický disk přesunete do počítače z jiného počítače. Aby bylo možné k datům na cizích discích přistupovat, je nutné je přidat do systémové konfigurace počítače – viz téma Import cizích disků (str. 53), nebo je převést na základní disky – viz téma Převod disku: dynamický na základní.
- **Chybějící**
Dynamický disk je poškozený, vypnutý nebo odpojený.
- **Neinicializovaný**
Disk neobsahuje platnou signaturu. Po instalaci nového disku je nutné jej zaregistrovat v operačním systému – viz Inicializace disku. Potom již lze na tomto disku vytvářet svazky.


Další informace o stavech disků naleznete v článku *Disk status descriptions* na stránkách společnosti Microsoft.

Důležité! Pokyny k opravě disků se stavem **Online (s chybami)**, **Offline** a **Chybějící** naleznete v článku *Troubleshooting Disk Management* na stránkách společnosti Microsoft.

4.5.2 Stav svazku

Kontrolou stavu svazku můžete zjistit, zda je svazek dostupný a funguje bez problémů. Stav svazku se zobrazuje v tabulkovém i grafickém zobrazení.

Zde je stručný popis nejběžnějších stavů svazku:

- **V pořádku**
Základní nebo dynamický svazek je přístupný a funguje správně. To je normální stav svazku.
Stav **V pořádku** většinou obsahuje několik podstavů, které se zobrazí v tabulkovém zobrazení (v závorkách) i grafickém zobrazení (pod velikostí svazku odděleny středníkem). Dílčí stavy **Systémový**, **Zaváděcí** a **Aktivní** jsou nejběžnější a jsou popsány v části Aktivní, systémové a zaváděcí svazky (str. 15).
Svazek, který je v pořádku, a jehož systém souborů je poškozen, je označen následující ikonou:

- **Neúspěšný**
Dynamický svazek (prokládaný nebo rozložený) nelze automaticky spustit nebo jeden z příslušných disků chybí.
- **Data bez redundance**

Data na zrcadleném svazku již nejsou odolná vůči chybám, protože jeden z dynamických disků není online. Dokud je online zbývající disk, lze ke svazku přistupovat. Chcete-li zabránit ztrátě dat, doporučujeme svazek co nejdříve opravit.

Další informace o stavech disků naleznete v článku *Volume status descriptions* na stránkách společnosti Microsoft.

Důležité! Pokyny k obnově svazků s chybovými stavy naleznete v článku *Troubleshooting Disk Management* na stránkách společnosti Microsoft.

4.6 Rozvržení disku

V počítači se dvěma nebo více operačními systémy závisí znázornění disků a svazků na tom, který operační systém je právě spuštěn.

V různých operačních systémech Windows může mít svazek různá písmena. Například svazek E: se může zobrazit jako D: nebo L: v případě, že zavedete jiný operační systém Windows nainstalovaný ve stejném počítači. Tento svazek však také může mít přiřazeno stejné písmeno E: ve všech operačních systémech Windows nainstalovaných v počítači. Kromě toho se dynamický disk vytvořený v jednom operačním systému Windows považuje v jiném operačním systému Windows za **cizí disk** nebo nemusí být operačním systémem vůbec podporován.

Pokud v takovém počítači potřebujete provést operaci pro správu disků, je třeba určit, pro který operační systém se má operace správy disků provést – tedy určit rozvržení disků.

Název aktuálního operačního systému se na panelu nástrojů zobrazuje za položkou „**Rozvržení disku:**“. V okně **Výběr operačního systému** můžete vybrat jiný operační systém kliknutím na jeho název.

Při zavedení ze zaváděcího média se toto okno zobrazí ihned po spuštění aplikace Acronis Disk Director. Rozvržení disků se zobrazí podle vybraného operačního systému.

4.7 Provádění operací

V aplikaci Acronis Disk Director se všechny operace s disky a svazky provádějí stejným způsobem.

Jak provést operaci

1. Proveďte libovolný z následujících úkonů:
 - Klikněte na disk nebo svazek a v nabídce **Akce** vyberte požadovanou akci.
 - Klikněte na disk nebo svazek a na panelu **Akce** vyberte požadovanou akci.
 - Klikněte pravým tlačítkem na disk nebo svazek a požadovanou akci vyberte v místní nabídce.
2. Následně se zobrazí okno určité operace nebo okno průvodce, ve kterém je nutné určit nastavení operace.
3. Klikněte na tlačítko **OK**. Operace se neprovede ihned, ale bude se považovat za naplánovanou (str. 24) a přidá se do seznamu naplánovaných operací.

Takto si můžete připravit posloupnost operací, které se mají s disky a svazky provést. Všechny naplánované operace se uskuteční až po jejich provedení.

Výsledky naplánovaných operací s disky a svazky se však ihned zobrazí v hlavním okně produktu. Pokud tedy například vytvoříte svazek, zobrazí se ihned v tabulkovém zobrazení v horní části a grafickém zobrazení v dolní části. Všechny změny svazku včetně změny písmene nebo jmenovky se také zobrazí ihned.

Dokud je operace naplánovaná, lze ji snadno zrušit a znovu provést – viz Zrušení naplánovaných operací (str. 24).

4.7.1 Naplánované operace

Téměř všechny operace se před provedením považují za naplánované. Dokud nebudou provedeny, bude aplikace Acronis Disk Director pouze zobrazovat novou strukturu svazků, která by vznikla provedením operací naplánovaných na discích a svazcích.

Tento postup umožňuje řídit všechny naplánované operace, opakovaně kontrolovat budoucí změny a v případě potřeby operace zrušit ještě před jejich provedením.

Všechny naplánované operace se přidávají do seznamu naplánovaných operací, který lze zobrazit v okně **Naplánované operace**.

Jak zobrazit a provést naplánované operace

1. Na panelu nástrojů klikněte na tlačítko **Provést naplánované operace**.
2. V okně **Naplánované operace** lze zobrazit a prozkoumat seznam naplánovaných operací.
3. Kliknutím na tlačítko **Pokračovat** operace provedete. Pokud budete pokračovat, nebude již možné tyto operace vrátit zpět.

Okno **Naplánované operace** lze zavřít bez provedení operací kliknutím na tlačítko **Storno**.

Pokud se pokusíte aplikaci Acronis Disk Director ukončit, když ještě nebyly provedeny všechny naplánované operace, zobrazí se dotaz, zda je chcete provést. Jestliže aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace se zruší.

4.7.2 Zrušení naplánovaných operací

Všechny naplánované operace mohou být zrušeny nebo znovu provedeny.

Jak zrušit poslední naplánovanou operaci v seznamu

Proveďte libovolný z následujících úkonů:

- Na panelu nástrojů klikněte na tlačítko **Zpět**.
- Stiskněte klávesy **Ctrl + Z**.

Zrušení operace způsobí zrušení jedné nebo více naplánovaných operací. Tato akce je dostupná vždy, když seznam operací obsahuje nějaké položky.

Jak znovu provést poslední zrušenou naplánovanou operaci

Proveďte libovolný z následujících úkonů:

- Na panelu nástrojů klikněte na tlačítko **Znovu**.
- Stiskněte klávesy **Ctrl + Y**.

4.8 Protokol


V protokolu je uložena historie operací provedených v počítači pomocí aplikace Acronis Disk Director. Pokud například vytvoříte nový svazek, přidá se do protokolu příslušná položka. V protokolu lze procházet informace o operacích s disky a svazky včetně důvodů případných selhání. Fyzicky je protokol tvořen sadou souborů XML uložených v počítači.

Operace provedené po zavedení ze zaváděcího média se také ukládají do protokolu, ale životnost tohoto protokolu je omezena na aktuální relaci. Restartem se tento protokol odstraní, při zavedení ze zaváděcího média však lze tento protokol uložit do souboru.

Jak procházet protokol

Vyberte v nabídce příkaz **Zobrazit** -> **Protokolový soubor**.




Způsob práce s protokolem




- K zobrazení určitých položek protokolu lze použít filtry. Nepotřebné sloupce lze skrýt a skryté sloupce zobrazit. Podrobnosti naleznete v tématu Filtrování a řazení položek protokolu (str. 26).
- V tabulce protokolu vyberte jednu nebo více položek protokolu, se kterými chcete provést akci – viz Akce s položkami protokolu (str. 25).
- Na panelu **Informace** se zobrazí podrobné informace o vybrané položce protokolu. Panel je při výchozím nastavení sbalen. Chcete-li jej rozbalit, klikněte na tlačítko . Stejný obsah jako na panelu se nachází i v okně **Podrobnosti o záznamu protokolu**.

4.8.1 Akce s položkami protokolu

V následující části je popsáno provádění akcí s položkami protokolu.




Všechny níže popsané operace lze provést kliknutím na příslušnou položku **panelu nástrojů** protokolu.

Požadovaná operace	Postup
Výběr jedné položky protokolu	Klikněte na položku.
Výběr více položek protokolu	<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Nesouvislý výběr</i>: podržte stisknutou klávesu CTRL a kliknutím vyberte jednotlivé položky protokolu.▪ <i>Souvislý výběr</i>: vyberte jednu položku protokolu, podržte stisknutou klávesu SHIFT a klikněte na jinou položku. Vyberou se všechny položky mezi první a druhou vybranou položkou.
Zobrazení podrobností o položce protokolu	<ol style="list-style-type: none">1. Vyberte položku protokolu.2. Proveďte jeden z následujících úkonů.<ul style="list-style-type: none">▪ Klikněte na tlačítko  Zobrazit podrobnosti. Podrobnosti o položce protokolu se zobrazí v samostatném okně.▪ Rozevřete panel Informace kliknutím na tlačítko .
Uložení vybrané položky protokolu do souboru	<ol style="list-style-type: none">1. Vyberte jednu nebo více položek protokolu.2. Klikněte na tlačítko  Uložit výběr do souboru.3. V zobrazeném okně určete cestu a název souboru.

Uložení všech položek protokolu do souboru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolujte, zda nejsou nastaveny nějaké filtry (str. 26). 2. Klikněte na tlačítko  Uložit všechno do souboru. 3. V zobrazeném okně určete cestu a název souboru.
Uložení všech filtrovaných položek protokolu do souboru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nastavte filtry (str. 26) tak, aby seznam položek protokolu vyhovoval požadovaným kritériím. 2. Klikněte na tlačítko  Uložit všechno do souboru. 3. V zobrazeném okně určete cestu a název souboru. Všechny položky protokolu v tomto seznamu se uloží.
Odstranění všech položek protokolu	<p>Klikněte na tlačítko  Vymazat protokol.</p> <p>Všechny položky protokolu se odstraní a vytvoří se nová položka protokolu. Bude obsahovat informace o tom, kdo a kdy položky odstranil.</p>

4.8.2 Filtrování a řazení položek protokolu

V následující části je popsáno filtrování a řazení položek protokolu.

Požadovaná operace	Postup
Zobrazení položek protokolu za dané časové období	<ol style="list-style-type: none"> 1. V poli Od vyberte datum, od kterého chcete položky protokolu zobrazit. 2. V poli Do vyberte datum, po které se mají položky protokolu zobrazit.
Filtrování položek protokolu podle vlastníka a kódu	<p>Zadejte požadovanou hodnotu (jméno vlastníka, číslo kódu) do pole nad záhlavím příslušného sloupce.</p> <p>V seznamu zůstanou pouze položky protokolu, které se zcela nebo částečně shodují se zadanou hodnotou.</p>
Filtrování položek protokolu podle typu	<p>Stisknutím a uvolněním následujících tlačítek na panelu nástrojů můžete:</p> <ul style="list-style-type: none">  filtrovat chybové zprávy,  filtrovat zprávy upozornění,  filtrovat informační zprávy.
Seřazení položek protokolu podle data a času, typu nebo zprávy	<p>Kliknutím na záhlaví sloupce seřadíte položky protokolu ve vzestupném pořadí. Dalším kliknutím je seřadíte sestupně.</p>

Konfigurace tabulky protokolu

V tabulce jsou při výchozím nastavení zobrazeny tři sloupce, ostatní jsou skryté. Pokud je třeba, lze zobrazené sloupce skrýt a skryté zobrazit.

Jak zobrazit nebo skrýt sloupce

1. Kliknutím pravého tlačítka na záhlaví libovolného sloupce otevřete kontextovou nabídku. Zaškrtnuté položky nabídky odpovídají záhlavím sloupců uvedeným v tabulce.
2. Klikněte na položku, u které chcete, aby byla zobrazena/skryta.

4.9 Sběr informací o systému

Nástroj pro sběr informací o systému shromažďuje systémové informace o počítači a ukládá je do souboru. Tento soubor můžete použít při kontaktování technické podpory společnosti Acronis.

Jak provést sběr informací o systému

1. V horní nabídce vyberte položku **Nápověda** -> **O programu** -> **Shromáždit informace o systému**.
2. Určete cestu k uložení souboru s informacemi o systému.

4.10 Postupy

Jak vytvořit svazek rozložený na více discích?

Vytvořte pomocí průvodce Vytvořit svazek (str. 29) dynamický svazek (rozložený nebo prokládaný).

Jak zvětšit velikost svazku na úkor nepřiděleného místa ostatních svazků?

Změňte velikost (str. 31) svazku.

Jak sloučit dva svazky bez ztráty dat?

Použijte operaci Sloučit.

Jak existujícímu svazku přidat ochranu proti chybám?

Přidejte zrcadlení tohoto svazku.

Jak obnovit omylem odstraněný základní svazek obsahující důležitá data?

Použijte nástroj Recovery Expert (str. 63).

Jak vyměnit pevný disk bez přeinstalování operačního systému a aplikací?

Použijte operaci Klonovat (str. 48).

Jak přenést dynamické disky z jednoho systému na jiný?

Použijte operaci Importovat cizí disky (str. 53).

Jak získat v systému Windows rychlý přístup k datům uloženým na svazku systému Linux?

Použijte operaci Procházet soubory (str. 42).

Jak přemístit soubory ze svazku systému Linux do složky na svazku systému Windows?

Použijte operaci Sloučit a vyberte svazek systému Windows jako hlavní.

Jak vymazat všechny informace na svazku?

Použijte operaci Formátovat (str. 34).

Jak zvýšit výkon systému?

Použijte operaci Defragmentace (str. 42).

Jak ověřit logickou integritu systému souborů daného svazku a opravit nalezené chyby?

Použijte operaci Zkontrolovat (str. 42).

Jak procházet data uložená na svazku před provedením operace?

Použijte operaci Procházet soubory (str. 42).

Jak pracovat s pevnými disky, které používají velikost sektoru 4 kB?

Postupujte podle pokynů v tématu Zarovnání svazků na discích s velikostí sektoru 4 kB.

Jak uložit, kopírovat a obnovit záznam MBR?

Přečtěte si informace v tématu Příklady použití (str. 68) v rámci nástroje Acronis Disk Editor.

Jak změnit velikost clusterů svazku?

Použijte operaci Změnit velikost clusteru (str. 43).

Jak vyčistit disk?

Použijte operaci Vyčistit disk (str. 54).

5 Operace se svazky

V této části jsou popsány všechny operace, které lze v aplikaci Acronis Disk Director se svazky provádět.

Aplikace Acronis Disk Director musí k cílovému disku nebo svazku získat výlučný přístup. To znamená, že k němu ve stejném okamžiku nemohou přistupovat žádné další nástroje pro správu disků (například nástroj Správa disků systému Windows). Pokud se zobrazí zpráva oznamující, že disk nebo svazek nebylo možno zablokovat, zavřete aplikace pro správu disků, které tento disk či svazek používají a aplikaci znovu spusťte. Pokud nemůžete určit, které aplikace disk či svazek používají, zavřete je všechny.

V této části

Tvorba svazku.....	29
Změna velikosti svazku.....	31
Kopírování svazku	32
Přesunutí svazku	32
Slučování základních svazků.....	34
Formátování svazku	34
Odstranění svazku.....	35
Rozdělení základního svazku.....	36
Změna jmenovky svazku	37
Změna písmena jednotky.....	37
Převod primárního svazku na logický.....	38
Převod logického svazku na primární	38
Změna typu diskového oddílu.....	39
Nastavení svazku jako aktivního	39
Přidání zrcadlení.....	40
Odstranění zrcadlení	40
Rozložení zrcadleného svazku.....	41
Procházení obsahu svazku	42
Kontrola chyb na svazku	42
Defragmentace svazku.....	42
Změna velikosti clusteru	43
Změna systému souborů.....	43
Skrytí svazku.....	44
Zobrazení svazku	45
Určení hustoty i-uzlů	45

5.1 Tvorba svazku

Nový svazek lze využít, pokud chcete:

- Ukládat data – například hudební kolekci, fotoalba nebo video soubory.
- Ukládat zálohy (diskové obrazy) ostatních svazků či disků (zejména zaváděcích svazků), aby bylo možné obnovit systém v případě havárie.
- Nainstalovat nový operační systém (nebo odkládací soubor).

Jak vytvořit nový svazek:

1. Pravým kliknutím na kterékoliv nepřiřazené místo spusťte **Průvodce tvorbou svazku** a poté klikněte na příkaz **Vytvořit svazek**.
2. Zadejte typ nového svazku. U každého typu svazku je uveden stručný popis pro lepší pochopení výhod a omezení všech typů svazků. Další informace o typech svazků naleznete v tématech Typy základních svazků (str. 14) a Typy dynamických svazků.

Seznam typů svazků obsahuje pouze podporované typy podle aktuálního operačního systému.

3. Podle typu nového svazku vyberte jeden nebo více disků, na kterých chcete nový svazek vytvořit:
 - Pokud se jedná o základní svazek, vyberte jeden základní disk a určete na něm jednu oblast nepřiřazeného místa.

Poznámka: *Základní svazek nelze vytvořit na disku, který již obsahuje čtyři primární svazky; nejprve je nutné převést jeden z těchto svazků na logický – viz téma Převod primárního svazku na logický (str. 38). Toto omezení neplatí pro disky GPT.*

- Jestliže se jedná o jednoduchý nebo rozložený svazek, vyberte jeden nebo více disků.
- V případě, že je nový svazek prokládaný, vyberte dva nebo více disků.
- Když je nový svazek zrcadlený, vyberte dva disky.

Poznámka k prokládaným a zrcadleným svazkům: *Protože tyto svazky zabírají na všech discích stejně velké části, závisí maximální velikost takového svazku na vybraném disku s nejmenším množstvím nepřiřazeného místa.*

Když vytváříte dynamický svazek a jako cíl vybíráte jeden nebo více základních disků, vybrané disky se automaticky převedou na dynamické.

4. Určete velikost nového svazku. Při výchozím nastavení je velikost svazku nastavena na maximum. Přetažením posuvníků nebo zadáním hodnoty do pole **Velikost svazku** určete velikost.

Pokud bude na disku po nastavení velikosti svazku stále nepřiřazené místo, můžete nastavit množství nepřiřazeného místa před a za základním svazkem. To provedete přetažením svazku do nepřiřazeného místa nebo zadáním požadované množství místa před a za svazkem do příslušných polí.

Zadáním hodnot nebo přetažením posuvníků ve schématu rozvržení disků v dolní části okna můžete nastavit velikost místa, které bude svazek zabírat na každém z vybraných disků.

