

# Zálohování pro pokročilé

V minulém vydání časopisu Počítač pro každého jste se mohli seznámit s bezplatným zálohovacím programem Cobian Backup. Prostřednictvím tohoto návodu můžete své znalosti programu – a tedy i možnosti zálohování – rozšířit.

## KAM ZÁLOHOVAT

V minulém návodu jsme jako jedno ze základních pravidel uvedli nutnost zálohovat na jiný fyzický disk. Z pohledu poměru ceny k výkonu se pro tento účel nejlépe jeví externí pevný disk, a to buď jeho větší, 3,5palcová verze, napájená samostatně (obr. 1), nebo jeho menší verze 2,5palcová, napájená přes USB (obr. 2).

Pokročilejší uživatelé mohou sáhnout hlouběji do kapsy a zvolit síťový disk. Ten se vzhledově moc neliší od 3,5palcového externího disku; pouze se nepřipojuje do USB, ale pomocí síťového rozhraní. Výhodou tohoto řešení je, že disk je vždy snadno dostupný pro všechny počítače v místní síti. Drobnou

výhodou je například i to, že síťový disk se po určité době automaticky vypne



**OBR. 1** „Velký“ (3,5palcový) externí pevný disk, napájený samostatně.

(čímž šetří elektřinu). Zapne se znovu při dalším pokusu o přístup, například při dalším zálohování. Výhodou síťových disků je také možnost jejich umístění daleko od počítače. V případě útoku zlodějů nebo při (živelní) pohromě se výrazně snižuje riziko, že se ztratí i záloha.



**OBR. 2** „Malý“ (2,5palcový) externí pevný disk, napájený přes USB.

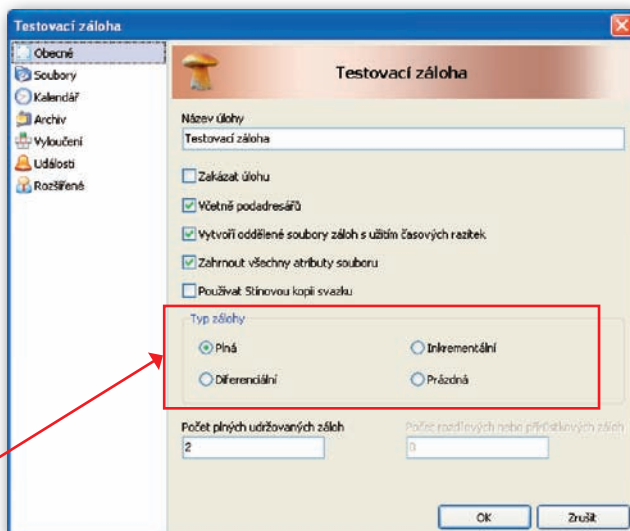
## SYSTEM ZÁLOHOVÁNÍ ANEB CO A KDY ZÁLOHOVAT

Nemáte-li detailnější představu o umístění souborů, jež chcete zálohovat, můžete zálohovat celý disk C:\. Ale to je zbytečné plýtvání místem. Většinu souborů, které jste vytvořili (tedy většinu z těch, které jinde nezískáte a které je třeba zálohovat), najdete ve složce C:\Users\*(jméno uživatele)* (Windows Vista a Windows 7) nebo ve složce C:\Documents and Settings\*(jméno uživatele)* (Windows XP a starší), případně na disku D:\, je-li disk rozdělen na dva oddíly, nebo jsou-li v počítači dokonce dva disky.

Program Cobian Backup nabízí čtyři typy zálohování. Jelikož **prázdná** záloha v podstatě nic nedělá, věnujme se detailněji pouze zbývajícím třem (obr. 3). Jako příklad nám poslouží běžný kancelářský počítač používaný každý den. **Úplná** záloha je v podstatě to nejobyčejnější, co nabízí každý zálohovací program. Není potřeba žádné speciální inteligence, pouze vezme veškeré určené soubory a uloží je na zálohovací disk. Tuto zálohu je nepochybně

