

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra informačních technologií



Teze Bakalářská práce

Zálohování dat v osobních počítačích

Autor bakalářské práce:

Lukáš Růžek

Vedoucí bakalářské práce:

RNDr. Dagmar Brechlerové, Ph.D.

© 2015 ČZU v Praze

Souhrn

Bakalářská práce se zabývá návrhem systému zálohování dat pro běžného koncového uživatele. Pojednává o důležitosti a metodách zálohování dat a následné implementaci u uživatele, například před obměnou hardware, či změnou struktury sítě. V práci jsou představena dvě konkrétní řešení zálohování dat dostupné běžným koncovým uživatelům.

Klíčová slova

Zálohování D2D, Virtualizace, Windows zálohování, Acronis, Obnova dat, Archivace dat

Úvod

Zálohování dat je stále poměrně opomíjenou oblastí ochrany dat a to hlavně u koncových uživatelů. Přitom právě ztráta dat může ve spoustě případech způsobit velké, až existenční problémy, zejména pro různé organizace a společnosti, nebo býti při nejmenším velice nepříjemná.

Je jasné, že koncový uživatel bude mít oproti organizacím naprosto jiné požadavky, například na rychlost obnovy dat po havárii, či rychlost zálohy. Nicméně v žádném případě by nemělo být zálohování opomíjeno, abychom byli schopni data obnovit, protože ke ztrátě dat může dojít velice snadno a rychle. Ať už poruchou hardware, poruchou software, lidským faktorem, nebo v důsledku havárie.

Cíl práce

Cílem práce je navrhnout jednoduchou a funkční variantu zálohování dat dostupnou běžnému uživateli. A to jak po finanční tak technologické stránce. Dále je cílem práce seznámit čtenáře s problematikou a možnostmi zálohování a poukázat na možnosti domácího zálohování na dvou příkladech.

Metodika

Metodika práce je založena na studiu odborných materiálů a jejich následné interpretaci a návrhu řešení zálohování v osobních počítačích. Bude provedena analýza uživatelského prostředí a návrh nejvhodnějšího řešení s přihlédnutím k možnostem uživatele. Bude představen návrh dvou řešení. Porovnání těchto dvou variant, stejně jako přínos pro uživatele, bude zhodnocen v závěru.

Vlastní práce

Práce se skládá ze dvou částí, teoretické a praktické. Teoretická část je zaměřena na popis problematiky zálohování a archivace, což zahrnuje možnosti a způsoby zálohování, rotace záloh, rotace médií a druhy zálohovacích médií.

V praktické části jsou navržena tři schémata pro zálohování souborů v osobních počítačích. Všechna navržená schémata a způsoby zálohování vycházejí ze základních požadavků domácích uživatelů na problematiku zálohování, což jsou především lehká obsluha, malá časová náročnost a co nejnižší cena.

Praktická část je členěna do dvou částí.

- Analýza současného stavu zařízení, nebo sítě, uživatele a stanovení cílů a požadavků
- Návrhy řešení vyhovující základním požadavkům uživatele.

Závěr

Dnes je možno data zálohovat několika různými způsoby a variantami. Velice často se různé metody kombinují na přání klienta. Toto ovšem platí spíše pro organizace, domácí uživatelé si většinou vystačí s plnou zálohou dělanou v zálohujícím cyklu dlouhém přibližně tři měsíce.

Z tohoto důvodu je naprosto postačující první metoda, která nabízí jednoduchý freeware software integrovaný v operačním systému Windows. Je také potřeba říci, že velké procento uživatelů svá data absolutně nijak nezalohuje, nebo k zálohování volí jednoduché kopírování z počítače na vyměnitelný disk.

Pro potřeby nenáročného domácího uživatele, by se dala kombinace první a druhé metody považovat za ideální. Uživatele to nic nestojí, data která momentálně využívá, může denně jednoduše zálohovat do cloudového úložiště a podle své potřeby v rozumném zálohovacím cyklu vytvářet pomocí Windows data backup přírůstkové zálohy.

Pro náročnější uživatele, jako mohou být OSVČ (například účetní), je určitě výhodné si trochu připlatit a dopřát si komfort se zálohováním a zabezpečením svých dat, jejichž ztráta by mohla mít velice nepříjemné následky.

Pro mou potřebu, jakožto subjektu na kterém byly příklady provedeny, je třetí varianta nejzajímavější, protože dopřává vyšší komfort za rozumnou cenu. Na druhou stranu kombinaci první a druhé metody jsem praktikoval doposud a nikdy jsem s tím problémem neměl.

Obecně se nedá říci, jak je to správně a jak ne, vše záleží na individuálních požadavcích uživatele a to jak na náklady, výkon, tak obtížnost obsluhy. Nicméně je třeba si uvědomit, že zálohování by se mělo stát nedílnou součástí práce s PC a s daty v nich uloženými.

Seznam vybraných zdrojů

Literatura

PECINOVSKÝ, Josef. *Archivace a komprimace dat*. Praha: Grada, 2003, 116 s. ISBN 8024706598.

LEBER, J. *Windows NT zálohování a obnova dat*. 2004. ISBN:80-251-0697-7

CUBR, Ladislav. *Dlouhodobá ochrana digitálních dokumentů*. 1. vyd. Praha: Národní knihovna České republiky, 2010, 154 s. ISBN 978-80-7050-588-5.

Internetové zdroje

Zálohování a archivace dat v podnikovém prostředí [on-line] [cit. 22-2-2015]

Dostupný z WWW: <http://www.zalohovani.net/zalohovani-a-archivace-dat-v-podnikovem-prostredi-5-dil-typy-zaloh-a-jejich-rotacni-schemata/>

Definice a rotace záloh [on-line] [cit. 25-2-2015]

Dostupný z WWW: <http://www.storage.cz/cs/odborna-sekce/detail/id/46-definice-a-rotace-zaloh>