5. Určete následující možnosti nového svazku.
 - **Systém souborů** (ve výchozím nastavení **NTFS**). Některé z podporovaných systémů souborů nebudou aktivní v závislosti na zvoleném typu svazku a velikosti – možnost FAT32 nebude například aktivní, pokud velikost svazku přesáhne 2 TB.
 - **Velikost clusteru**. Vyberte velikost clusteru – nejmenší jednotka místa na disku, která bude přidělena k uložení souboru. Doporučujeme ponechat výchozí velikost, která je v seznamu označena jako **(výchozí)**. Výchozí velikost clusteru závisí na velikosti svazku a na typu systému souborů – například výchozí velikost clusteru pro svazky větší než 2TB NTFS je 4 kB.
 - **Jmenovka svazku** (ve výchozím nastavení **ŽÁDNÁ**). Krátký název, který lze ke svazku přiřadit kvůli snadnějšímu odlišení od ostatních svazků. Maximální délka jmenovky svazku závisí na jeho systému souborů – viz téma Změna jmenovky svazku (str. 37).
 - **Písmeno** (ve výchozím nastavení první volné písmeno abecedy). Přiřazením písmene k disku umožníte vyhledávání souborů a složek.

Pokud je nový svazek základní, určete, zda bude:

- **Primární.** Nastavte svazek jako **primární**, pokud se na něj chystáte instalovat operační systém. Označte primární svazek jako **aktivní**, jestliže potřebujete, aby byl počítač spouštěn z tohoto svazku.
- **Logický.** Nastavte svazek jako **logický**, pokud se jej chystáte používat k ukládání dat.

6. Kliknutím na tlačítko **Dokončit** přidáte vytvoření svazku do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

5.2 Změna velikosti svazku

Touto operací se rozšíří svazek (základní i dynamický) zabráním nepřiděleného místa na jednom nebo více disků; nebo se zmenší svazek tak, že část volného místa svazku se stane nepřiděleným místem.

Rozšíření základního svazku. Základní svazek zabírá jednu oblast na jednom základním disku. Pokud rozšiřujete základní svazek, můžete využít možnosti **ponechat disk jako základní** a použít pouze nepřidělené místo, které **sousedí se svazkem**. Můžete také **převést disk na dynamický** a použít nepřidělené místo ze **všech dynamických disků** v počítači. V tomto případě se ze svazku stane svazek jednoduchý nebo rozložený.

Změna velikosti svazku, ze kterého se spouští počítač nebo operační systém. Velikost systémového, zaváděcího nebo aktivního svazku lze změnit pouze v případě, že se jedná o základní svazek.

Jak změnit velikost svazku

1. Vyberte svazek, jehož velikost chcete změnit, a potom klikněte na možnost **Změnit velikost svazku**.
2. Zadááním velikosti nebo přetažením posuvníku určete velikost svazku.
3. Při změně velikosti základního svazku:
 - Kliknutím na možnost **Ponechat svazek jako základní** umožníte použití pouze nepřiděleného místa, které se svazkem sousedí. Svazek zůstane základním svazkem.
 - Kliknutím na možnost **Převést svazek na jednoduchý/rozložený** umožníte použití nepřiděleného místa na všech dynamických discích v počítači. Svazek se převede na jednoduchý nebo rozložený a příslušný disk se stane dynamickým.

Poznámka: Tato možnost není dostupná pro systémové, zaváděcí nebo aktivní svazky.

Pokud vyberete možnost **Ponechat svazek jako základní**, zpřístupní se následující možnosti:

- **Připojit ke svazku veškeré volné místo**

Díky této možnosti se veškeré nepřidělené místo na disku přesune ke svazku, jehož velikost měníte. To může vyžadovat přesun dalších svazků v rámci disku.

Budete tedy moci rozšířit svazek využitím veškerého nepřiděleného místa, včetně nepřiděleného místa, které aktuálně nesousedí se svazkem, a disk bude i nadále základní.

Pokud zaškrtnete toto políčko, zpřístupní se následující možnosti:

- **Odebrat volné místo z ostatních svazků**

Díky této možnosti budou všechny svazky na disku zmenšeny tak, aby na nich zůstal pouze určený podíl aktuálního volného místa.

Zpřístupníte tedy další nepřidělené místo, které bude sousedit se svazkem, jehož velikost měníte.

Tato možnost se ve výchozím nastavení nevztahuje na zaváděcí svazky na disku. Tyto svazky zahrnete zaškrtnutím políčka **Použít volné místo na zaváděcích svazcích**.

4. Všimněte si, kde bude disk se změněnou velikostí umístěn, v oblasti náhledu v dolní části okna.
5. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte změnu velikosti svazku do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

5.3 Kopírování svazku

Touto operací se vytvoří nový svazek a zkopíruje se na něj obsah původního svazku.

Na rozdíl od kopírování všech souborů svazku, zkopírováním svazku zaručíte, že bude celý obsah nového svazku identický.

Původní a nový svazek mohou být různého typu a velikosti. Můžete například kopírovat prokládaný svazek jako větší svazek jednoduchý.

Důležité: Pokud kopírujete systémový, aktivní nebo zaváděcí svazek, počítač z něj nemusí být možné zavést. Zavádět budete moci v případě, že takový svazek přesunete (str. 32) nebo disk naklonujete (str. 48).

Jak kopírovat svazek

1. Vyberte svazek, který chcete zkopírovat, a potom klikněte na tlačítko **Kopírovat svazek**.
2. Vyberte typ nového svazku. Výchozí typ je stejný jako typ původního svazku.
3. Podle typu nového svazku vyberte jeden nebo více disků, na kterých chcete nový svazek vytvořit:
 - Pokud se jedná o základní svazek, vyberte jeden základní disk a určete na něm jednu oblast nepřiděleného místa.
 - Jestliže se jedná o jednoduchý nebo rozložený svazek, vyberte jeden nebo více disků.
 - V případě, že je nový svazek prokládaný, vyberte dva nebo více disků.
 - Když je nový svazek zrcadlený, vyberte dva disky.

Poznámka k prokládaným a zrcadleným svazkům: Protože tyto svazky zabírají na všech discích stejně velké části, závisí maximální velikost takového svazku na vybraném disku s nejmenším množstvím nepřiděleného místa.

4. Určete velikost nového svazku. Velikost nesmí být menší než velikost dat na původním svazku. Velikost základního svazku lze zvětšit také použitím nepřiděleného místa, které s ním sousedí. Zadáním hodnot nebo přetažením posuvníků můžete ve schématu rozvržení disků v dolní části okna nastavit velikost místa, které bude svazek zabírat na každém z vybraných disků.
5. Kliknutím na tlačítko **Dokončit** přidáte kopírování svazku do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

5.4 Přesunutí svazku

Touto operací se přesune svazek tak, že se vytvoří nový svazek, zkopíruje se na něj obsah původního svazku a poté se původní svazek odstraní.

Na rozdíl od přesunutí všech souborů svazku, přesunutí svazku zaručuje, že celý obsah nového svazku bude identický. To je důležité v případě, kdy přesouváte svazek, ze kterého se spouští systém Windows.

Původní a nový svazek mohou být různého typu. Můžete například přesunout prokládaný svazek jako větší svazek jednoduchý.

Tip: Pokud chcete přemístit základní svazek v rámci stejného disku, můžete místo této operace použít operaci změnit velikost svazku (str. 31). Přesněji nemusíte měnit velikost svazku samotného, pouze změnit množství nepřiděleného místa před a za svazkem.

Další informace o přesunu svazku, ze kterého se spouští počítač nebo operační systém Windows, naleznete v tématu „Přesunutí systémových, zaváděcích a aktivních svazků“ dále v této části.

Upozornění: Vyhněte se přesouvání svazku, ze kterého se spouští jiný operační systém než Windows, například Linux. Jinak nebude operační systém pravděpodobně možné zavést.

Jak přesunout svazek

1. Vyberte svazek, který chcete přesunout, a potom klikněte na možnost **Přesunout svazek**.
2. Vyberte typ nového svazku. Výchozí typ je stejný jako typ původního svazku.
3. Podle typu nového svazku vyberte jeden nebo více disků, na kterých chcete nový svazek vytvořit:
 - Pokud se jedná o základní svazek, vyberte jeden základní disk a určete na něm jednu oblast nepřiděleného místa.
 - Jestliže se jedná o jednoduchý nebo rozložený svazek, vyberte jeden nebo více disků.
 - V případě, že je nový svazek prokládaný, vyberte dva nebo více disků.
 - Když je nový svazek zrcadlený, vyberte dva disky.

Poznámka k prokládaným a zrcadleným svazkům: Protože tyto svazky zabírají na všech discích stejně velké části, závisí maximální velikost takového svazku na vybraném disku s nejmenším množstvím nepřiděleného místa.

4. Určete velikost nového svazku. Velikost nesmí být menší než velikost dat na původním svazku. Velikost základního svazku lze zvětšit také použitím nepřiděleného místa, které s ním sousedí.
5. Zadáním hodnot nebo přetažením posuvníků můžete ve schématu rozvržení disků v dolní části okna nastavit velikost místa, které bude svazek zabírat na každém z vybraných disků.
6. Kliknutím na tlačítko **Dokončit** přidáte přesunutí svazku do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

Přesouvání systémových, zaváděcích a aktivních svazků

Důležité: Pokud to není nezbytně nutné, tyto svazky nepřesouvejte. Jestliže chcete systém přenést na nový pevný disk, zvažte místo toho možnost klonování disku – viz téma Klonování základních disků (str. 48).

Počítač nebo operační systém nebude vždy možné po takovém přesunu zavést. Chcete-li zachovat možnost zavádění, postupujte podle následujících pokynů:

- Pokud se jedná o systémový nebo aktivní svazek (tedy svazek, ze kterého se spouští počítač), měli byste jej přesouvat jen v případě, že se nachází na základním disku – přesouvejte jej pouze v rámci tohoto základního disku.

- Jestliže se jedná o zaváděcí svazek (tedy svazek, ze kterého se spouští nainstalovaný operační systém Windows), měli byste jej přesouvat jen tehdy, když se nachází na základním disku – přesouvejte jej pouze v rámci tohoto nebo jiného základního disku.

Po přesunu zaváděcího svazku s aktuálně spuštěným operačním systémem Windows, systémového nebo aktivního svazku je vyžadováno restartování počítače.

5.5 Slučování základních svazků

Pomocí této operace lze sloučit dva sousední základní svazky, i když mají různé systémy souborů. Všechna data zůstanou na výsledném svazku zachována. Výsledný svazek bude mít stejnou jmenovku, písmeno a systém souborů jako **hlavní** svazek, tedy svazek, do kterého se přidají data druhého svazku.

Požadavky na volné místo Společné volné místo na hlavním i druhém svazku musí tvořit alespoň 5 procent velikosti dat na druhém svazku. Pokud například soubory a složky na druhém svazku zabírají 100 GB, potřebujete dohromady 5 GB volného místa, například 2 GB na jednom svazku a 3 GB na druhém.

Varování: Svazky obsahující šifrované soubory nelze sloučit.

Jak sloučit základní svazky

1. Klikněte pravým tlačítkem na svazek, který chcete sloučit, a potom klikněte na tlačítko **Sloučit svazek**.
2. Vyberte druhý svazek, který chcete sloučit.
U položky **Hlavní svazky** určete, který z vybraných svazků bude považován za **hlavní**. Data z druhého svazku se přidají do samostatné složky na hlavním svazku. Název této složky bude složen ze jmenovky svazku a písmene disku (pokud je přiřazeno), například: **Sloučený svazek 'System' (C)**
3. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte sloučení svazků do seznamu naplánovaných operací.
V dolní části okna se zobrazí, jak bude výsledný svazek vypadat po sloučení.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

Sloučení svazku NTFS se svazkem, jehož systém souborů nepodporuje možnosti zabezpečení (například FAT32), bude mít za následek ztrátu nastavení zabezpečení (data o vlastnictví svazku a přístupová oprávnění). Při provedení opačného úkonu (sloučení nezabezpečeného svazku se zabezpečeným) budou nastavení zabezpečení cílového svazku přiřazena výslednému svazku.

Slučování dynamických disků není v aktuální verzi aplikace Acronis Disk Director podporováno.

5.6 Formátování svazku

Operací formátování se připraví svazek pro ukládání souborů a složek tím, že se na něm vytvoří systém souborů.

Upozornění: Formátováním se trvale odstraní všechna data uložená na svazku.

Svazek můžete chtít zformátovat v následujících případech:

- Když vytváříte svazek. V takovém případě je okno formátování součástí **Průvodce tvorbou svazku**.
- Když chcete rychle odstranit data na svazku, například z důvodu bezpečnosti.
- Když chcete systém souborů svazku změnit na novější, který ukládá soubory efektivněji.

Jak zformátovat svazek

1. Klikněte pravým tlačítkem na svazek, který chcete zformátovat, a potom klikněte na tlačítko **Formátovat**.
2. V seznamu **Systém souborů** vyberte systém souborů, který chcete na svazku vytvořit. U většiny operačních systémů Windows se doporučuje systém souborů NTFS.

Poznámka: Systém souborů FAT16 lze vytvořit na svazcích do velikosti 2 GB a FAT32 do velikosti 2 TB.

Seznam podporovaných systémů souborů naleznete v tématu Podporované systémy souborů.

3. V tématu **Velikost clusteru** určete velikost clusteru (velikost alokační jednotky) systému souborů. Doporučujeme ponechat výchozí velikost, která je v seznamu označena jako **(výchozí)**. Další informace o výběru velikosti clusteru naleznete dále v tématu „Další informace o velikostech clusterů“.
4. Do pole **Jmenovka svazku** můžete zadat jmenovku svazku, pomocí kterého lze svazek snáze odlišit od ostatních svazků.
Maximální počet znaků, které lze ve jmenovce svazku použít, závisí na vybraném systému souborů – viz Změna jmenovky svazku (str. 37).
5. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte formátování svazku do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

Další informace o velikostech clusteru

Většinou je nejlepší použít výchozí velikost clusteru.

Menší velikost clusteru umožňuje ukládat efektivněji data v případě, že má svazek obsahovat mnoho malých souborů.

Větší velikost clusteru umožňuje, aby byla velikost svazku větší než je běžné omezení. Pokud použijete velikost clusteru 64 kB, můžete například vytvořit 4GB svazek se systémem souborů FAT16.

Důležité: Některé aplikace nepracují správně se svazky, jejichž systém souborů má vyšší velikost clusterů, například 64 kB v systémech souborů FAT16 a FAT32 a od 8 KB do 64 KB v systému souborů NTFS. Tyto aplikace mohou například špatně vypočítat celkové a dostupné místo na těchto svazcích.

5.7 Odstranění svazku

Touto operací se odstraní vybraný svazek. Místo obsazené tímto svazkem se na příslušném disku nebo discích změní na nepřidělené místo.

Upozornění: Po odstranění svazku budou všechna na něm uložená data ztracena.

Tip: Odstranění zrcadleného svazku znamená odstranění obou jeho zrcadlení. Informace o tom, jak lze odstranit pouze jedno zrcadlení, naleznete v tématu *Odstranění zrcadlení* (str. 40).

Jak odstranit svazek

1. Klikněte pravým tlačítkem na svazek, který chcete odstranit, a potom klikněte na tlačítko **Odstranit svazek**.
2. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte odstranění svazku do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

5.8 Rozdělení základního svazku

Touto operací se rozdělí základní svazek na dva svazky tak, že k vytvoření dalšího základního svazku využije část volného místa původního svazku.

Při rozdělávání základního svazku můžete některé soubory a složky přesunout na nový svazek.

Typ (primární nebo logický), písmeno a jmenovka původního základního svazku zůstanou zachovány.

Nový základní svazek:

- Bude logickým svazkem.
- Bude mu přiděleno první volné písmeno svazku.
- Bude mít stejnou jmenovku svazku jako původní svazek.

Požadavky na volné místo Na původním svazku musí být alespoň 16 MB volného místa. Požadované místo se uvolní ihned po dokončení rozdělení.

Varování: Svazky obsahující šifrované soubory nelze rozdělit. Také nelze rozdělit dynamické svazky.

Jak rozdělit základní svazek

1. Klikněte pravým tlačítkem na základní svazek, který chcete rozdělit, a potom klikněte na příkaz **Rozdělit svazek**.
2. Chcete-li některé soubory a složky přesunout z původního svazku na nový svazek, zaškrtněte políčko **Přesunout vybrané soubory do vytvořeného svazku**, potom klikněte na tlačítko **Vybrat** a vyberte soubory a složky, které chcete přesunout.

Varování: Při rozdělávání spouštěcího svazku nepřesouvejte systémové složky, například *Windows* nebo *Program Files*. Jinak nebude příslušný operační systém *Windows* pravděpodobně možné spustit.

3. Zadáním velikosti nebo přetažením posuvníku určete velikost svazku.
4. Kliknutím na tlačítko **OK** přidejte rozdělení svazku do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

5.9 Změna jmenovky svazku

Jmenovka svazku je krátký název, který lze k svazku přiřadit kvůli snadnějšímu odlišení od ostatních svazků.

V aplikaci Acronis Disk Director se jmenovka svazku zobrazuje v seznamu svazků následované písmenem disku (pokud je přiřazeno), například: **System (C:)**

Na rozdíl od písmene disku daného svazku, které se může v různých operačních systémech Windows nainstalovaných v počítači lišit, zůstává jmenovka svazku stejná i v případě, že pevný disk s tímto svazkem přesunete do jiného počítače.

Maximální délka jmenovky svazku závisí na jeho systému souborů. U systému souborů NTFS je to například 32 znaků, 11 znaků u systémů souborů FAT16 a FAT32 a 16 znaků u systémů souborů ext2 a ext3.

Jak změnit jmenovku svazku

1. Klikněte pravým tlačítkem na svazek, jejíž jmenovku chcete změnit, a potom klikněte na tlačítko **Změnit jmenovku**.
2. Novou jmenovku svazku zadejte do pole **Nová jmenovka**.

***Poznámka:** Některé systémy souborů, například FAT16 a FAT32 (viz níže), nepovolují ve jmenovce svazku použití určitých znaků. Dokud bude zadaná jmenovka obsahovat takové znaky, nebude tlačítko **OK** dostupné.*

3. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte změnu jmenovky svazku do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

Znaky nepovolené ve jmenovkách v systémech souborů FAT16 a FAT32

Systémy souborů FAT16 a FAT32 nepovolují ve jmenovkách svazků následující znaky: obrácené lomítko (\), lomítko (/), dvojtečka (:), hvězdička (*), otazník (?), uvozovky ("), znak menší než (<), znak větší než (>) a svislá čára (|).

Svazky, jejichž jmenovku nelze změnit

Jmenovku svazku nelze přiřadit k svazkům, jejichž systém souborů je zobrazen jako **Nepodporovaný**, **Neformátovaný** nebo **Linux swap**.

Pokud je v počítači nainstalován produkt společnosti Acronis pro zálohování, například aplikace Acronis True Image Home, může existovat svazek se jmenovkou Acronis Secure Zone (ASZ). Jmenovku tohoto svazku nelze změnit.

5.10 Změna písmena jednotky

Operační systémy Windows přiřazují k svazkům písmena disků, například C, aby na nich bylo možné vyhledávat soubory a složky.