potřeba dělat, ale i u denně používaného počítače ji stačí provést maximálně jednou za měsíc. Ve volbě **počet plných udržovaných záloh** je lepší zvolit nižší číslo, neboť velikost této zálohy je skutečně velká. Optimální je buď pouze jedna záloha, nebo v případě velkého záložního disku dvě udržované zálohy. Starší úplné zálohy program díky tomu smaže a ušetří tak místo na disku. Zálohy **rozdílová** (diferenciální) a **přírůstková** (inkrementální)

mohou na první pohled vypadat podobně. Rozdílová záloha hledá soubory změněné od poslední úplné zálohy, přírůstková záloha hledá soubory změněné od poslední jakékoliv zálohy. Zatímco přírůstková záloha může zabrat o několik procent méně místa, její obnovování může být komplikovanější.



**OBR. 3** Volba typu zálohy.

Typ zálohy je velmi důležitý.

### COBIAN BACKUP

**výrobce:** Luis Cobian

**cena:** zdarma

**jazyk:** čeština

**rubrika na CD:**

Obsah CD / Servis

**vice info:**

<http://odkaz.ppk.cz/Cobian>

#### V ČLÁNKU SE DOZVÍTE:

- kam zálohovat
- co a jak často zálohovat
- jak zálohu komprimovat
- jak zálohu zašifrovat

**stupeň obtížnosti:** obtížnější



Program najdete na PPK CD 19/10



U rozdílové zálohy je to přesně naopak. Ať tak či tak, v obou případech jsou zálohovány pouze změněné soubory, a proto je výsledná záloha zpravidla malá. Proto je možné rozdílovou/přírůstkovou zálohu naplánovat tak, aby proběhla častěji, například jednou

týdně. V případě opravdu kritických dat pak lze uvažovat i o zálohování každodenním. Zároveň je důležité náležitě vybírat, které složky skutečně chcete zálohovat.

Ve volbě **Počet rozdílových nebo přírůstkových záloh** můžete oproti

úplně záloze zadat výrazně vyšší číslo, neboť tyto zálohy budou mít malou velikost. Držte-li se příkladu v tomto článku, pak při měsíčním úplném zálohování a týdním rozdílovém zálohování zvolte pět rozdílových udržovaných záloh.

## KOMPRESICE ZÁLOH

Mnoho zálohovacích programů tuto možnost vůbec nenabízí, případně zálohy komprimuje nějakým vlastním mechanismem, což má za následek to, že obnovení je třeba provést opět tímž programem, jinak se k zálohám nedostanete. Cobian Backup je v tomto ohledu přívětivější. Aktivováním komprese můžete výrazně snížit velikost výsledné zálohy a tím ušetřit místo (resp. rozšířit počet držných záloh).

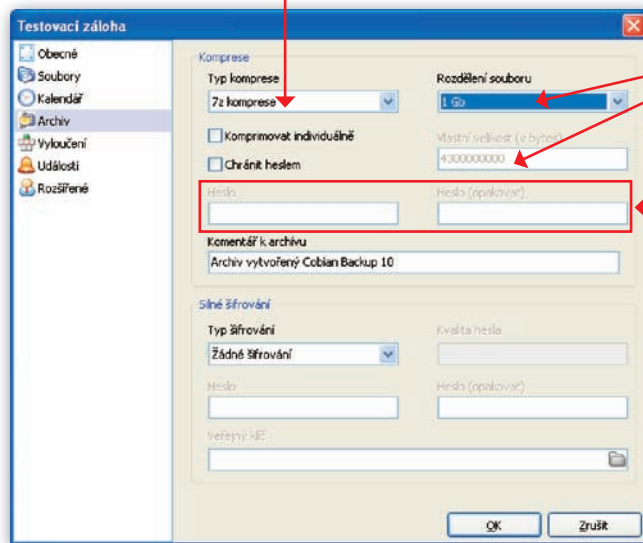
Ve vlastnostech zálohy klikněte na čtvrtou záložku **Archiv**. Zde je důležitá kolonka **Komprese** (obr. 4). Zatím jedinou přístupnou položkou je položka **Typ komprese**. Možnost **Žádná komprese** změňte na možnost **7z komprese**. Zip komprese je známější a rozšířenější. Ve Windows XP nebo novějších je podpora tohoto typu archivů přímo implementována. Oproti tomu 7-Zip (7z) není příliš rozšířený formát, byť pravidelní čtenáři PPK se s ním již jistě setkali. (Návod na ovládání „mateřského“ programu 7-Zip jsme přinesli v PPK 2/2010; viz <http://odkaz.ppk.cz/7-Zip/>.) Komprimační výsledky metody 7-Zip jsou však výrazně lepší než komprimační výsledky metody Zip.