U svazků podporovaných systémem Windows lze písmeno jednotky nastavit, změnit nebo odstranit; konkrétně se jedná o svazky se systémem souborů FAT16, FAT32 nebo NTFS.

Změna ovlivní pouze operační systém Windows, jehož rozvržení disků je právě vybráno, při výchozím nastavení aktuálně spuštěný systém Windows. Informace o způsobu výběru rozvržení disku naleznete v tématu Rozvržení disku (str. 23).

Upozornění: Neměňte písmeno disku zavaděcího svazku. Jinak mohou příslušné operační systémy Windows nebo některé nainstalované aplikace přestat fungovat.

Jak změnit písmeno disku

1. Klikněte pravým tlačítkem na svazek, jehož písmeno disku chcete změnit, a potom klikněte na tlačítko **Změnit písmeno**.
2. V seznamu dostupných písmen vyberte nové písmeno disku. Chcete-li svazek ponechat bez písmene disku, klikněte na možnost **Nepřirázovat písmeno**.
3. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte změnu písmene disku do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

5.11 Převod primárního svazku na logický

Tuto operaci lze použít u základních disků, jejichž schéma rozdělení na diskové oddíly je MBR. Primární svazek na takovém disku se převede na logický.

Každý základní disk MBR může obsahovat až čtyři primární svazky nebo tři primární svazky a neomezený počet logických svazků.

Primární svazek je nutné převést na logický v případě, že chcete později vytvořit pátý svazek na disku, který již obsahuje čtyři primární svazky.

Velikost převedeného svazku se může mírně lišit od velikosti původního primárního svazku, protože k uložení dodatečných informací může být třeba určitý prostor.

Upozornění: Aktivní nebo systémový svazek nepřevádějte na logický. Jinak nebude počítač pravděpodobně možné spustit.

Svazek lze později převést zpět na primární – viz Převést na primární (str. 38).

Jak převést primární svazek na logický

1. Klikněte pravým tlačítkem na primární svazek, který chcete převést na logický, a potom klikněte na tlačítko **Převést na logický**.
2. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte převod primárního svazku na logický do naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

5.12 Převod logického svazku na primární

Tuto operaci lze použít u základních disků, jejichž styl dělení na diskové oddíly je MBR. Logický svazek na takovém disku se převede na primární.

Každý základní disk MBR může obsahovat až čtyři primární svazky nebo tři primární svazky a neomezený počet logických svazků.

Převod logického svazku na primární je nutné provést v případě, že jste systémový svazek omylem převedli na logický a chcete jej používat k zavádění systému v počítači.

Pokud disk obsahuje více logických svazků, lze logický svazek převést na primární pouze v případě, že jsou na disku nejvýše dva primární svazky.

Svazek lze později převést zpět na logický – viz Převést na logický (str. 38).

Jak převést logický svazek na primární

1. Klikněte pravým tlačítkem na logický svazek, který chcete převést na primární, a potom klikněte na tlačítko **Převést na primární**.
2. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte převod logického svazku na primární do naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

5.13 Změna typu diskového oddílu

Touto operací se mění typ diskového oddílu svazku – hexadecimální číslo, které zpravidla určuje systém souborů nebo zamýšlené využití svazku.

Například svazky NTFS mají typ diskového oddílu 07h.

Změnou typu diskového oddílu můžete svazek „schovat“ před operačním systémem.

Jak změnit typ diskového oddílu

1. Klikněte pravým tlačítkem na svazek, jehož typ diskového oddílu chcete změnit, a potom klikněte na tlačítko Změnit typ diskového oddílu.
2. V seznamu vyberte požadovaný typ diskového oddílu – například **017h Skrytý NTFS, HPFS**.
3. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte změnu typu diskového oddílu do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

5.14 Nastavení svazku jako aktivního

Tuto operaci lze použít na primární svazky na discích MBR.

Chcete-li určit svazek, ze kterého se bude počítač spouštět, je třeba nastavit jej jako aktivní. Na disku může být pouze jeden aktivní svazek; pokud tedy nastavíte svazek jako aktivní, svazek, který byl aktivní předtím, již nebude aktivním.

Jak nastavit svazek jako aktivní

1. Klikněte pravým tlačítkem na primární svazek, který chcete nastavit jako aktivní, a potom klikněte na příkaz **Označit jako aktivní**.

Pokud v systému není další aktivní svazek, přidá se nastavení aktivního svazku do naplánovaných operací.

Poznámka: Pokud nastavíte jako aktivní nový svazek, písmeno dříve aktivního svazku se může změnit a některé nainstalované aplikace nemusí být možné spustit.

2. Jestliže je v systému další aktivní svazek, zobrazí se upozornění, že dříve aktivní svazek již nebude aktivní. Kliknutím na tlačítko **OK** v okně **Upozornění** přidáte nastavení aktivního svazku do seznamu naplánovaných operací.

I když je na novém aktivním svazku operační systém, nemusí být v některých případech možné jej v počítači zavést. Nastavení nového aktivního svazku je nutné potvrdit.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

5.15 Přidání zrcadlení

Zrcadlené svazky zajišťují odolnost proti chybám tak, že uloží dvě stejné kopie dat (zvané zrcadlení) na dva různé disky.

Přidání zrcadlení k základnímu nebo jednoduchému svazku znamená, že se svazek převede na zrcadlený svazek, což vyžaduje zkopírování dat svazku na jiný disk.

Jak přidat ke svazku zrcadlení

1. Klikněte pravým tlačítkem na základní nebo jednoduchý svazek, ke kterému chcete přidat zrcadlení, a klikněte na tlačítko **Přidat zrcadlení**.
2. Vyberte disk, na který chcete zrcadlení umístit. Disky, na nichž není dostatek nepřiděleného místa k vytvoření zrcadlení, nebudou pro výběr dostupné.
Pokud přidáváte zrcadlení k základnímu svazku nebo zrcadlení umísťujete na základní disk, zobrazí se upozornění, že se příslušný disk (nebo disky) převede na dynamický.
3. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte k naplánovaným operacím svazku přidání zrcadlení.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

5.16 Odstranění zrcadlení

Zrcadlené svazky zajišťují odolnost proti chybám tak, že uloží dvě stejné kopie dat (zvané zrcadlení) na dva různé disky.

Odstranění zrcadlení ze zrcadleného svazku znamená, že se tento svazek převede na jednoduchý svazek a ztratí se tak odolnost vůči chybám.

Místo zabrané odstraněným zrcadlením se převede na nepřidělené místo na příslušném disku (v případě, že tento disk nechybí).

Zrcadlení můžete chtít odstranit v následujících případech:

- Když potřebujete více nepřiděleného místa na disku obsahujícím jedno ze zrcadlení i za cenu ztráty odolnosti vůči chybám.

- Když disk obsahující jedno ze zrcadlení chybí, například v případě, že vadný pevný disk nahradíte novým diskem.

Ke svazku lze později opět přidat odolnost vůči chybám přidáním nového zrcadlení – viz Přidat zrcadlení.

Pokud oba disky obsahující zrcadlený disk chybí, nelze zrcadlení odstranit.

Jak ze zrcadleného svazku odstranit zrcadlení

1. Klikněte pravým tlačítkem na zrcadlený svazek, jehož zrcadlení chcete odstranit, a potom klikněte na tlačítko **Odstranit zrcadlení**.
2. Vyberte zrcadlení, které chcete odstranit.

Poznámka: Pokud se jedno ze zrcadlení nachází na chybějícím disku, lze odstranit pouze toto zrcadlení.

3. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte odstranění zrcadlení do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

5.17 Rozložení zrcadleného svazku

Zrcadlené svazky zajišťují odolnost proti chybám tak, že uloží dvě stejné kopie dat (zvané zrcadlení) na dva různé disky.

Rozložení zrcadleného svazku znamená převod dvou zrcadlení na dva nezávislé jednoduché svazky, jejichž obsah je na počátku stejný.

Jeden z těchto dvou svazků bude mít nadále stejné písmeno a jmenovku svazku jako zrcadlený svazek. Druhému svazku můžete písmeno jednotky nebo jmenovku svazku přiřadit.

Tato operace se liší od odstranění zrcadlení (viz Odstranit zrcadlení (str. 40)) v tom, že když odstraníte zrcadlení, stane se jednoduchý svazek pouze ze zbývajících zrcadlení.

Zrcadlený svazek lze rozložit pouze v případě, že jsou online disky obsahující obě zrcadlení.

Jak rozložit zrcadlený svazek

1. Klikněte pravým tlačítkem na zrcadlený svazek, který chcete rozložit, a potom klikněte na tlačítko **Rozložit zrcadlení**.
2. U jednoho ze dvou zrcadlení určete jmenovku svazku nebo písmeno disku, které se k zrcadlení přiřadí po jeho převodu na svazek. Pokud ke svazku nechcete přiřadit písmeno disku, klikněte na možnost **Nepřiřazovat písmeno**.

Druhému zrcadlení se přiřadí stejné písmeno disku a jmenovka svazku, jako měl původní zrcadlený svazek.

3. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte rozložení zrcadleného svazku do naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

5.18 Procházení obsahu svazku

Před nastavením libovolné operace na svazku doporučujeme zobrazit si jeho obsah a zkontrolovat, zda je vybrán správný svazek. To je užitečné především v případech, kdy nelze svazek zobrazit v Průzkumníku Windows (například u svazků se systémem souborů operačního systému Linux) nebo když zavedete aplikaci Acronis Disk Director ze zaváděcího média, kdy nejsou dostupné žádné nástroje k zobrazení přesného obsahu svazku.

Jak procházet obsah svazku

1. Klikněte pravým tlačítkem na svazek, jehož obsah chcete procházet, a potom klikněte na tlačítko **Procházet soubory**.
2. V okně **Procházet** můžete rozevírat strom složek a procházet jednotlivé soubory a složky uložené na vybraném svazku.
3. Jakmile dokončíte procházení obsahu, klikněte na tlačítko **OK**.

Poznámka: V okně **Procházet** se zobrazuje skutečný obsah svazku přečtený z disku. Pokud jsou naplánovány nějaké operace, například rozdělení svazku, nebude možné prozkoumat uzamknuté svazky, dokud nebudou tyto operace provedeny nebo zrušeny. Operace se složkami v okně **Procházet** jsou však prováděny ihned.

5.19 Kontrola chyb na svazku

Tuto operaci lze použít v operačním systému Windows. Při zavedení ze zaváděcího média je vypnutá.

Tato operace umožňuje ověřit logickou integritu systému souborů svazku (u systémů souborů FAT16/32 a NTFS) a opravit nalezené chyby.

Před nastavením operace se doporučuje svazky pevného disku zkontrolovat – viz Bezpečnostní opatření (str. 19).

Aplikace Acronis Disk Director neprovádí kontrolu sama, ale spouští nástroj pro kontrolu disku (Chkdisk.exe), který je součástí operačního systému Windows.

Jak zkontrolovat svazek

1. Klikněte pravým tlačítkem na svazek, jehož systém souborů chcete zkontrolovat, a potom klikněte na tlačítko **Zkontrolovat**.
2. Zaškrtnutím políčka **Opravit nalezené chyby** lze nalézt a opravit případné chyby.
3. Zaškrtnutím políčka **Pokusit se opravit nalezené vadné sektory** lze nalézt a obnovit informace z vadných sektorů.
4. Kliknutím na tlačítko **OK** spustíte kontrolu svazku. Pokud svazek obsahuje mnoho souborů, například miliony souborů, může dokončení kontroly trvat delší dobu. Výsledky operace se zobrazí v samostatném okně.

Poznámka: Pokud se svazek používá, je možné provést kontrolu chyb, ale nelze je opravit. Kontrola a oprava chyb na tomto svazku se provede při příštím spuštění systému.

5.20 Defragmentace svazku

Tuto operaci lze použít v operačním systému Windows. Při zavedení ze zaváděcího média je vypnutá.

Defragmentací se zvyšuje výkon systému spojováním fragmentovaných souborů uložených na svazku. Fragmentace se vyskytuje v případě, že operační systém nemůže přidělit dostatečné množství

souvislého prostoru pro uložení celého souboru vcelku a musí tedy různé části souboru zapsat do mezer mezi ostatními soubory. Defragmentací se přemístí části souborů tak, aby byly co nejbližší a v co největších spojitych celcích, čímž se sníží čas potřebný k přístupu k souborům.

Aplikace Acronis Disk Director neprovádí defragmentaci sama, ale spouští nástroj pro defragmentaci disku (Defrag.exe), který je součástí operačního systému Windows.

Jak defragmentovat svazek

1. Klikněte pravým tlačítkem na svazek, který chcete defragmentovat, a potom klikněte na tlačítko **Defragmentovat**.
2. V okně **Defragmentace** můžete kliknutím na tlačítko **OK** spustit defragmentaci svazku.
V závislosti na počtu fragmentovaných souborů může dokončení defragmentace trvat poměrně dlouho. Výsledky se zobrazí v samostatném okně.

5.21 Změna velikosti clusteru

Změna velikosti clusteru svazku ovlivní množství volného a využitého místa na disku.

Menší clustery umožňují efektivní ukládání malých souborů, protože snižují podíl nevyužitého místa na disku. Větší soubory jsou však na takovém svazku více fragmentované, což prodlužuje čas nutný k přístupu k nim.

Větší clustery zlepšují výkon zkrácením času nutného k přístupu k větším souborům. Větší clustery však plýtvají místem na disku, pokud je průměrná velikost souborů uložených na svazku menší než velikost clusteru.

Jak změnit velikost clusteru

1. Klikněte pravým tlačítkem na svazek, jehož velikost clusteru chcete změnit, a poté klikněte na tlačítko **Změnit velikost clusteru**.
2. V seznamu vyberte požadovanou velikost clusteru. Výchozí velikost clusteru je v seznamu uvedena jako **(výchozí)**. Výchozí velikost clusteru závisí na velikosti svazku a typu systému souborů. Například výchozí nastavení velikosti clusteru pro svazky do 2 TB se systémem souborů NTFS je 4 kB.

Důležité: Aplikace vám nedovolí vybrat určitou velikost clusteru, pokud by se volné místo na svazku zmenšilo tak, že by se data nevešla na svazek.

Některé aplikace nepracují správně se svazky, jejichž systém souborů má vyšší velikost clusterů, například 64 kB v systémech souborů FAT16 a FAT32 a od 8 kB do 64 kB v systému souborů NTFS. Tyto aplikace mohou například špatně vypočítat celkové a dostupné místo na těchto svazcích. Pokud takovou velikost clusteru vyberete, aplikace Acronis Disk Director zobrazí upozornění.

3. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte změnu velikosti clusteru do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

5.22 Změna systému souborů

Tato operace umožňuje měnit systémy souborů svazků následujících typů:

- FAT16 na FAT32 a zpět,
- Ext2 na Ext3 a zpět.

V následující tabulce jsou hlavní rozdíly mezi souborovými systémy.

Funkce	FAT16	FAT32	Ext2	Ext3
Maximální velikost svazku	2 GB (velikost clusteru 4 kB) nebo 4 GB (velikost clusteru 64 kB)	2 TB (velikost clusteru 4 kB) nebo 8 TB (velikost clusteru 64 kB)	2 TB (velikost bloku 4 kB) nebo 32 TB (velikost bloku 8 kB)	2 TB (velikost bloku 1 kB) nebo 32 TB (velikost bloku 8 kB)
Maximální velikost souboru	2 GB	4 GB	2 TB	2 TB
Maximální délka názvu souboru	255	255	255	254
Schéma rozdělení na diskové oddíly	MBR	MBR	MBR, GPT, APM	MBR, GPT

Jak změnit systém souborů

1. Klikněte pravým tlačítkem na svazek, jehož systém souborů chcete převést, a poté klikněte na tlačítko **Změnit systém souborů**.
2. Vyberte požadovaný systém souborů.
3. Kliknutím na tlačítko **OK** přidejte změnu systému souborů do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

5.23 Skrytí svazku

Tuto operaci lze použít na svazky na discích MBR.

Skrytí svazku znamená změnu typu svazku tak, aby jej operační systém „neviděl“. Svazek můžete skrýt kvůli ochraně informací před neoprávněným nebo náhodným přístupem. Skrytí svazku neovlivní písmena přiřazená ostatním svazkům, ale skrytý svazek své písmeno ztratí a toto písmeno lze znovu přiřazovat.

Důležité: Skrytím svazku obsahujícího odkládací soubor znemožníte spuštění počítače. Skrytí systémového nebo spouštěcího svazku s aktuálně spuštěným operačním systémem je zakázáno, aby byla zachována možnost spuštění počítače.

Pokud máte v počítači nainstalovanou aplikaci Správce výběru OS Acronis, je třeba svazek, který chcete skrýt, označit jako skrytý také ve Správci výběru OS Acronis.

Jak skrýt diskový oddíl

1. Klikněte pravým tlačítkem na svazek, který chcete skrýt, a poté klikněte na příkaz **Skrýt svazek**. Pokud svazek obsahuje přípojné body, budou automaticky odstraněny.
2. Kliknutím na tlačítko **OK** přidejte skrytí svazku do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

5.24 Zobrazení svazku

Tuto operaci lze použít na skryté svazky na discích MBR.

Zobrazení svazku znamená změnu typu svazku tak, aby jej operační systém viděl. Svazek můžete chtít zobrazit z těchto důvodů:

- Zobrazit dosud skrytý svazek v operačním systému.
- Přistupovat k datům a měnit soubory uložené na skrytém svazku OEM.

Pokud máte v počítači nainstalovanou aplikaci Správce výběru OS Acronis, je třeba svazek, který chcete zobrazit, označit jako zobrazený také ve Správci výběru OS Acronis.

Jak zobrazit svazek

1. Klikněte pravým tlačítkem na skrytý svazek, který potřebujete zobrazit, a poté klikněte na příkaz **Zobrazit svazek**. Aplikace tomuto svazku automaticky přiřadí první volné písmeno disku.
2. Kliknutím na tlačítko **OK** přidejte zobrazení svazku do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

5.25 Určení hustoty i-uzlů

Tato operace se týká všech svazků, jejichž systémem souborů jsou Ext2 nebo Ext3.

I-uzel je hlavní datová struktura pro systém souborů Ext2 a Ext3 operačního systému Linux. V i-uzlu jsou uloženy všechny informace o souboru s výjimkou skutečného názvu a dat. Každý soubor má vlastní i-uzel. Každý i-uzel obsahuje popis souboru včetně čísla, typu souboru, velikosti, ukazatelů datových bloků atd. Prostor pro i-uzly je přidělen při instalaci operačního systému nebo při vytváření nového systému souborů. Maximální počet i-uzlů a tedy i maximální počet souborů je nastaven při tvorbě systému souborů.

Pokud i-uzly dojdou, není možné vytvářet další soubory a adresáře ve svazku, i když je na disku dostatek místa. I-uzly samy také zabírají místo na disku, zadáním hustoty i-uzlů můžete tedy optimálně uspořádat prostor na disku. Hustota i-uzlů se zadává jako počet bajtů na i-uzel. Výchozí hodnota je obvykle 4096 bajtů na i-uzel.

Důležité: Pokud změníte hustotu i-uzlů zaváděcího svazku, operační systém nebude možné zavést. Chcete-li obnovit zavádění systému, použijte zavaděč.

Jak určit hustotu i-uzlů

1. Klikněte pravým tlačítkem na svazek se systémem souborů Ext2 nebo Ext3 a poté klikněte na příkaz **Změnit hustotu i-uzlu**.
2. Do pole **Počet bajtů na i-uzel** zadejte požadovanou hodnotu.
 - U svazku, který obsahuje pouze několik velkých souborů, použijte nižší hustotu i-uzlů (tedy vyšší hodnotu **Počet bajtů na i-uzel**). Tím přidělíte více místa pro soubory a méně pro i-uzly. Čím méně i-uzlů v systému je, tím rychleji se provede operace „kontrola systému souborů“.
 - U svazku, který obsahuje velké množství malých souborů, použijte vyšší hustotu i-uzlů (tedy nižší hodnotu **Počet bajtů na i-uzel**). Tím přidělíte více místa pro i-uzly a méně pro data. Čím

více je v systému souborů i-uzlů, tím méně je pravděpodobné, že vám dojdou. Operace „kontroly systému souborů“ se však bude provádět pomaleji.

3. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte změnu hustoty i-uzlů do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

6 Operace s disky

V této části jsou popsány všechny operace, které lze v aplikaci Acronis Disk Director s disky provádět.

Aplikace Acronis Disk Director musí k cílovému disku nebo svazku získat výlučný přístup. To znamená, že k němu ve stejném okamžiku nemohou přistupovat žádné další nástroje pro správu disků (například nástroj Správa disků systému Windows). Pokud se zobrazí zpráva oznamující, že disk nebo svazek nebylo možno zablokovat, zavřete aplikaci pro správu disků, které tento disk či svazek používají a aplikaci znovu spusťte. Pokud nemůžete určit, které aplikace disk či svazek používají, zavřete je všechny.

V této části

Inicializace disku.....	47
Klonování základních disků	48
Převod disku: MBR na GPT.....	49
Převod disku: GPT na MBR.....	50
Převod disku: základního na dynamický	51
Převod disku: dynamického na základní	51
Změna stavu disku: online na offline	52
Změna stavu disku: offline na online	53
Import cizích disků	53
Odstranění chybějícího disku	54
Vymazání disku	54

6.1 Inicializace disku

Pokud k počítači připojíte jeden nebo více disků, je nutné je inicializovat – tzn. registrovat je v operačním systému. Nově nalezené disky se v seznamu disků a svazků zobrazí se stavem **Neinicializován**.

Jak inicializovat disk nebo disky

1. Klikněte pravým tlačítkem na nově přidaný disk (nebo libovolný z nově přidaných disků) a vyberte příkaz **Inicializovat**.
2. V okně **Inicializace disku** vyberte ostatní neinicializované disky (pokud existují) a nastavte pro každý z nich schéma rozdělení disku na diskové oddíly (MBR nebo GPT) a typ disku (základní nebo dynamický).

Operační systémy XP Home / XP Professional x86 schéma diskových oddílů GPT nerozpoznají.

3. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte inicializaci disku do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

Po inicializaci je veškerý prostor na disku nepřidělený a nelze jej tedy využít k instalaci aplikací nebo ukládání souborů. Chcete-li tento prostor využít, je třeba vytvořit nový svazek (viz Tvorba svazku (str. 29)) nebo rozšířit na tento disk existující svazky (viz Změna velikosti svazku (str. 31)).

Chcete-li změnit nastavení disku, lze to provést později pomocí aplikace Acronis Disk Director 12.

6.2 Klonování základních disků

Tato operace je dostupná u základních disků MBR.

Operací klonování se přenesou všechna data zdrojového disku na cílový disk. Svazky zdrojového disku lze na cílový disk klonovat „tak jak jsou“ nebo jejich velikost automaticky změnit s ohledem na velikost cílového disku.

Klonování lze použít v následujících případech:

- Pokud chcete nahradit starý disk novým bez nutnosti přeinstalování operačního systému a aplikací na nový disk.
- Pokud chcete přenést všechny svazky včetně jejich obsahu z existujícího disku na nový větší disk.
- Pokud chcete mít přesnou kopii jednoho disku na jiném disku.

Důležité: Pokud použijete zálohovací produkt společnosti Acronis, například aplikaci Acronis True Image Home, vyhněte se klonování disku, který obsahuje součást Acronis Startup Recovery Manager (ASRM). Jinak nemusí být možné počítač z cílového disku zavést.

Jak klonovat základní disk

1. Proveďte libovolný z následujících úkonů:
 - Klikněte pravým tlačítkem na základní disk, který chcete klonovat (tj. **zdrojový** disk), a vyberte příkaz **Klonovat základní disk**.
 - Vyberte příkaz **Klonovat základní disk** na panelu **Akce**. Aplikace zobrazí seznam disků rozdělených na diskové oddíly a zobrazí výzvu k výběru zdrojového disku, ze kterého se data přenesou na jiný disk.
 2. V okně **Vyberte disk sloužící jako cíl operace klonování** vyberte základní disk, který bude při operaci klonování sloužit jako **cílový**. Aplikace umožňuje vybrat pouze disk, jehož velikost je dostatečná k uchování všech dat ze zdrojového disku bez ztráty. Pokud jsou na cílovém disku nějaká data, budete upozorněni na skutečnost, že data budou po klonování ztracena.
 3. V okně **Vyberte metodu klonování** vyberte metodu klonování:
 - **Zachování** – informace se ze zdrojového disku přenesou na cílový disk „tak jak jsou“. Jestliže má tedy cílový disk stejnou velikost nebo je dokonce větší, je možné přenést všechny informace přesně tak, jak jsou uloženy na zdrojovém disku. Při klonování na větší cílový disk se zbývající místo označí jako nepřidělené.
 - **Použít proporcionální změnu velikosti svazku** (u podporovaných systémů souborů) – doporučuje se v případě, že je cílový disk větší nebo menší než zdrojový. Aplikace automaticky zvětší nebo zmenší (pokud je to možné) velikost svazků vzhledem k velikosti cílového disku. Na disku tedy nezbude žádné nepřidělené místo.
-
- Poznámka k menším cílovým diskům:** Aplikace provede analýzu cílového disku a určí, zda je jeho velikost dostatečná k uchování všech dat ze zdrojového disku bez jejich ztráty. Pokud je takový přenos při proporcionální změně velikosti svazků zdrojového disku možný, budete moci pokračovat. Jestliže není vzhledem k omezení velikosti možný bezpečný přenos všech dat zdrojového disku na cílový disk ani po proporcionální změně velikosti svazků, nebude možné operaci klonování základního disku provést a nebudete moci pokračovat.
-

4. Pokud se chystáte klonovat disk obsahující systémový svazek, pozorně si prohlédněte okno **Pokročilé možnosti** popsané dále v této části.

5. Kliknutím na tlačítko **Dokončit** přidáte klonování do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

Použití pokročilých možností

Při klonování disku obsahujícího systémový svazek je nutné k zachování spustitelnosti operačního systému na svazku cílového disku zkopírovat signaturu původního disku. Signatura NT je údaj, který je obsažen v hlavním zaváděcím záznamu (MBR) a jednoznačně identifikuje disk. Kvůli zachování spustitelnosti operačního systému musí mít cílový disk stejnou signaturu disku jako zdrojový disk.

Důležité: Dva disky se stejnou signaturou disku nemohou fungovat pod jedním operačním systémem. Po klonování disku a zkopírování jeho signatury odstraňte z počítače jeden z disků.

Spustitelnost systému na svazku cílového disku můžete zachovat pomocí dvou možností:

- Zkopírovat signaturu disku – poskytnout cílovému disku signaturu zdrojového disku shodující se s klíči v registru, které rovněž zkopírujete na cílový disk.
- Ponechat signaturu disku – neměnit signaturu starého disku a aktualizovat operační systém podle signatury.

Jak zkopírovat signaturu disku:

1. Zaškrtněte políčko **Kopírovat signaturu disku**. Zobrazí se upozornění, že bude nutné odstranit jeden z těchto pevných disků z počítače. Zaškrtačací políčko **Po dokončení operace klonování vypnout počítač** je automaticky vybráno a deaktivováno.
2. Kliknutím na tlačítko **Dokončit** přidáte klonování do seznamu naplánovaných operací.
3. Na panelu nástrojů klikněte na tlačítko **Provést** a poté klikněte na možnost **Pokračovat** v okně **Operace k provedení**.
4. Vyčkejte, dokud nebude úloha dokončena.
5. Vyčkejte, než se počítač vypne.
6. Odpojte zdrojový nebo cílový pevný disk od počítače.
7. Spusťte počítač.

Jak ponechat signaturu disku:

1. V případě potřeby kliknutím odznačte políčko **Kopírovat signaturu disku**.
2. Kliknutím na tlačítko **Dokončit** přidáte klonování do seznamu naplánovaných operací.
3. Na panelu nástrojů klikněte na tlačítko **Provést** a poté klikněte na možnost **Pokračovat** v okně **Operace k provedení**.
4. Vyčkejte, dokud nebude úloha dokončena.

6.3 Převod disku: MBR na GPT

Základní disk MBR můžete chtít převést na základní disk GPT v následujících případech:

- Když potřebujete na disku více než čtyři primární svazky.
- Když potřebujete vyšší spolehlivost disku vůči případnému poškození dat.
- Když chcete vytvořit svazek, jehož velikost je více než 2 TB.

Důležité: Pokud máte na disku MBR primární svazek, převedete tento disk nejprve na GPT a potom zpět na MBR, bude tento svazek logický a nebude jej možné použít jako zaváděcí svazek. Můžete však tento svazek převést na primární podle postupu v tématu **Převod logického svazku na primární** (str. 38).

Jak převést základní disk MBR na základní disk GPT

1. Klikněte pravým tlačítkem na základní disk MBR, který chcete převést na GPT, a vyberte příkaz **Převést na GPT**.

Zobrazí se okno s upozorněním, že se chystáte převést disk MBR na GPT.

2. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte převod disku MBR na GPT do naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

Poznámka: Disk GPT s diskovými oddíly obsahuje vyhrazené místo za oblastí s diskovými oddíly, které se využívá jako oblast pro záložní kopie hlavičky GPT a tabulky diskových oddílů. Pokud je disk plný a velikost svazku nelze automaticky zmenšit, převod disku MBR na GPT selže.

Jestliže plánujete instalaci operačního systému, který nepodporuje disky GPT, lze pomocí stejných příkazů v nabídce provést převod zpět na disk MBR. Název této operace bude **Převést na MBR**.

Převod dynamického disku: MBR na GPT

Aplikace nepodporuje u dynamických disků přímý převod MBR na GPT. Stejného výsledku však lze v aplikaci dosáhnout provedením následujících převodů:

1. Převod disku MBR: dynamického na základní pomocí operace **Převést na základní**.
2. Převod základního disku: MBR na GPT pomocí operace **Převést na GPT**.
3. Převod disku GPT: základního na dynamický pomocí operace **Převést na dynamický**.

6.4 Převod disku: GPT na MBR

Pokud chcete nainstalovat operační systém nebo software, který nepodporuje disky GPT, lze disk GPT převést na základní disk MBR.

Aplikace umožňuje převést disky GPT na MBR za následujících podmínek:

- Všechny svazky na disku budou logické.
- Zaváděcí svazky (pokud jsou) nebude možné zavést, dokud je nepřevedete na primární – viz Převod logického svazku na primární (str. 38)
- Svazky přidělené na více než 2 TB od začátku disku budou nedostupné.

Jak převést disk GPT na MBR

1. Klikněte pravým tlačítkem na disk GPT, který chcete převést na MBR, a vyberte příkaz **Převést na MBR**.

Zobrazí se okno s upozorněním, že se chystáte převést disk GPT na MBR.

Toto okno obsahuje vysvětlení změn, které se v systému stanou po převodu vybraného disku z GPT na MBR. Pokud takový převod například způsobí, že systém nebude moci k disku přistupovat, operační systém nebude po převodu možné zavést nebo na vybraném disku GPT nebudou některé svazky po převodu na MBR přístupné (například svazky s kapacitou větší než 2 TB), budete na tyto skutečnosti upozorněni.

2. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte převod disku GPT na MBR do naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

6.5 Převod disku: základního na dynamický

Základní disk můžete chtít převést na dynamický v následujících případech:

- Pokud chcete disk použít jako součást skupiny dynamických disků.
- Pokud chcete dosáhnout vyšší spolehlivosti úložiště dat.

Jak převést základní disk na dynamický

1. Klikněte pravým tlačítkem na základní disk, který chcete převést, a vyberte příkaz **Převést na dynamický**. Zobrazí se upozornění o převodu základního disku na dynamický.
2. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte převod základního disku na dynamický do naplánovaných operací.

Poznámka: Dynamický disk využívá poslední megabajt fyzického disku k uložení databáze včetně čtyřúrovňového popisu (svazek-součást-diskový oddíl-disk) pro všechny dynamické svazky. Jestliže se během převodu na dynamický disk ukáže, že základní disk je plný a velikost jeho svazků nelze automaticky zmenšit, operace převodu základního disku na dynamický selže.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

Pokud se rozhodnete převést dynamické disky zpět na základní, například když začnete v počítači používat operační systém, který dynamické disky nepodporuje, lze disky převést pomocí stejných položek nabídky, operace se však nyní bude jmenovat **Převést na základní**.

Převod systémového disku

Aplikace nevyžaduje po převodu základního disku obsahujícího jeden nebo více zaváděcích svazků na dynamický restartování operačního systému v následujících případech:

1. Na disku je nainstalován jeden operační systém Windows Vista, Windows 7, Windows 8 nebo Windows 8.1.
2. Daný operační systém je v počítači spuštěn.

Upozornění: Převod disku obsahujícího zaváděcí svazky trvá určitou dobu. Jakýkoliv výpadek napájení, nechtěné vypnutí počítače nebo neúmyslné stisknutí tlačítka **Reset** během této operace může způsobit nemožnost zavedení z tohoto disku.

U počítačů, na kterých je nainstalováno více operačních systémů, aplikace zajistí, aby bylo možné všechny tyto systémy **zavést**.

6.6 Převod disku: dynamického na základní

Dynamické disky můžete chtít převést na základní například v případě, že začnete v počítači používat operační systém, který dynamické disky nepodporuje.

Tato operace je dostupná pouze u dynamických disků, které jsou prázdné nebo obsahují jeden či více jednoduchých svazků, přičemž každý z těchto svazků zabírá na disku jednu oblast. Z těchto svazků se stanou základní svazky.

Jak převést dynamický disk na základní

1. Klikněte pravým tlačítkem na dynamický disk, který chcete převést, a vyberte příkaz **Převést na základní**. Zobrazí se upozornění o převodu dynamického disku na základní.

Toto okno obsahuje vysvětlení změn, které se v systému stanou po převodu vybraného disku z dynamického na základní. Pokud například disk, který chcete převést na základní, obsahuje svazky podporované pouze dynamickými disky (všechny typy svazků kromě jednoduchého), zobrazí se upozornění na možné poškození dat během převodu.

2. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte převod dynamického disku na základní do naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

Po převodu se posledních 8 MB místa na disku vyhradí pro budoucí převod tohoto disku ze základního na dynamický.

V některých případech se možné nepřidělené místo může lišit od předpokládané maximální velikosti svazku (například když velikost jednoho zrcadlení určuje velikost druhého zrcadlení nebo je posledních 8 MB diskového prostoru vyhrazeno pro pozdější převod základního disku na dynamický).

Převod zaváděcího disku

Aplikace nevyžaduje po převodu dynamického disku na základní restartování operačního systému v následujících případech:

1. Na disku je nainstalován jeden operační systém Windows Vista, Windows 7, Windows 8 nebo Windows 8.1.
2. Daný operační systém je v počítači spuštěn.

Upozornění: Převod disku obsahujícího zaváděcí svazky trvá určitou dobu. Jakýkoliv výpadek napájení, nechtěné vypnutí počítače nebo neúmyslné stisknutí tlačítka **Reset** během této operace může způsobit nemožnost zavedení z tohoto disku.

Aplikace zajistí:

- možnost **zavedení** všech operačních systémů v počítačích, kde je nainstalováno více operačních systémů
- bezpečný převod dynamického disku na základní, pokud obsahuje svazky **s daty** jednoduchých svazků.

6.7 Změna stavu disku: online na offline

Vztahuje se na operační systémy Windows Vista SP1, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 a aktuální rozvržení disku (str. 23).

Stav online znamená, že je základní nebo dynamický disk přístupný v režimu ke čtení a zápisu. To je normální stav disku. Disk ve stavu online můžete chtít převést na offline v případě, že jej chcete chránit před nechtěným použitím, například když je disk poškozen nebo obsahuje vadné sektory.

Jak převést disk do stavu offline

1. Klikněte pravým tlačítkem na online disk a vyberte příkaz **Změnit stav na offline**.
2. V zobrazeném okně potvrďte operaci kliknutím na tlačítko **OK**.

Když přepnete dynamický disk, jehož svazky jsou rozloženy na více disků, do stavu offline, nastaví se stavy těchto svazků vzhledem k jejich typu: Jednoduché, rozložené a prokládané svazky budou mít stav **Neúspěšné**. Zrcadlené disky budou ve stavu **Poškozená redundance**. Stav disku přepnutého do režimu offline bude **Chybějící**. Jednoduché, rozložené a prokládané svazky lze obnovit pouhým přepnutím stavu offline zpět do režimu online. U zrcadlených svazků je nutné přepnout disk do režimu online a potom jej znovu aktivovat.

Další informace o tom, jak převést do stavu online disk, který je offline a chybějící, naleznete ve znalostní databázi společnosti Microsoft v článku: <http://technet.microsoft.com/cs-cz/library/cc732026.aspx>.

6.8 Změna stavu disku: offline na online

Vztahuje se na operační systémy Windows Vista SP1, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 a aktuální rozvržení disku (str. 23).

Stav offline znamená, že je dynamický disk přístupný v režimu pouze ke čtení. Chcete-li k disku, který jste dříve nastavili jako offline, opět plně přistupovat, je nutné změnit jeho stav opět na online.

Jak převést disk do stavu online

1. Klikněte pravým tlačítkem na offline disk a vyberte příkaz **Změnit stav na online**.
2. V zobrazeném okně potvrďte operaci kliknutím na tlačítko **OK**.

*Pokud je dynamický disk ve stavu offline a název disku ve stavu **Chybějící**, operační systém nemohl tento disk nalézt nebo identifikovat. Může být poškozený, odpojený nebo vypnutý. Další informace o tom, jak převést do stavu online disk, který je offline a chybějící, naleznete ve znalostní databázi společnosti Microsoft v článku: <http://technet.microsoft.com/cs-cz/library/cc732026.aspx>.*

6.9 Import cizích disků

V počítači se dvěma nebo více operačními systémy závisí znázornění disků a svazků na tom, který operační systém je právě spuštěn.

Běžně jsou všechny dynamické disky vytvořené na jednom počítači ve stejném operačním systému členy téže skupiny disků. Po přesunu do jiného počítače nebo přidání dalšího operačního systému do tohoto počítače se skupina disků považuje za **cizí**. Cizí skupiny disků nelze používat, dokud je neimportujete do existující skupiny disků. Jestliže v počítači neexistuje žádná skupina disků, importuje se cizí skupina beze změn (s původním názvem).