Program navíc umožňuje **rozdělit** zálohovaná data do bloků o zadané velikosti. To je výhodné zejména v případě, že si své zálohy budete chtít ještě pro dobrý pocit například vypálit na CD nebo na DVD. Rozdělení na disky o velikosti 1,44 MB asi dnes již není pro nikoho aktuální. Na druhou stranu se může snadno stát, že pokud zálohujete na disk naformátovaný ve starším souborovém systému FAT32, nebudete

schopni uložit soubor větší než 4 GB. Tento problém může vyřešit rozdělování zálohovaných souborů po 1 GB. Koneckonců jakákoliv následná práce se soubory ze zálohy je snazší, máte-li víc menších souborů, a ne jeden obrovský.

Volba **chránit heslem** je v podstatě zbytečná, šifrování se věnuje hned následující oddíl, zatímco zaheslování vlastního archivu je velmi slabá ochrana. Pokud potřebujete své zálohy ochránit heslem, čtěte dále.

Zvolte buď kompresi Zip, nebo kompresi 7-Zip.



Rozhodně zvolte rozdělování zálohy, alespoň po 1 GB.

Ochrana heslem je v tomto místě zbytečná.

**OBR. 4**  
Komprese zálohovaných dat.

## ŠIFROVÁNÍ VAŠICH ZÁLOH

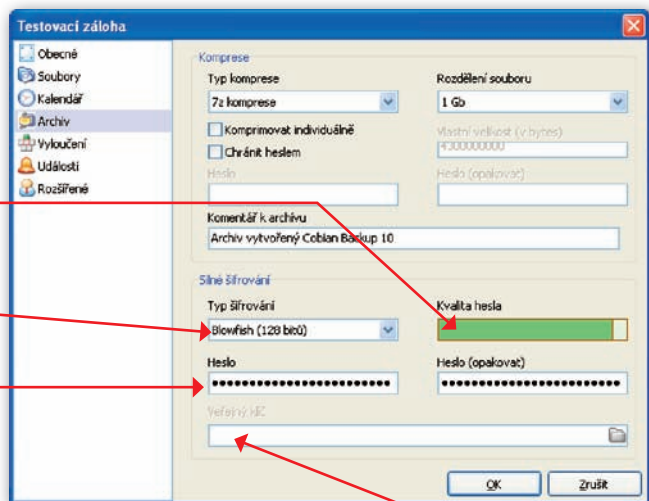
Zálohujete-li na disk, na který mají přístup i jiné osoby, nebo máte-li data na svém disku zašifrována, a chtěli byste mít proto zašifrování i zálohu, můžete využít následující postup. Na záložce **Archiv** vyhledejte část **Silné šifrování** (obr. 5). Jako typ šifrování doporučujeme zvolit buď **Blowfish (128 bitů)**, nebo **Rijndael (128 bitů)**. Dále zadejte a zadejte heslo, které slouží jak k zašifrování, tak k případnému pozdějšímu dešifrování uložených dat. Kvalitu hesla vám pomůže určit barevný ukazatel, dostat se do zelených hodnot je opravdu náročné. Principy tvorby bezpečného hesla ale ze stránek PPK jistě již znáte. Použití asymetrického RSA šifrování nedoporučujeme, neboť v tomto

**OBR. 5**  
Šifrování zálohovaných dat.

Kvalita zvoleného hesla.

Zvolte typ šifrování.

Zadané heslo.



RSA šifrování nedoporučujeme používat.

případě byste měli problém s uchováním klíče k dešifrování dat.

Martin Taneček, martin@tanecek.eu