Abyste k datům na cizích discích mohli přistupovat, je nutné je přidat do systémové konfigurace počítače pomocí operace **Importovat cizí disky**.

Všechny dynamické disky cizí skupiny disků se importují současně, není možné importovat pouze jeden dynamický disk.

Jak importovat cizí disky

1. Klikněte pravým tlačítkem na jeden z cizích disků a vyberte příkaz **Importovat cizí disky**.
Zobrazí se okno se seznamem všech cizích dynamických disků přidávaných do počítače, včetně informací o svazcích, které budou importovány. Podle stavů svazků lze určit, zda budete importovat všechny potřebné disky dané skupiny disků. Pokud budete importovat všechny potřebné disky, budou mít všechny jejich svazky stav **V pořádku**. Statusy jiné než **V pořádku** značí, že ne všechny disky byly importovány.

Další informace o stavech svazků naleznete v článku společnosti Microsoft: <http://technet.microsoft.com/cs-cz/library/cc771775.aspx> <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc771775.aspx>

2. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte import cizích disků do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

6.10 Odstranění chybějícího disku

Stav **Chybí** se u dynamickém disku zobrazí v případě, že byl disk poškozen, vypnut nebo odpojen. Databáze Správce logických disků (LDM) uchovává informace o chybějících discích, protože takové disky mohou obsahovat části dynamických svazků, například zrcadlených, které mohou být opraveny.

Pokud je možné disk znovu připojit nebo zapnout, k obnovení jeho funkce jej stačí znovu zaktivovat. Další informace o tom, jak převést do stavu online disk, který je offline a chybějící, naleznete ve znalostní databázi společnosti Microsoft v článku: <http://technet.microsoft.com/cs-cz/library/cc732026.aspx>.

Jestliže chybějící disk nelze znovu aktivovat nebo chcete tento disk úplně odstranit ze skupiny disků, můžete jej odstranit z databáze Správce logických disků.

Před odstraněním chybějícího disku je třeba odstranit (str. 35) všechny svazky na disku. Pokud však disk obsahuje nějaké zrcadlené svazky, můžete je místo odstranění celého svazku uložit pomocí operace Odstranit zrcadlení (str. 40).

Jak odstranit chybějící dynamický disk

1. Klikněte pravým tlačítkem na disk se stavem **Chybí** a poté klikněte na možnost **Odstranit chybějící disk**.
2. Kliknutím na tlačítko **OK** přidáte odstranění disku do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

6.11 Vymazání disku

Touto operací vymažete všechny svazky a data na disku a učiní jej tak neinicializovaným. Všechny svazky, dokonce i ty, které přesahují na další disky, budou vymazány z disků a místo, které tyto svazky zabíraly, se převede na nepřidělené místo. Aby bylo možné vymazaný disk používat, je nutné jej znovu inicializovat.

Jak vymazat disk

1. Klikněte pravým tlačítkem na disk, který chcete vymazat, a poté klikněte na tlačítko **Vymazat disk**.
2. Kliknutím na tlačítko **OK** přidejte vymazání disku do seznamu naplánovaných operací.

Výsledek naplánované operace se zobrazí ihned, jako by operace byla provedena.

Chcete-li naplánovanou operaci uskutečnit, je nutné ji provést (str. 24). Pokud aplikaci ukončíte bez provedení naplánovaných operací, operace budou zrušeny.

Poznámka: Pokud omylem vymažete disk MBR s důležitými daty, je stále možné obnovit svazky na disku pomocí nástroje Acronis Recovery Expert (str. 63). Nezapomeňte však disk nejprve inicializovat a nastavit schéma diskových oddílů MBR.

7 Nástroje

V této části jsou popsány nástroje Tvorba zaváděcích médií Acronis a Acronis Recovery Expert.

Po přečtení této části budete umět vytvořit zaváděcí médium a použít aplikaci Acronis Disk Director v počítači bez operačního systému nebo mimo operační systém k obnově smazaných nebo ztracených svazků.

V této části

Program pro tvorbu zaváděcích médií Acronis	56
Nástroj Acronis Recovery Expert.....	63
Acronis Disk Editor	64

7.1 Program pro tvorbu zaváděcích médií Acronis

Aplikace Acronis Disk Director obsahuje zaváděcí verzi, kterou lze spustit ze zaváděcího média bez spuštění operačního systému.

Zaváděcí médium je fyzické médium (CD, DVD, USB disk a další zařízení, která systém BIOS podporuje jako zaváděcí zařízení), které lze zavést na libovolném počítači a umožňuje spustit aplikaci Acronis Disk Director v prostředí operačního systému Linux nebo Windows Preinstallation Environment (WinPE) bez pomoci operačního systému. Zaváděcí médium lze vytvořit pomocí nástroje Program pro tvorbu zaváděcích médií Acronis. Program pro tvorbu zaváděcích médií Acronis nabízí také možnost vytvořit obraz ISO zaváděcího média na pevném disku.

V některých situacích můžete chtít spustit aplikaci Acronis Disk Director ze zaváděcího média. Například:

- Když chcete aplikaci Acronis Disk Director použít v systému jiném než Windows, třeba v systému Linux.
- Pokud aplikaci Acronis Disk Director nepoužíváte často a nechcete ji instalovat do počítače.
- Chcete-li přistupovat k datům v poškozeném systému.
- Jestliže chcete vytvořit základní nebo dynamické svazky v zcela novém počítači.
- Pokud chcete na zaváděcím svazku provést offline operace, které nelze provést online kvůli omezenému přístupu, trvalému uzamknutí spuštěnými aplikacemi nebo z jiného důvodu.

Pokud máte v počítači instalovány jiné produkty Acronis, například Acronis True Image Home, je možné na stejné zaváděcí médium přidat i samostatné verze těchto aplikací.

Spouštěcí médium založené na Linuxu

Linuxové médium obsahuje zaváděcí verzi aplikace Acronis Disk Director založenou na linuxovém jádře. Lze jej zavést a následně provádět operace na libovolném hardwaru kompatibilním s PC včetně zcela nových počítačů a počítačů s poškozenými nebo nepodporovanými systémy souborů.

Spouštěcí médium založené na PE

Zaváděcí médium založené na systému PE obsahuje minimální systém Windows zvaný Windows Preinstallation Environment (WinPE) a doplněk Acronis pro WinPE (upravená verze aplikace Acronis Disk Director), který lze spustit v prostředí PE.

V rozsáhlých prostředích s různým hardwarem se WinPE ukázalo jako nejpohodlnější spouštěcí řešení.

Výhody:

- Aplikace Acronis Disk Director nabízí v prostředí Windows Preinstallation Environment více funkcí než při použití linuxového spouštěcího média. Po zavedení hardwaru kompatibilního s PC do prostředí WinPE nemusíte používat jen aplikaci Acronis Disk Director, lze také používat příkazy a skripty PE a další doplňky přidané do prostředí PE.
- Spouštěcí médium založené na prostředí PE vám pomůže vyřešit určité problémy, které se vyskytují u spouštěcích médií založených na systému Linux, například podporu určitých řadičů RAID nebo jen určitých úrovní polí RAID. Média založená na WinPE umožňují dynamické načtení potřebných ovladačů zařízení.

7.1.1 Tvorba spouštěcího média

Chcete-li umožnit vytvoření fyzického média, počítač musí mít vypalovací mechaniku CD/DVD nebo umožňovat připojení flash disku. Program pro tvorbu zaváděcích médií může také vytvořit obraz ISO spouštěcího disku kvůli pozdějšímu vypálení.

Spouštěcí médium založené na Linuxu

V konzole pro správu spusťte Program pro tvorbu zaváděcích médií buď pomocí výběrů příkazů **Nástroje > Vytvořit spouštěcí médium** nebo jako samostatnou součást.

1. V části **Typ zaváděcího média** vyberte možnost **Linuxové**.
2. Zvolte způsob, jak bude pracováno se svazky a síťovými prostředky – styl média:
 - Média se stylem zpracování svazků **Jako Linux** zobrazují svazky například jako hda1 a sdb2. Toto médium se před zahájením obnovy pokusí obnovit zařízení MD a logické svazky (LVM).
 - Média se stylem zpracování svazků **Jako Windows** zobrazují svazky například jako C: a D:. Toto médium poskytuje přístup k dynamickým svazkům (LDM).
3. Tento průvodce vás provede potřebnými operacemi. Podrobnosti naleznete v tématu Spouštěcí médium založené na Linuxu (str. 58).

Spouštěcí médium založené na PE

Modul Acronis Plug-in pro WinPE lze přidat do distribucí WinPE založených na jednom z těchto jader:

- Windows Vista (PE 2.0) (vhodné také pro Windows XP SP2 s balíkem aktualizací KB926044 nebo novější),
- Windows Vista SP1 (PE 2.1) (vhodné také pro Windows XP SP2 s balíkem aktualizací KB926044 nebo novější),
- Windows 7 (PE 3.0)
- Windows 8 (PE 4.0)
- Windows 8.1 (PE 5.0)

Počítač musí obsahovat:

- Pro WinPE 2.x nebo 3.0 alespoň 256 MB RAM
- Pro WinPE 4.0 alespoň 512 MB RAM
- Pro WinPE 5.0 alespoň 1 GB RAM

Chcete-li vytvářet nebo upravovat obrazy PE 2.x nebo 3.0, je nutné mít nainstalovanou sadu Windows Automated Installation Kit (AIK). Chcete-li vytvořit soubor PE 4.0 nebo PE 5.0, je třeba nainstalovat sadu Windows Assessment and Deployment Kit (ADK).

Instalace sady Windows AIK:

1. V závislosti na operačním systému stáhněte a nainstalujte jeden z těchto balíčků:
Sada AIK pro Windows Vista a Windows XP s aktualizací Service Pack 2 nebo novější (PE 2.0):
<http://www.microsoft.com/Downloads/details.aspx?familyid=C7D4BC6D-15F3-4284-9123-679830D629F2&displaylang=cs>
Sada AIK pro Windows Vista s aktualizací SP1 (PE 2.1):
<http://www.microsoft.com/cs-cz/download/details.aspx?id=9085>
Sada AIK pro Windows 7 (PE 3.0):
<http://www.microsoft.com/cs-cz/download/details.aspx?id=5753>
2. [Nepovinné] Vypalte sadu Windows AIK na DVD nebo ji zkopírujte na flash disk.
3. Nainstalujte Microsoft .NET Framework v.2.0 z tohoto balíčku (NETFXx86 nebo NETFXx64 podle hardwaru).
4. Nainstalujte Microsoft Core XML (MSXML) 6.0 Parser z této sady.
5. Z této sady nainstalujte sadu Windows AIK.

Instalace sady Windows ADK:

1. V závislosti na operačním systému stáhněte jeden z těchto balíčků:
Sada ADK pro Windows 8 (PE 4.0): <http://www.microsoft.com/download/details.aspx?id=30652>
Sada ADK pro Windows 8.1 (PE 5.0):
<http://www.microsoft.com/download/details.aspx?id=39982>
2. Spusťte instalační soubor a postupujte podle kroků v průvodci.
3. V posledním kroku vyberte položku **Windows PE** a pro instalaci **Nástroje pro nasazení** a klikněte na tlačítko **Nainstalovat**.

Doporučujeme seznámit se s dokumentací dodávanou k sadě Windows AIK nebo Windows ADK. Vhodným zdrojem informací je téma pojednávající o tvorbě diskového obrazu v technickém dokumentu „Začínáme pro profesionály IT“. Dokument můžete zobrazit výběrem položek **Microsoft Windows AIK -> Documentation -> Začínáme pro profesionály IT** v nabídce **Start**.

Informace o přizpůsobení Windows PE naleznete v uživatelské příručce Windows Preinstallation Environment (Winpe.chm).

Linuxové zaváděcí médium

Při použití nástroje Tvorba zaváděcích médií je třeba určit:

1. [Nepovinné] Parametry jádra systému Linux. Parametry oddělujte mezerami.
Chcete-li mít například možnost vybrat při každém spuštění média režim zobrazení aplikace Acronis Backup & Recovery 10, zadejte: **vga=ask**
Seznam parametrů naleznete v tématu Parametry jádra (str. 59).
2. Zaváděcí součásti Acronis, které se mají na médium umístit:
 - **Acronis Backup & Recovery 10**
Zaváděcí verze produktu obsahující téměř stejné funkce jako aplikace Acronis Backup & Recovery 10 pro operační systémy Windows – podrobnosti naleznete v tématu Práce na zaváděcím médiu (str. 62).

3. [Nepovinné] Časový interval zaváděcí nabídky a součást, která se po uplynutí času spustí automaticky.
 - Když není toto nastavení určeno, počká zavaděč Acronis, dokud nevyberete, zda se má zavést operační systém (pokud existuje) nebo součást Acronis.
 - Když nastavíte například **10 sekund**, spustí se aplikace Acronis Backup & Recovery 10 poté, co bude nabídka zobrazena 10 sekund.
4. Typ média, které se má vytvořit. Můžete:
 - Vytvořit disk CD, DVD nebo jiná zaváděcí média, například vyměnitelné USB flash disky, pokud systém BIOS podporuje zavádění z takových médií.
 - Vytvořit ISO obraz zaváděcího disku kvůli pozdějšímu vypálení na prázdný disk.
5. Cesta k souboru ISO výsledného média

Parametry jádra

Toto okno umožňuje určit jeden nebo více parametrů jádra Linuxu. Tyto parametry budou automaticky použity při spuštění ze spouštěcího média.

Tyto parametry se obvykle používají při problémech při práci se spouštěcím médiem. Normálně můžete toto pole nechat prázdné.

Některé z těchto parametrů můžete také zadat stisknutím klávesy F11 ve spouštěcí nabídce při spuštění počítače.

Parametry

Při zadávání více parametrů oddělte parametry mezerami.

acpi=off

Zakáže ACPI (Advanced Configuration and Power Interface). Tento parametr může být užitečný při problémech se speciální hardwarovou konfigurací.

noapic

Zakáže APIC (Advanced Programmable Interrupt Controller). Tento parametr může být užitečný při problémech se speciální hardwarovou konfigurací.

vga=ask

Výzva pro zobrazovací režim, který bude použit pro grafické uživatelské rozhraní spouštěcího média. Bez parametru **vga** se zobrazovací režim detekuje automaticky.

vga=číslo_režimu

Určuje zobrazovací režim, který bude použit pro grafické uživatelské rozhraní spouštěcího média. Číslo režimu je dáno parametrem *číslo_režimu* v hexadecimálním formátu – například: **vga=0x318**. Rozlišení obrazovky a počet barev odpovídající číslu režimu může být na různých počítačích odlišné. Před zvolením hodnoty parametru *číslo_režimu* se doporučuje nejdříve použít parametr **vga=ask**.

quiet

Zakáže zobrazování zpráv o spuštění při načítání jádra Linuxu a po načtení jádra spustí konzolu pro správu.

Tento parametr je implicitně zadán při vytváření spouštěcího média, tento parametr ale můžete odebrat při spuštění počítače ve spouštěcí nabídce.

Bez tohoto parametru se zobrazí všechny spouštěcí zprávy a budou následovány příkazovým řádkem. Chcete-li spustit konzolu pro správu z příkazového řádku, zadejte příkaz: **/bin/product**

nousb

Zakáže načtení podsystému USB (Universal Serial Bus).

nousb2

Vypne podporu USB 2.0. Zařízení standardu USB 1.1 při použití tohoto parametru stále fungují. Tento parametr umožňuje používat ovladače USB v režimu USB 1.1 v případě, že v režimu USB 2.0 nefungují.

nodma

Zakáže přímý přístup do paměti (DMA) pro všechny pevné disky IDE. Zabraňuje zamrznutí jádra při použití určitého hardwaru.

nofw

Vypne podporu rozhraní FireWire (IEEE1394).

nopcmcia

Vypne detekci hardwaru PCMCIA.

nomouse

Vypne podporu myši.

název_modulu=off

Vypne modul, jehož název je dán parametrem *název_modulu*. Například chcete-li zakázat použití modulu SATA, zadejte: **sata_sis=off**

pci=bios

Vynutí použití PCI systému BIOS místo přímého přístupu k hardwarovému zařízení. Tento parametr můžete použít, pokud má počítač nestandardní přemostění hostitelského PCI.

pci=nobios

Vypne použití PCI systému BIOS; povoleny budou pouze metody přímého přístupu k hardwaru. Tento parametr lze použít, když selže spuštění spouštěcího média, což může být způsobeno BIOSem.

pci=biosirq

K získání tabulky směrování přerušení se použijí volání PCI systému BIOS. Tento parametr může být užitečný, pokud jádro není schopno přidělit požadavky na přerušení (IRQ) nebo nalézt sekundární sběrnice PCI.

Tato volání nemusí na některých počítačích fungovat. Může to být ale jediný způsob, jak získat tabulku směrování přerušení.

Přidání doplňku Acronis pro prostředí WinPE 2.x nebo 3.0

Program pro tvorbu zaváděcích médií nabízí tři metody integrace aplikace Acronis Disk Director s prostředím WinPE:

- Přidání doplňku Acronis do existujícího souboru PE ISO. To je užitečné v případě, že potřebujete přidat doplněk do již nastaveného souboru PE ISO, který je připraven k použití.
- Tvorba souboru PE ISO s doplňkem od začátku.

- Přidání doplňku Acronis k souboru WIM pro budoucí účely (ruční sestavení ISO, přidání dalších nástrojů k obrazu atd.).

Chcete-li některou z výše uvedených operací provést, nainstalujte Program pro tvorbu zaváděcích médií do počítače s nainstalovanou sadou Windows AIK nebo Windows ADK. Pokud takový počítač nemáte, připravte jej podle popisu v tématu Jak vytvořit spouštěcí médium.

Program pro tvorbu zaváděcích médií podporuje pouze x86 WinPE 2.x, WinPE 3.0 WinPE 4.0 a WinPE 5.0. Tyto distribuce WinPE mohou pracovat i na hardwaru typu x64.

Přidání doplňku Acronis do obrazu ISO WinPE

Přidání doplňku Acronis do obrazu ISO WinPE:

1. Při přidávání doplňku do existujícího souboru ISO Win PE rozbalte všechny soubory Win PE ISO do samostatné složky na pevném disku.
2. Spustíte program pro tvorbu zaváděcích médií výběrem příkazu **Nástroje > Program pro tvorbu zaváděcích médií Acronis** nebo jako samostatnou součást.
3. Vyberte možnost **Typ spouštěcího média: Windows PE**.

Při vytváření nového souboru PE ISO:

- Vyberte možnost **Vytvořit automaticky médium Windows PE**
- Software spustí příslušný skript a přepne se do dalšího okna.

Při přidávání doplňku do existujícího souboru PE ISO:

- Vyberte možnost **Použít WinPE soubory umístěné ve složce, kterou určím**.
- Určete cestu ke složce, ve které jsou umístěny soubory WinPE.

4. [Nepovinné] Určete ovladače systému Windows, které se mají přidat do prostředí Windows PE. Po spuštění počítače v prostředí Windows PE vám mohou ovladače pomoci v přístupu k zařízení, ve kterém je umístěna záloha. Klikněte na tlačítko **Přidat** a určete cestu k potřebnému souboru INF příslušného řadiče SCSI, RAID, SATA, síťového adaptéru, páskové jednotky nebo jiného zařízení. Tento postup je nutné zopakovat u všech ovladačů, které chcete na výsledné spouštěcí médium WinPE přidat.
5. Určete, zda chcete vytvořit obraz ISO nebo WIM.
6. Určete plnou cestu výsledného souboru obrazu včetně jeho názvu.
7. Zkontrolujte nastavení v okně shrnutí a klikněte na tlačítko **Pokračovat**.
8. Vypalte soubor .ISO na disk CD nebo DVD pomocí nástroje od jiného výrobce nebo jej zkopírujte na flash disk.

Jakmile se v počítači zavede prostředí WinPE, spustí se automaticky aplikace Acronis Backup & Recovery 10.

Jak vytvořit obraz PE (soubor ISO) z výsledného souboru WIM:

- Nahradte výchozí soubor boot.wim ve složce Windows PE nově vytvořeným souborem WIM. U výše uvedeného příkladu:

```
copy c:\AcronisMedia.wim c:\winpe_x86\ISO\sources\boot.wim
```

- použijte nástroj **Oscdimg**. U výše uvedeného příkladu:

```
oscdimg -n -bc:\winpe_x86\etfsboot.com c:\winpe_x86\ISO  
c:\winpe_x86\winpe_x86.iso.
```

Další informace o přizpůsobení prostředí Windows PE naleznete v uživatelské příručce k prostředí Windows Preinstallation Environment (Winpe.chm).

7.1.2 Práce na zaváděcím médiu

Operace v počítači zavedeném ze zaváděcího média jsou téměř stejné jako operace prováděné ve spuštěném operačním systému. Rozdíl je následující:

1. Po spuštění ze zaváděcího média nejsou dostupné operace Zkontrolovat svazek (str. 42) a Defragmentovat svazek (str. 42).
2. Pokud je v počítači nainstalováno více operačních systémů Windows, je nutné určit rozvržení disku (str. 23). Když je nainstalován jen jeden operační systém Windows, použije se rozvržení disku příslušného systému. Jestliže je počítač bez operačního systému nebo není nalezen systém Windows, použije se rozvržení disku podle prostředí zaváděcího média (Linuxové nebo Windows PE).
3. Linuxová zaváděcí média zobrazují místní disky a svazky jako odpojené (sda1, sda2...).
4. Životnost protokolu je omezena na aktuální relaci. Celý protokol nebo jen filtrované položky lze uložit do souboru.

Nastavení režimu zobrazení

U počítačů zavedených z média se režim zobrazení rozpozná automaticky podle hardwarové konfigurace (specifikací monitoru a grafické karty). Pokud se z nějakého důvodu neurčí režim zobrazení správně, proveďte následující úkony:

1. V zaváděcí nabídce stiskněte klávesu F11.
2. Přidejte na příkazový řádek následující příkaz: **vga=ask** a pokračujte v zavádění.
3. Chcete-li zobrazit seznam podporovaných režimů zobrazení, vyberte příslušný režim zadáním jeho čísla (například **318**) a stiskněte klávesu ENTER.

Jestliže nechcete tento postup provádět při každém zavedení z média na této hardwarové konfiguraci, vytvořte nové zaváděcí médium s příslušným číslem režimu (v tomto případě **vga=0x318**) zadaným v okně **Parametry jádra** – podrobnosti naleznete v tématu Linuxové zaváděcí médium (str. 58).

Seznam příkazů a nástrojů dostupných na linuxovém zaváděcím médiu

Linuxové zaváděcí médium obsahuje následující příkazy a nástroje příkazového řádku, které lze spustit z příkazového řádku. Chcete-li spustit příkazový řádek, stiskněte v konzole pro správu zaváděcího média klávesy CTRL+ALT+F2.

Příkazy a nástroje systému Linux

```
busybox  fxload  ls        pktsetup  strace
cat       gawk     lspci    poweroff  swapoff
cdrecord  gpm      lvm      ps        swapon
chmod     grep     mc       raidautorun sysinfo
chown     growisofs mdadm    readcd    tar
chroot    grub     mkdir    reboot    tune2fs
cp        gunzip   mke2fs   rm        udev
dd        halt     mknod   rmmmod    udevinfo
df        hexdump  mkswap   route     udevstart
```

```
dmesg      hotplug  more      scp        umount
dmraid     ifconfig mount     scsi_id    uuidgen
e2fsck     init      mtx        sed        vconfig
e2label   insmod    mv         sg_map26   vi
echo       iscsiadm parted    sh         zcat
egrep      kill      pccardctl sleep
fdisk      kpartx    ping       ssh
fsck       ln        pktsetup  sshd
```

7.2 Nástroj Acronis Recovery Expert

Acronis Recovery Expert je snadno ovladatelný nástroj umožňující obnovu svazků na základním disku MBR, které byly omylem odstraněny nebo poškozeny selháním hardwaru nebo softwaru.

Pokud jsou svazky poškozeny a počítač se nepodaří spustit, například po výpadku proudu nebo systémové chybě, použijte zaváděcí verzi aplikace Acronis Disk Director a spusťte nástroj Acronis Recovery Expert. Pomůže vám obnovit zaváděcí sektory a tabulky diskových oddílů na pevných discích, díky čemuž bude možné systém opět zavést.

Nástroj Recovery Expert se nejprve pokusí obnovit svazky „tak jak jsou“, logické svazky budou tedy obnoveny jako logické a primární jako primární. Pokud primární svazek nebude moci obnovit jako primární, bude obnoven jako logický. Jestliže logický svazek nebude moci obnovit jako logický, bude obnoven jako primární.

Jak spustit nástroj Acronis Recovery Expert

V horní nabídce vyberte příkaz **Nástroje > Acronis Recovery Expert**.

Obnova svazků v automatickém režimu

Automatický režim se snadno používá a vyžaduje minimální úsilí. Aplikace se pokusí nalézt a obnovit všechny odstraněné svazky na všech základních discích.

1. V okně **Režim obnovení** vyberte možnost **Automaticky**.
2. V okně **Hledání smazaných diskových oddílů** vyhledá nástroj Acronis Recovery Expert odstraněné svazky na všech základních discích. Nástroj Acronis Recovery Expert nejprve zkontroluje, zda je na discích nepřidělené místo. Pokud ne, zobrazí se výzva k ukončení nástroje Recovery Expert. Jestliže bude nepřidělené místo nalezeno, začne nástroj Recovery Expert hledat stopy po odstraněných svazcích.

Nástroj Recovery Expert bude hledat zaváděcí sektory na začátku každé strany všech cylindrů na všech discích. Zaváděcí sektor je první sektor svazku obsahující informace o svazku i po jeho odstranění. Pokud je nalezen odstraněný svazek, zobrazí se v seznamu svazků. Hledání bude pokračovat, dokud nebudou prohledány všechny zbývající disky. Po dokončení hledání se aktivuje tlačítko **Další**, pomocí něhož se můžete přepnout do dalšího okna.

Poznámka: V automatickém režimu nelze vybrat svazky, které se mají obnovit. Nástroj Acronis Recovery Expert obnoví všechny nalezené odstraněné svazky.

Pokud bude hledání dokončeno bez výsledků, můžete určit, zda se má provést hledání pomocí metody **Plné** nebo se má hledání spolu s aplikací ukončit. Při použití úplné metody aplikace

kontroluje všechny sektory na všech pevných discích. Tato kontrola je důkladnější a její provedení tedy trvá déle. Jestliže nebudou žádné svazky nalezeny ani úplnou metodou, zobrazí se výzva k zavření nástroje Recovery Expert.

3. V okně **Obnovené svazky** se v rámci struktury svazků pevného disku zobrazí svazky k obnovení. Zkontrolujte, zda jsou požadované svazky správně umístěny ve struktuře pevného disku, a klikněte na tlačítko **Další**.
4. Kliknutím na tlačítko **Pokračovat** zahájíte obnovu svazků.

Obnova svazků v ručním režimu

Ruční obnovení umožňuje plné využití možností obnovy svazků. Budete moci určit metodu hledání, prohledávané disky a svazky, které se mají obnovit.

1. V okně **Režim obnovení** vyberte možnost **Ruční**.
2. V okně **Výběr nepřiděleného prostoru** vyberte nepřidělené místo na základních discích, kde byly umístěny odstraněné svazky. Pokud si nejste umístěním odstraněných svazků jistí, vyberte nepřidělené místo na všech základních discích.
3. V okně **Metoda hledání** vyberte jednu z možností:
 - **Rychlé** – (doporučeno) zkontroluje začátek každé strany všech cylindrů na vybraných discích. Trvá kratší dobu a ve většině případů najde všechny odstraněné svazky.
 - **Plné** – zkontroluje pro systém souborů na vybraných discích všechny sektory. Tato metoda je důkladnější a její provedení trvá mnohem déle než metoda **Rychlé**.
4. V okně **Hledání smazaných svazků** vyhledá nástroj Acronis Recovery Expert odstraněné svazky na všech vybraných pevných discích. Pokud je nalezen odstraněný svazek, zobrazí se v seznamu svazků. Hledání bude pokračovat, dokud nebudou prohledány všechny zbývající disky. Jestliže nebyly nalezeny žádné svazky, zobrazí se výzva k ukončení nástroje Recovery Expert.

Aplikace může nalézt i protínající se svazky, tedy svazky, které byly na disku vytvořeny a smazány v různou dobu. Každý další svazek přidělí volný prostor v místě dříve odstraněného svazku, ale ne na jeho začátku. Obnovit lze pouze jeden z protínajících se svazků.

Na rozdíl od automatického režimu obnovy nemusíte v ručním režimu čekat na dokončení hledání. Jakmile jsou nalezené svazky přidány do seznamu, je možné je vybrat k okamžitému obnovení. Po výběru svazku se jeho stav změní na **Obnovený** a aktivuje se tlačítko **Další**.

5. V okně **Obnovené svazky** se zobrazí svazky, které mají být obnoveny, v rámci struktury svazků pevného disku a jsou označeny ikonou v pravém horním rohu jeho obdélníku. Zkontrolujte, zda jsou všechny vybrané svazky správně umístěny ve struktuře pevného disku, a klikněte na tlačítko **Další**.
6. Kliknutím na tlačítko **Pokračovat** zahájíte obnovu svazků.

7.3 Acronis Disk Editor

Acronis Disk Editor je profesionální nástroj, který provádí řadu operací na pevném disku: obnovuje zaváděcí záznamy, opravuje strukturu souborů a složek, hledá ztracené clustery, odstraňuje z disku kódy počítačových virů a mnohem více. Tato aplikace může mnoho nabídnout i počítačovým začátečníkům. Například ji lze použít k výukovým účelům.

Práce s aplikací Acronis Disk Editor vyžaduje důkladné pochopení struktury pevného disku, systémů souborů, operačních systémů, schémat rozdělení a principů uspořádání úložiště dat. Cílem této dokumentace není detailní pokrytí všech pokynů týkající se uspořádání úložiště dat a interakce pevných disků s operačními systémy a aplikacemi.

Při práci s disky a svazky byste měli vědět, co provádíte. Znepřístupněním dat můžete snadno narušit integritu informací na disku. Také můžete vážným způsobem poškodit funkčnost počítače (operační systém nebude možné zavést nebo přestanou fungovat některé aplikace).

V této části

Začínáme s nástrojem Acronis Disk Editor	65
Hlavní okno, nabídka a ovládací prvky	65
Úprava disků	66
Zobrazení.....	67
Hledání	67
Příklady použití.....	68

7.3.1 Začínáme s nástrojem Acronis Disk Editor

Jak spustit nástroj Acronis Disk Editor

1. Připojte konzolu k počítači, kde je nainstalován agent Acronis aplikace Disk Director.
2. V oblasti správy disku klikněte pravým tlačítkem na disk nebo svazek a poté klikněte na příkaz **Upravit**. Tím spustíte nástroj Acronis Disk Editor, který nabízí přístup ke všem svým operacím.

Rozdíl mezi výběrem celého disku nebo pouze svazku je následující:

- Pokud vyberete celý disk, budete moci zobrazit a upravit strukturu uchovávání dat celého disku – tabulku diskových oddílů, tabulku FAT všech svazků disku, kořenovou složku, datovou oblast.
- Výběr svazku vám umožňuje zobrazit a upravit pouze strukturu úložiště dat tohoto svazku – tabulku FAT, kořenovou složku a datovou oblast svazku.

7.3.2 Hlavní okno, nabídka a ovládací prvky

Hlavní okno zobrazuje čísla disku a sektoru, kde je umístěn vnitřní kurzor aplikace.

Nabídka nástroje Acronis Disk Editor obsahuje následující položky:

- **Disk** – umožňuje procházet vlastnosti vybraného disku.
- **Upravit** – umožňuje manipulovat s bloky vybraných svazků pevného disku. Také umožňuje ukládání obsahu sektoru disku po úpravě.
- **Zobrazit** – umožňuje vybrat režim zobrazení ke vhodnějšímu znázornění dat. Ve výchozím nastavení hlavní okno aplikace zobrazí vybraný svazek nebo disk v hexadecimálním režimu (Hex).
- **Hledání** – umožňuje hledat ve svazku (nebo na pevném disku) jakýkoliv řádek (nebo jakoukoliv sekvenci znaků) a přejít do určitého sektoru na disku podle jeho absolutního offsetu.
- **Nápověda** – umožňuje získat nápovědu k oknu editoru, informace o výrobci aplikace a verzi.

Použití ovládacích prvků

Všechny operace jsou dostupné v nabídce, nejčastěji používané operace jsou dostupné na **panelu nástrojů**.

Téměř všechny hlavní funkce aplikace (nebo položek v nabídce) jsou přístupné pomocí kláves **F1, F2, ... F10** a klávesových zkratk **Ctrl+O, Ctrl+F, Alt+P** atd. Například dialogové okno hledání řádků ve svazcích a na pevných discích se provádí klávesovou zkratkou **Ctrl+F**. Do sektoru můžete přejít podle jeho absolutního offsetu stisknutím klávesové zkratky **Alt+P**. Mezi různými režimy zobrazení hlavního okna můžete přepínat. Například stisknete klávesu **F2** pro režim zobrazení Jako

Hexa, **F6** pro režim zobrazení Jako tabulku diskových oddílů, **F7** pro režim zobrazení Jako zaváděcí sektor. K dispozici jsou i další klávesové zkratky.

Seznam kódování je určen k tomu, aby bylo možné si správně vyložit obsah sektorů pevného disku. Po výběru potřebného kódování bude možné zobrazit správně interpretovaný obsah sektorů v hexadecimálním režimu v pravé části hlavního okna aplikace.

7.3.3 Úprava disků

Nabídka **Upravit** vám umožňuje přistupovat k hlavním operacím s bloky daných sektorů na pevném disku. Data na pevném disku lze upravovat přímo v polích v jakémkoliv režimu zobrazení – viz Zobrazit (str. 67).

Zvažme úpravu disku v režimu zobrazení **Jako Hexa**.

Výběr dat

Jakýkoliv režim zobrazení vám umožňuje vybrat bloky sektorů na disku myší nebo klávesnicí.

Chcete-li v režimu Hex vybrat bloky, proveďte následující postup:

- **Použití myši.** Umístěte kurzor myši na potřebný bajt sektoru a přetažením vytvořte výběr bloku kolem všech bajtů, které chcete vybrat.
- **Použití klávesnice.** Umístěte kurzor na příslušný bajt sektoru. Stiskněte a podržte stisknutou klávesu **Shift** a pomocí kláves šipek (nebo kláves **Page Up** a **Page Down**) proveďte výběr.

***Rada:** Stisknutím klávesy **End** společně s klávesou **Shift** vyberete celý sektor disku. Chcete-li vybrat všechny sektory disku, stiskněte klávesovou zkratku **Ctrl+A**.*

Úprava dat na disku

Přesuňte kurzor na blok, který chcete upravovat, do hexadecimální nebo znakové oblasti v hlavním okně. Poté zadejte požadovanou hodnotu. V ostatních režimech zobrazení byste měli hodnoty upravovat v příslušných polích.

Pomocí příkazu **Zpět** v nabídce zrušíte jednu nebo více posledních změn. Příkazem **Zpět vše** zrušíte všechny provedené změny.

Uložení změn

Změny, které provedete, nebudou na daný sektor disku použity okamžitě. Kliknutím na tlačítko **Uložit sektor** změny použijete.

***Upozornění:** Po uložení změn je nebudete moci vrátit.*

Pokud změny neuložíte, budou odmítnuty. Jestliže provedete změny v sektoru pevného disku a rozhodnete se editor ukončit bez uložení, zobrazí se výzva k uložení změn.

Zápis bloku ze souboru

Položka nabídky **Zápis do souboru** vám umožňuje uložit vybraný blok do souboru.

Je dobrým zvykem vybrané bloky před začátkem úpravy uložit. Pomůže vám to vrátit zpět změny v daných sektorech pevného disku a obnovit data.

Jak uložit blok sektoru disku do souboru

1. Vyberte blok, který chcete uložit, a poté klikněte na možnost **Zápis do souboru**.

2. V okně **Zápis do souboru** klikněte na tlačítko **Procházet** a zadejte cestu a název souboru.
3. Kliknutím na tlačítko **OK** soubor uložte.

Tip: Výběr lze provést přímo v okně **Zápis do souboru**: Do pole **Velikost** zadejte počet bajtů, které budou vybrány od aktuální pozice kurzoru.

Čtení bloku ze souboru

Položka **Čtení ze souboru** vám umožňuje číst bloky z uložených souborů a vložit je do sektoru disku.

Jak číst blok ze souboru

1. Umístěte kurzor na příslušný bajt sektoru a klikněte na tlačítko **Čtení ze souboru**.
2. V okně **Čtení ze souboru** klikněte na tlačítko **Procházet** a vyberte soubor.
3. Klikněte na tlačítko **OK**. Obsah souboru se vloží do sektoru od aktuální pozice kurzoru.
4. Kliknutím na možnost **Uložit sektor (Ctrl+S)** uložte změny.

7.3.4 Zobrazení

Informace o discích a svazcích v okně Acronis Disk Editor lze zobrazovat a upravovat v několika režimech zobrazení. Vhodný režim zobrazení lze vybrat pomocí nabídky **Zobrazit**.

Editor nabízí sedm režimů zobrazení:

- HEX (hexadecimální režim),
- tabulka diskových oddílů,
- zaváděcí sektor FAT16,
- zaváděcí sektor FAT32,
- info sektor FAT32 FS,
- zaváděcí sektor NTFS,
- složka FAT.

Hexadecimální režim zobrazení je hlavní a nejuniverzálnější. Další režimy zobrazování vám umožňují pracovat s dekodovanými hodnotami bajtů nebo skupin bajtů. Uvidíte části sestavy úložiště dat disku při vytváření standardního svazku disku a jeho formátování a při vytváření souborů a složek.

Navíc v nabídce **Zobrazit** můžete skrýt nebo zobrazit stavový řádek a panel nástrojů.

7.3.5 Hledání

Nabídka **Hledání** umožňuje hledat na disku řádek a přejít na diskový sektor podle jeho absolutního offsetu.

Řádek k vyhledávání lze zadat buď jako znakovou, nebo jako číselnou šestnáctkovou (hexadecimální) hodnotu. Během hledání můžete ignorovat velikost písmen a vyhledávat daný řádek v daném offsetu uvnitř sektoru.

Data na disku jsou interpretována podle vybraného kódování. Pokud jste vybrali režim vyhledávání bez rozlišení malých a velkých písmen, velikost znaků a diakritika budou ignorovány.

Po dokončení procesu hledání bude aktuální pozice přemístěna tam, kde byl řádek nalezen nebo zůstane na stejném místě, pokud žádné řádky nalezeny nebyly. Další řádek můžete vyhledat stisknutím klávesy **F3**.

Na potřebný sektor je možné přejít podle jeho absolutního offsetu výběrem možnosti **Přejít na** v nabídce (nebo stisknutím klávesové zkratky **Alt+P**).

Přechod provedete zadáním absolutního offsetu sektoru nebo čísel cylindru, hlavy a sektoru. Vypsané parametry jsou vázány tímto výrazem:

$$(CYL \times HDS + HD) \times SPT + SEC - 1,$$

kde CYL, HD a SEC jsou čísla cylindru, hlavy a sektoru v souřadnicích CHS (Cylinder-Head-Sector); HDS je počet hlav na disk a SPT je počet hlav na stopu.

Do předchozího sektoru je možné se vrátit výběrem položky **Zpět** v nabídce **Hledání** (nebo stisknutím klávesové zkratky **Ctrl + B**).

7.3.6 Příklady použití

V tomto tématu je uvedeno, jak používat nástroj Acronis Disk Editor v nejběžnějších situacích.

Ochrana a obnova záznamu MBR

Tento příklad lze použít u základních disků, jejichž schéma rozdělení na diskové oddíly je MBR.

Záznam MBR (Master Boot Record) se nachází na prvním sektoru pevného disku a ukládá informace o rozdělení pevného disku a kódu, který je nahráván se systémem BIOS. Informace uložené v záznamu MBR jsou klíčové k zavádění počítače.

Pokud je kód MBR poškozen virem napadajícím zaváděcí sektor nebo lidskou chybou, počítač nebude možné zavést a nebude možné ani přistupovat k datům uloženým na pevných discích.

Tím, že budete mít uloženou kopii kódu MBR na bezpečném místě, počítač před podobnými událostmi ochráníte. I když váš počítač nelze zavést normální cestou, můžete jej zavést pomocí zaváděcího média vytvořeného Nástrojem pro tvorbu zaváděcích médií Acronis. Ze zaváděcího média můžete spustit Acronis Disk Editor a obnovit kód MBR z dříve uložené kopie. Počítač bude tedy opět možné bez problémů zavést.

Následující postup popisuje, jak lze uložit kopii kódu MBR a obnovit jej v případě selhání.

Krok 1. Uložení záznamu MBR

1. V aplikaci Acronis Disk Director klikněte pravým tlačítkem na disk, jehož kód MBR chcete uložit, a poté klikněte na příkaz **Upravit**.
2. V aplikaci Acronis Disk Editor stisknutím klávesy **F2** přepněte režim zobrazení na Hex.
3. Umístěte kurzor na úplný začátek prvního bajtu sektoru (absolutní sektor 0 nebo 0000 v Hex). Poté podržte stisknutou klávesu **Shift** a pomocí šipek vyberte prvních 445 bajtů sektoru. Tím vyberete kód MBR a signaturu disku.
Tip. Přesná pozice kurzoru se zobrazí v poli **Pozice** na stavovém řádku (v pravém dolním rohu okna).
4. Vyberte položku **Zápis do souboru** v nabídce **Upravit**.
5. V okně **Zápis do souboru** klikněte na tlačítko **Procházet** a zadejte cestu a název souboru.
6. Kliknutím na tlačítko **OK** soubor uložte.

Krok 2. Obnovení záznamu MBR

1. Abyste mohli obnovit systém v případě selhání, vytvořte zaváděcí médium. Postup vytváření zaváděcích médií pomocí Nástroje pro tvorbu zaváděcích médií Acronis je popsán v tématu Jak vytvořit zaváděcí médium.

2. Zavedte počítač ze zaváděcího média a spusťte aplikaci Acronis Disk Director.
3. Klikněte pravým tlačítkem na disk, jehož záznam MBR chcete obnovit, a poté klikněte na tlačítko **Upravit**.
4. V aplikaci Acronis Disk Editor stisknutím klávesy **F2** přepněte režim zobrazení na Hex.
5. Umístěte kurzor na úplný začátek prvního bajtu sektoru (absolutní sektor 0 nebo 0000 v Hex) a poté klikněte na možnost **Čtení ze souboru**.
6. V okně **Čtení ze souboru** klikněte na tlačítko **Procházet** a zadejte cestu k souboru a kód MBR.
7. Klikněte na tlačítko **OK**. Obsah souboru se vloží do sektoru od aktuální pozice kurzoru.
8. Stisknutím klávesové zkratky **Ctrl+S** uložte změny.
9. Restartujte počítač.

Kopírování kódu MBR na jiný disk

Tento příklad lze použít u základních disků, jejichž schéma rozdělení na diskové oddíly je MBR.

Pokud přesouváte systémový svazek z tohoto disku na cílový disk, který nemá kód MBR nebo má odlišný zavaděč, je nutné kód MBR zdrojového disku zkopírovat.

Jak zkopírovat kód MBR na jiný disk

1. V aplikaci Acronis Disk Director klikněte pravým tlačítkem na zdrojový disk, jehož kód MBR chcete kopírovat, a poté klikněte na tlačítko **Upravit**.
2. V aplikaci Acronis Disk Editor stisknutím klávesy **F2** přepněte režim zobrazení na Hex.
3. Umístěte kurzor na úplný začátek prvního bajtu sektoru (absolutní sektor 0 nebo 0000 v Hex). Poté podržte stisknutou klávesu **Shift** a pomocí šipek vyberte prvních 445 bajtů sektoru. Tím vyberete kód MBR a signaturu disku.
Tip. Přesná pozice kurzoru se zobrazí v poli **Pozice** na stavovém řádku (v pravém dolním rohu okna).
4. Vyberte položku **Zápis do souboru** v nabídce **Upravit**.
5. V okně **Zápis do souboru** klikněte na tlačítko **Procházet** a zadejte cestu a název souboru.
6. Kliknutím na tlačítko **OK** soubor uložte.
7. Stisknutím kláves **Alt+F4** ukončíte aplikaci Acronis Disk Editor.
8. V aplikaci Acronis Disk Director klikněte pravým tlačítkem na cílový disk, na který chcete zkopírovat kód MBR, a poté klikněte na tlačítko **Upravit**.
9. V aplikaci Acronis Disk Editor stisknutím klávesy **F2** přepněte režim zobrazení na Hex.
10. Umístěte kurzor na úplný začátek prvního bajtu sektoru (absolutní sektor 0 nebo 0000 v Hex) a poté klikněte na tlačítko **Čtení ze souboru**.
11. V okně **Čtení ze souboru** klikněte na tlačítko **Procházet** a zadejte cestu k souboru obsahující kód MBR.
12. Klikněte na tlačítko **OK**. Obsah souboru bude vložen do sektoru od aktuální pozice kurzoru.
13. Stisknutím klávesové zkratky **Ctrl+S** uložte změny.
14. Restartujte počítač.

Spolehlivé smazání dat na disku

Pevné disky mohou obsahovat značné množství důvěrných informací. Uživatelé často zapomínají, že důvěrné informace je nutné úplně zničit a znemožnit tak neoprávněný přístup. Prosté odstranění starého souboru nestačí.

Nástroje Windows nezaručují spolehlivé smazání dat. Odstraněné soubory mohou být snadno obnoveny. Formátování a dokonce i odstranění diskového oddílu ponechává obsah sektorů pevného disku v původním stavu.

Acronis Disk Editor lze použít jako jednoduchý spolehlivý nástroj k úplnému odstranění dat na pevném disku.

Jak bezpečně smazat data na disku

1. V aplikaci Acronis Disk Director klikněte pravým tlačítkem na disk, jehož data chcete bezpečně smazat, a poté klikněte na příkaz **Upravit**.
2. V okně Acronis Disk Editor stisknutím klávesy **F2** přepněte režim zobrazení na Hex.
3. Umístěte kurzor na úplný začátek prvního bajtu sektoru (absolutní sektor 0 nebo 0000 v Hex). Poté stisknutím klávesové zkratky **Shift+Ctrl+End** vyberte zbytek sektorů disku.
4. Klikněte na tlačítko **Vyplnit** a zadejte hodnotu 0 (nula).
5. Klikněte na tlačítko **OK** a poté operaci potvrďte.

Buďte opatrní! Po potvrzení operace budou všechna data na disku bezpečně smazána a vy je nebudete moci obnovit, pokud nebudete mít zálohu disku provedenou pomocí jednoho z řešení nabízeného společností Acronis.

Obnovení odstraněných souborů

Acronis Disk Editor lze použít k obnovení odstraněných souborů dokonce i po formátování nebo odstranění svazku.

Soubor lze obnovit pouze v případě, že:

- byl uložen spojitě jako jednotka na daném svazku, tedy by soubor neměl být fragmentován;
- nebyl přepsán jinými daty.

Obnovení souborů pomocí nástroje Acronis Disk Editor je poněkud obtížné a vyžaduje znalost práce s hexadecimálním editorem. Chcete-li soubor obnovit, je třeba o něm získat určité rozlišující informace v hexadecimálním zobrazení. Tyto informace vám pomohou nalézt soubor při prohledávání v hexadecimálním zobrazení.

Následující příklad popisuje, jak obnovit několik obrázků ve formátu JPEG z formátovaného svazku.

Předpoklady:

1. Soubory se nacházely na svazku Data (G:) před formátováním.
2. Tyto obrázky byly vyfoceny určitým typem fotoaparátu.
3. Soubory byly uloženy jako jednotky a nebyly přepsány dalšími daty.

Jak obnovit soubory

1. Ve správci souborů, který podporuje Hex, otevřete existující soubor JPEG podobný odstraněnému souboru. Naším cílem bude nalézt informace, pomocí kterých lze rozlišit tyto soubory JPEG mezi ostatními daty na svazku.

Otevřeme podobný obrázek JPEG, který byl vyfocen stejným fotoaparátem, v režimu Hex s kódováním Western (Windows). Jak můžeme vidět ve znakové oblasti, tento soubor JPEG začíná asi takto:

```
...JFIF....H.H...
```

a končí asi takto:

```
...OLF...
```

Ve většině případů fotoaparát při pořizování snímku zapíše informace o výrobci do každého souboru JPEG. Tato informace se většinou ukládá na začátek každého souboru. Pokud tedy známe začátek a konec souboru a máme informace o výrobci, máme dostatek informací, abychom soubory JPEG rozlišili.

2. V aplikaci Acronis Disk Director klikněte pravým tlačítkem na formátovaný svazek G:, kde byl uložen soubor, který potřebujete obnovit, a poté klikněte na možnost **Upravit**.
3. V okně Acronis Disk Editor stisknutím klávesy **F2** přepněte režim zobrazení na Hex. Poté vyberte na panelu nástrojů kódování **Western (Windows)**.
4. Stiskněte klávesovou zkratku **Ctrl+F**. Poté do pole vyhledávání zadejte hodnotu *JFIF*. Pokud tato hodnota není nalezena, podívejte se na řádky níže, které popisují informace o výrobci fotoaparátu. Jestliže neobsahuje informace, které hledáme, měli bychom hledat další položku *JFIF*, dokud nenajdeme tu, kterou hledáme.
5. Jakmile požadovaná data najdete, proveďte následující výběr.
Vyberte začátek sektoru, kde se objevuje kombinace písmen *JFIF*. Poté podržte klávesu **Shift** a pomocí šipek (nebo kláves **Page Up** a **Page Down**) vyberte zbytek sektorů až do konce sektoru, kde se nachází kombinace písmen *OLF*.
6. Vyberte položku **Zápis do souboru** v nabídce **Upravit**.
7. V okně **Zápis do souboru** klikněte na tlačítko **Procházet** a zadejte cestu a název souboru. Například *C:\obr_1.jpeg*.
8. Kliknutím na tlačítko **OK** soubor uložte.
9. V libovolném prohlížeči obrázků otevřete tento soubor. Pokud obrázek vidíte, udělali jste všechno správně. Pokud obrázek nevidíte, zkontrolujte, zda jste data obrázku vybrali přesně podle kroku 5.

Chcete-li obnovit další soubor JPEG, opakujte kroky 4–9.

8 Slovníček

A

Aktivní svazek

Je svazek, ze kterého se spouští počítač.

Pokud není v počítači nainstalován jiný operační systém než Windows, je aktivní svazek většinou stejný jako systémový svazek (str. 81).

Když je v počítači nainstalován jiný operační systém než Windows, například Linux, může být aktivním svazkem svazek, na kterém je uložen program zvaný zavaděč, například GRUB.

Aktivní svazek může být primární svazek (str. 78) (na základním disku) nebo jednoduchý svazek (str. 75) (na dynamickém disku).

Na disku může být aktivní pouze jeden svazek.

Aktivní svazek na základním disku se také označuje jako aktivní diskový oddíl.

Alokační jednotka

Viz Cluster (str. 72).

B

Blok

Viz Sektor (str. 79).

C

Cizí disk

Je dynamický disk, který je částí cizí skupiny dynamických disků (str. 72).

Cizí skupina dynamických disků

Je skupina dynamických disků, která není pro aktuálně spuštěný operační systém nativní.

Chcete-li takové disky používat, je nutné je importovat do existující skupiny disků v počítači.

Cluster

Je alokační jednotka diskového prostoru k ukládání souborů v systému souborů.

Každý neprázdný soubor zabírá jeden nebo více clusterů.

Typická velikost clusteru jsou 4 KB. Při formátování svazku lze určit velikost jeho clusterů.

Menší clustery umožňují efektivní ukládání malých souborů, protože snižují podíl nevyužitého místa na disku; větší soubory jsou však na takovém svazku více fragmentované, což prodlužuje čas nutný k přístupu k nim.

Cluster je známý také jako alokační jednotka.

Fyzicky je cluster tvořen jedním nebo více (většinou osmi) sektory disku.

Cylindr

Je skupina všech stop (str. 80) na všech magnetických vrstvách pevného disku (str. 77), ke které lze přistoupit bez nutnosti pohybovat magnetickou hlavou.

Přístup k datům uvnitř jednoho cylindru je mnohem rychlejší než přesun hlavičky z jednoho cylindru na jiný.

D

Defragmentace

Je proces přeuspořádání souborů na svazku snižující fragmentaci (str. 74), což urychluje přístup k souboru.

Disk

Je úložné zařízení (většinou magnetické úložné médium) připojené k počítači.

Mezi disky patří například pevné disky a diskety.

Disk GPT

Disk, jehož schématem rozdělení na diskové oddíly (str. 79) je tabulka diskových oddílů GUID (GPT).

Disky GPT jsou většinou používány v 64bitových operačních systémech, například Windows XP Professional x64 Edition.

Viz také Disk MBR (str. 73).

Disk MBR

Je disk, jehož schématem rozdělení na diskové oddíly (str. 79) je hlavní zaváděcí záznam (MBR).

Disky MBR jsou většinou používány v 32bitových operačních systémech, například Windows XP Professional.

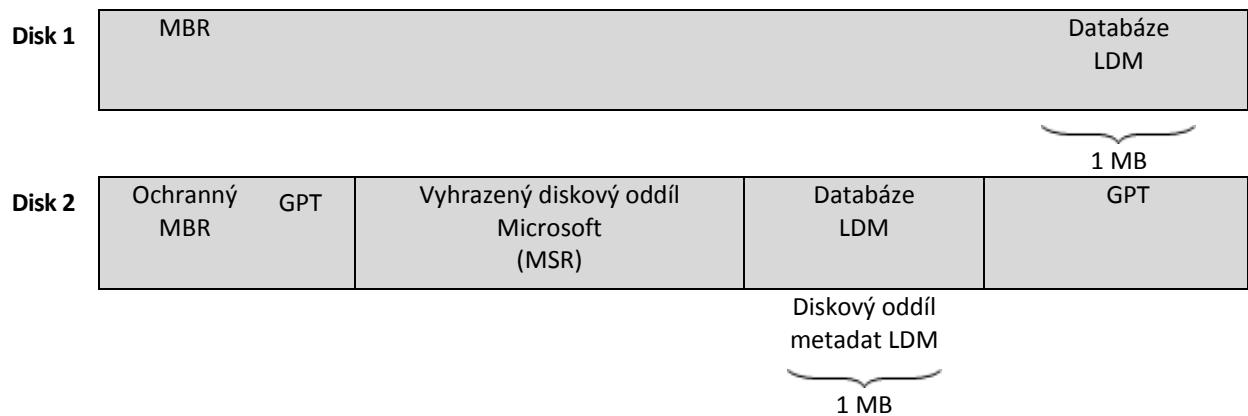
Dynamický disk

Je pevný disk spravovaný správcem logických disků (LDM), který je v operačním systému Windows dostupný od verze Windows 2000.

Pomocí správce LDM lze pružně přidělovat svazky na disku, aby byly odolné proti chybám, měly vyšší výkon nebo větší velikost svazků.

Dynamický disk může využívat schéma rozdělení na diskové oddíly (str. 79) s hlavním zaváděcím záznamem (MBR) nebo tabulkou diskových oddílů GUID (GPT).

Každý dynamický disk obsahuje skrytou databázi, do které správce LDM ukládá konfiguraci všech dynamických svazků ve skupině disků, což zajišťuje větší spolehlivost úložiště. Na disku MBR zabírá tato databáze poslední 1 MB disku. Na disku GPT vytvoří systém Windows samostatný diskový oddíl pro metadata správce LDM, pro něž se použije místo z vyhrazeného diskového oddílu Microsoft (MSR).



Dynamický disk MBR (Disk 1) dynamický disk GPT (Disk 2).

Další informace o dynamických discích naleznete ve znalostní databázi společnosti Microsoft v článcích:

Disk Management (Windows XP Professional Resource Kit)
<http://technet.microsoft.com/cs-cz/library/bb457110.aspx>

816307 Doporučené postupy pro používání dynamických discích v počítačích se systémem Windows Server 2003 <http://support.microsoft.com/kb/816307>.

Dynamický svazek

Je svazek na jednom nebo více dynamických discích.

Dynamické svazky nabízejí v porovnání se základními svazky více možností, ale starší operační systémy (například Windows 98) s nimi nemusí umět pracovat.

Různé typy dynamických svazků jsou vhodné k různým účelům. Můžete například:

- Zvětšit velikost svazku za hranici kapacity jednoho disku pomocí rozloženého svazku.
- Snížit přístupový čas k souborům pomocí prokládaného svazku.
- Dosáhnout odolnosti proti chybám pomocí zrcadleného svazku.

Úplný seznam typů svazků naleznete v tématu Typ svazku (str. 82).

F

Formátování

Je proces tvorby systému souborů na svazku.

Po formátování lze na svazek ukládat soubory a složky.

Fragmentace

Je rozptýlení částí souboru v různých oblastech svazku.

V důsledku přidávání, odstraňování a změn souborů mohou soubory zabírat na svazku více nesouvislých částí. Přístup k takovým souborům trvá déle.

Defragmentací (str. 73) se zlepší přístupová doba tak, že se z fragmentovaných souborů vytvoří souvislé soubory.

Fyzický disk

Je disk (str. 73), který je fyzicky samostatným zařízením. Diskety, pevné disky a disky CD-ROM jsou tedy fyzické disky.

H

Hlavní svazek

Je jeden ze dvou slučovaných svazků, na který se umístí soubory a složky druhého svazku.

Po sloučení dvou svazků do jednoho má výsledný svazek stejné písmeno disku a jmenovku svazku jako hlavní svazek.

Hlavní zaváděcí záznam (sektor)

Je první sektor (str. 79) na pevném disku (str. 77).

V tomto sektoru jsou většinou uloženy informace o rozdělení pevného disku na diskové oddíly (str. 78). Obsahuje také malý program, který zahájí zavádění (str. 83) systému počítače.

Hlavní zaváděcí záznam (schéma rozdělení na diskové oddíly)

Je jedním ze dvou schémat diskových oddílů na disku. Viz Schéma rozdělení na diskové oddíly (str. 79).

CH

Chybný cluster

Je cluster (str. 72), který obsahuje jeden nebo více chybných sektorů (str. 75).

Na takový cluster není možné data ukládat, ani je z něj načítat.

Chybný sektor

Je sektor (str. 79), který nemůže uchovávat zapsané informace například z důvodu fyzického poškození nebo stárnutí magnetické vrstvy.

I

Inicializace

Je proces registrace disku v operačním systému.

Během inicializace se disku přiřadí schéma rozdělení na diskové oddíly (str. 79) (MBR nebo GPT) a typ (základní nebo dynamický).

Inicializace se většinou provádí po přidání nového pevného disku do počítače.

J

Jednoduchý svazek

Je svazek (str. 80) skládající se z diskového prostoru jednoho dynamického disku (str. 73).

Fyzicky může jednoduchý svazek zabírat více oblastí diskového prostoru, které lze považovat za jednu spojitou oblast.

Když jednoduchý svazek rozšíříte na jiný disk, stane se ze svazku rozložený svazek (str. 79). Pokud jednoduchému svazku přidáte zrcadlení, stane se z něj zrcadlený svazek (str. 84).

Jednotka

Je fyzické zařízení pro přístup k informacím na disku (str. 73).

Mezi jednotky patří například jednotky pevných disků (str. 77) a disketové jednotky.

Jmenovka svazku

Je nepovinný název, který může být přidělen svazku (str. 80) kvůli jeho snadné identifikace uživatelem.

Délka jmenovky svazku závisí na jeho systému souborů (str. 81). Systém souborů NTFS například podporuje jmenovky svazků o délce až 32 znaků.

Některé systémy souborů, například FAT16 a FAT32, neumožňují používat ve jmenovkách svazků určité znaky – například dvojtečku (:) nebo uvozovky (").

K

Kořenová složka

Je složka (str. 80), v níž začíná strom složek systému souborů (str. 81).

Pozici souboru (str. 80) ve stromu složek lze jednoznačně popsat, pokud se začne od kořenové složky a postupně se vyjmenují všechny mezilehlé vnořené složky, například: `\Windows\System32\Vmm32.vxd`.

V takovém případě je složka Windows podsložkou kořenové složky, složka System32 je podsložkou složky Windows a soubor Vmm32.vxd je umístěn ve složce System32.

L

Logický disk

Viz Logický svazek (str. 76).

Logický svazek

Je svazek, který je umístěný na základním disku MBR (str. 73) a není primárním svazkem (str. 78).

Logické svazky slouží většinou k ukládání uživatelských dat a souborů používaných nainstalovanými operačními systémy.

Na rozdíl od počtu primárních svazků je počet logických svazků na disku neomezený.

Logický svazek se také označuje jako logický disk.

N

Nepřidělený prostor

Je místo na disku dostupné k tvorbě nového svazku (případně jeho části) nebo rozšíření existujícího svazku.

Nezaměňujte tento pojem s volným místem (str. 82) na disku.

O

Odkládací soubor

Je soubor (str. 80), který operační systém používá k ukládání dat, která se nevejdou do fyzické operační paměti počítače.

Použití odkládacích souborů umožňuje spuštění více aplikací současně, které by jinak nebylo kvůli omezené paměti možné. Operační systém odkládá aktuálně nevyužívaná data do odkládacího souboru a v případě potřeby je načítá z odkládacího souboru zpět do paměti.

Odkládací soubor se také označuje jako stránkovací soubor.

Odolnost proti chybám

Je schopnost svazku zajistit integritu dat po selhání hardwaru.

Odolnost proti chybám je většinou zajištěna zavedením redundance dat, která umožňuje zachovat data v případě selhání jednoho z pevných disků obsahujících svazek.

Mezi svazky odolné proti chybám patří zrcadlené (str. 84) svazky a svazky RAID-5.

P

Pevný disk

Je jednotka pro ukládání dat vybavená vlastní elektronikou, která je tvořena několika magnetickými kotouči rotujícími synchronně na hřídeli.

Pevné disky mají relativně velkou kapacitu a vysoké rychlosti čtení a zápisu.

Pevný disk se také označuje jako jednotka pevného disku.

Písmeno disku

Viz Písmeno svazku (str. 77).

Písmeno svazku

Je písmeno, například C, které operační systém Windows přiřadí svazku, aby bylo možné vyhledávat soubory a složky na něm uložené.

Písmeno svazku se většinou přiřadí při jeho formátování. Později jej lze také přiřadit, změnit nebo odstranit bez ovlivnění dat svazku.

Písmeno svazku se také označuje jako písmeno disku.

Počítač

Je fyzický nebo virtuální počítač, který lze jednoznačně identifikovat podle instalace operačního systému.

Primární diskový oddíl

Viz Primární svazek (str. 78).

Primární svazek

Je svazek umístěný v části základního disku (str. 82), který funguje, jako by byl na samostatném pevném disku.

Na primární svazky se většinou ukládají soubory potřebné ke spuštění počítače nebo operačního systému. Mnoho operačních systémů lze spustit pouze z primárního svazku.

Počet primárních svazků na disku je omezen a závisí na schématu rozdělení na diskové oddíly (str. 79).

Primární svazek se také označuje jako primární diskový oddíl.

Prokládání

Je každá ze stejně velkých částí diskového prostoru, který tvoří prokládaný svazek (str. 78) nebo svazek RAID-5.

Každé prokládání je umístěno na samostatném pevném disku.

Prokládaný svazek se skládá ze dvou nebo více prokládání. Svazek RAID-5 se skládá ze tří nebo více prokládání.

Prokládaný svazek

Je svazek, který se nachází na dvou nebo více dynamických discích a jehož data jsou na těchto discích rovnoměrně rozložena na stejně velkých částech diskového prostoru (zvané prokládání).

Přístup k datům na prokládaných svazcích je většinou rychlejší než u ostatních typů dynamických svazků, protože jej lze provádět současně na více pevných discích.

Na rozdíl od zrcadleného svazku (str. 84) neobsahuje prokládaný svazek redundantní informace, takže není odolný proti chybám.

Prokládaný svazek se také označuje jako svazek RAID-0.

R

Rozdělení na diskové oddíly

Je proces, při kterém je na pevném disku (str. 77) vytvořena logická struktura.

Rozdělení na diskové oddíly většinou zahrnuje vytvoření jednoho nebo více svazků (str. 80) na disku.

Aplikace Acronis Disk Director je příkladem softwaru, který může provádět dělení na diskové oddíly.

Rozložený svazek

Je svazek, který se skládá z diskového prostoru dvou nebo více dynamických disků (str. 73), jejichž velikost nemusí být stejná.

Rozložený svazek se může nacházet až na 32 discích.

Na rozdíl od zrcadlených (str. 84) svazků a svazků RAID-5 nejsou rozložené svazky odolné proti chybám. Oproti prokládaným svazkům (str. 78) neumožňují rozložené svazky rychlejší přístup k datům.

S

Sektor

Je nejmenší informační jednotka na disku (str. 73), kterou lze přenést během jediné operace čtení nebo zápisu.

Sektor je většinou velký 512 bajtů.

Schéma rozdělení na diskové oddíly

Je metoda uspořádání svazků na disku.

Existují dvě schémata rozdělení na diskové oddíly: hlavní zaváděcí záznam (MBR) a tabulka diskových oddílů GUID (GPT). Disk, jehož schéma rozdělení na diskové oddíly je MBR, se nazývá disk MBR; disk, jehož schéma rozdělení na diskové oddíly je GPT, se nazývá disk GPT.

Schéma rozdělení na diskové oddíly určuje počet svazků, které mohou na tomto disku být:

- Základní disk MBR může mít čtyři primární svazky (str. 78) nebo tři primární svazky a neomezený počet logických svazků (str. 76).
- Základní disk GPT může mít až 128 primárních svazků.

Schéma rozdělení na diskové oddíly určuje také maximální velikost svazku:

- Maximální velikost svazku na disku MBR jsou 2 terabajty.
- Maximální velikost svazku na disku GPT je 16 exabajtů (více než 16 milionů terabajtů).

Schéma rozdělení na diskové oddíly je známé také jako styl rozdělení na diskové oddíly nebo styl diskových oddílů.

Skrytý svazek

Je svazek (str. 80), který je v operačním systému neviditelný.

Skrytí svazku se provádí většinou změnou jeho typu diskového oddílu (str. 81).

Skupina disků

Je několik dynamických disků, které obsahují v databázi správce logických disků (LDM) společná konfigurační data a lze je tedy spravovat jako celek.

Běžně jsou všechny dynamické disky vytvořené na jednom počítači členy téže skupiny disků.

Jakmile vytvoříte pomocí LDM nebo jiného nástroje pro správu disků první dynamický disk, lze název skupiny nalézt v klíči registru HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\dmio\Boot Info\Primary Disk Group\Name.

Další vytvářené nebo importované disky se přidají do stejné skupiny disků. Skupina existuje, dokud existuje alespoň jeden z jejích členů. Po odpojení posledního dynamického disku nebo jeho převodu na základní disk se skupina zruší, i když její název zůstane ve výše uvedeném klíči registru. V případě, že dynamický disk znovu vytvoříte nebo připojíte, vytvoří se skupina disků s následným názvem.

Po přesunu na jiný počítač se skupina disků považuje za cizí (str. 72) a nelze ji použít, dokud ji nebudete importovat do existující skupiny disků. Při importu se aktualizují konfigurační data na místních a cizích discích tak, aby tvořily jednu entitu. Jestliže v počítači neexistuje žádná skupina disků, importuje se cizí skupina beze změn (s původním názvem).

Další informace o skupinách disků naleznete ve znalostní databázi společnosti Microsoft v článku:

222189 Popis skupin disků v nástroji Správa disků systému Windows
<http://support.microsoft.com/kb/222189/CS-CZ/>

Složka

Je pojmenovaný kontejner pro soubory uložené na svazku.

Složka může obsahovat další složky (nazývané podsložky).

V systému souborů (str. 81) je složka tabulka obsahující popis souborů (str. 80) a dalších složek. Taková struktura umožňuje vytvořit strom složek, který začíná kořenovou složkou (str. 76).

Soubor

Je sada dat (například textový dokument) uložená pod určitým názvem, například: Document.txt

Soubory se na svazku ukládají v systému souborů (str. 81). V různých systémech souborů lze soubory ukládat různým způsobem, různé mohou být i požadavky na názvy souborů a způsoby zápisu úplné cesty k souboru ve stromu složek (str. 80).

Stopa

Je každá ze soustředných kružnic, na které je pevný disk (str. 77) rozdělen.

K informacím na jedné stopě lze přistupovat bez pohybu diskové magnetické hlavičky.

Svazek

Je nezávislá úložná oblast na pevném disku (str. 77).

Svazek většinou obsahuje systém souborů (str. 81), který se používá k ukládání souborů a složek.

Disk může obsahovat více svazků. Některé svazky, například rozložené svazky (str. 79), mohou být na více discích.

System souborů

Je datová struktura používaná k ukládání a správě souborů (str. 80) na svazku.

System souborů sleduje volný a využitý prostor, podporuje názvy souborů a složek (str. 80) a ukládá údaje o fyzickém umístění souborů na disku.

Příklady systémů souborů podporovaných systémem Windows jsou FAT16 (zjednodušeně FAT), FAT32 a NTFS.

V operačním systému Linux jsou podporovány například systémy souborů ext2 a ext3.

Při formátování (str. 74) svazku lze určit požadovaný systém souborů.

Systemová složka

Je složka obsahující soubory potřebné pro funkci operačního systému.

Příkladem systémových složek operačních systémů Windows jsou složky „Program Files“ a „Windows“.

Systemový svazek

Je svazek obsahující soubory potřebné ke spuštění některého z nainstalovaných operačních systémů Windows.

Mezi tyto soubory patří například: Boot.ini, Ntdetect.com a Ntldr.

Pokud je v počítači nainstalován pouze jeden operační systém Windows, je systémový svazek většinou stejný jako zaváděcí svazek (str. 83).

Jestliže je v počítači nainstalováno více operačních systémů Windows, má každý z těchto systémů svůj zaváděcí svazek, systémový svazek je však stále pouze jeden.

Z pohledu typů svazků může být systémový svazek primárním svazkem na základním disku nebo jednoduchým svazkem na dynamickém disku.

Viz také zaváděcí svazek (str. 83).

T

Tabulka diskových oddílů GUID (GPT)

Je jedním ze dvou schémat rozdělení disku na diskové oddíly. Viz Schéma rozdělení na diskové oddíly (str. 79).

Tvorba zaváděcích médií

Je nástroj určený k tvorbě zaváděcích médií.

Typ diskového oddílu

Je hexadecimální číslo, které normálně určuje typ svazku nebo systému souborů (str. 81) svazku.

Typ diskového oddílu 07h například určuje svazek se systémem souborů NTFS.

Když ke svazku přiřadíte určitý typ diskového oddílu, můžete svazek označit jako skrytý svazek (str. 79). Pokud například změníte typ diskového oddílu svazku NTFS na hodnotu 17h, bude tento svazek skrytý.

Typ disku

Je typ disku, který je určen podle způsobu uspořádání disku.

Disk může být jedním z těchto dvou typů: základní disk (str. 82) nebo dynamický disk (str. 73).

Typ svazku

Je typ svazku, který je určen strukturou svazku a typem disku, na kterém se svazek nachází.

V následujícím seznamu jsou uvedeny typy svazků s krátkým popisem:

- **Základní svazek (str. 82):** Svazek na základním disku. Může být jedním z následujících typů:
 - **Primární svazek (str. 78):** Může obsahovat informace potřebné ke spuštění počítače nebo operačního systému.
 - **Logický svazek (str. 76):** Slouží většinou k uložení uživatelských souborů a dat operačního systému.
- **Dynamický svazek (str. 74):** Je svazek na jednom nebo více dynamických discích. Může být jedním z následujících typů:
 - **Jednoduchý svazek (str. 75):** Zabírá místo pouze na jednom disku.
 - **Rozložený svazek (str. 79):** Zabírá nesterjně velké oblasti na dvou nebo více různých discích.
 - **Prokládaný svazek (str. 78):** Zabírá stejně velké oblasti na dvou nebo více různých discích. Může urychlit přístup k datům.
 - **Zrcadlený svazek (str. 84):** Zabírá stejně velké oblasti (zrcadlení) na dvou discích. Je odolný proti chybám.
 - **Svazek RAID-5:** Zabírá stejně velké oblasti na třech nebo více různých discích. Je odolný proti chybám.

V

Volné místo

Je místo na svazku, které není obsazeno daty, například soubory a složkami.

Nezaměňujte tento pojem s nepřiřazeným prostorem (str. 77) na disku.

Z

Základní disk

Je disk, ke kterému lze přistupovat ze všech verzí systému Windows i z ostatních operačních systémů.

Na základním disku může být jeden nebo více svazků (str. 80) nazývaných základní svazky.

Základní disk lze převést na dynamický disk.

Základní svazek

Je svazek na základním disku (str. 82).

Základní svazek může být primární (str. 78) a logický (str. 76).

Zaváděcí médium

Je fyzické médium (CD, DVD, USB flash disk a další média podporovaná systémem BIOS daného počítače jako zaváděcí zařízení) obsahující zaváděcí verzi aplikace Acronis Disk Director nebo prostředí Windows Preinstallation Environment (WinPE) s doplňkem Acronis Plug-in pro WinPE.

Počítač lze do výše uvedených prostředí spustit také ze sítě ze serveru Acronis PXE Server nebo Microsoft Remote Installation Service (RIS). Tyto servery s nahranými zaváděcími součástmi lze také považovat za jistý druh zaváděcího média.

Zaváděcí médium se většinou používá k tvorbě základních nebo dynamických svazků v počítači bez systému.

Zaváděcí sektor

Je první sektor (str. 79) disku (str. 73) nebo svazku (str. 80) obsahující kód ke spuštění operačního systému.

Zaváděcí sektor musí končit hexadecimální hodnotou signatury 0xAA55.

Zaváděcí svazek

Je svazek obsahující soubory potřebné ke spuštění a funkci příslušného operačního systému Windows.

Pokud je v počítači nainstalován pouze jeden operační systém Windows, je zaváděcí svazek většinou stejný jako systémový svazek (str. 81).

Jestliže je v počítači nainstalováno více operačních systémů Windows, má každý z těchto systémů svůj zaváděcí svazek, systémový svazek je však stále pouze jeden.

Z pohledu typů svazků může být zaváděcí svazek primárním nebo logickým svazkem na základním disku nebo jednoduchým svazkem na dynamickém disku.

Viz také systémový svazek (str. 81).

Zavádění

Je proces spuštění počítače po jeho zapnutí nebo restartování.

Při spuštění počítače hardware spustí program známý jako zavaděč, který následně spustí vybraný operační systém.

Počítač, který nelze spustit normálním způsobem, například kvůli tomu, že není dostupný svazek s operačním systémem, se označuje jako nezaveditelný.

Některé operace, například změna velikosti systémového svazku v systému Windows, vyžadují restartování počítače.

Zrcadlení

Jsou dvě části diskového prostoru, které tvoří zrcadlený svazek (str. 84).

Každé zrcadlení je umístěno na samostatném pevném disku.

Obě zrcadlení mají stejnou velikost a obsah, což zajišťuje odolnost proti chybám v případě selhání pevného disku obsahujícího jedno ze zrcadlení.

Operace převodu jednoduchého svazku (str. 75) na zrcadlený se označuje jako přidání zrcadlení.

Zrcadlený svazek

Je svazek s odolností proti chybám, jehož data jsou duplikována na dva fyzické disky (str. 75).

Obě části zrcadleného svazku se označují jako zrcadlení.

Všechna data jednoho disku se zkopírují na druhý disk, aby byla zajištěna redundance dat. Pokud jeden z disků selže, lze k datům stále přistupovat na zbývajících discích.

Mezi svazky, které lze zrcadlit, patří také systémový svazek (str. 81) a zaváděcí svazek (str. 83).

Zrcadlený svazek se někdy označuje jako svazek RAID-1.