

# Data z trezoru

Data lze chránit různým způsobem, od úplného vypnutí počítače až po benevolentní nechráněný přístup. Ten, kdo chce mít svá data opravdu v bezpečí, pak hledá cestu, jak s daty mohl pracovat, ale současně také chránit, aby se k nim nikdo nepovoláný nedostal. Existují různé úrovně ochrany a jednou z nich je elektronický trezor nebo pevnost, ve které jsou všechna data chráněna a pouze majitel klíče se k datům může dostat. Podobné chování nabízí i SafeGuard Easy.

Produkt SafeGuard Easy je systémem, který používá metodu šifrování celého disku, takže všechna data včetně systému jsou chráněna. SafeGuard Easy patří do celé rodiny bezpečnostních produktů firmy UTIMACO, které řeší různé úrovně bezpečnosti dat uživatelů. Obsahuje produkty pro základní použití k šifrování jednotlivých souborů a jejich zaslání elektronickou poštou, dále řešení pro virtuální šifrované disky, šifrování celých disků až po souborové šifrování na stanicích a síti s centrální správou.

## Instalace

Program můžete instalovat jak lokálně, tak centrálně pomocí Group Policy a konfiguračního souboru. Po instalaci je nutný restart systému, aby byl zaveden ovladač pro šifrování dat. Nainstalovaný program můžete konfigurovat opět lokálně nebo vzdáleně a definujete šifrovací klíče, typ šifrovacího algoritmu a jaké disky budou šifrovány. Definuje se také politika pro uživatele jako způsob přihlášení a pravidla pro hesla.

Po konfiguraci se spustí vlastní zašifrování celého obsahu disku. Provádí se šifrování na sektorové úrovni a u větších disků tato operace trvá delší

dobu. Šifruje se i prázdné místo na disku, takže k datům bez přístupového hesla není možný přístup. Po dokončení šifrování je systém připraven k používání.

## Používání

Při startu počítače se před spuštěním operačního systému zobrazí přihlašovací dialog, kde je nutné přihlásit se uživatelským jménem a heslem.



Lze si také nastavit volitelné přihlašování pomocí tokenu nebo vynucení přihlášení pomocí tokenu, takže bez odpovídajícího tokenu a znalosti

PIN nelze systém spustit a dostat se k datům, ani z bootovacího CD nebo diskety.

Po přihlášení se spustí start systému a je možné si synchronizovat přihlášení do operačního systému s přihlášením do počítače. Pro uživatele je práce zcela transparentní, nemusí přemýšlet, kam soubory na disku ukládá. Při běžné práci není systém výrazně zpomalen, při čtení z disku do paměti se data šifrují. Pro šifrování se používají algoritmy AES 256/128, IDEA a další.

Zapomene-li uživatel heslo, pomůže mu recovery postup, který podle vygenerovaného kódu a odpovědi od technické podpory umožní změnit heslo.



Správa systému není příliš rozsáhlá, ale umožňuje nastavení všech potřebných parametrů. Po instalaci a konfiguraci systém funguje stabilně, uživateli je systém viditelný pouze při startu počítače a jeho odemýkání.



## Zkušenosti

Systém při testování fungoval bezchybně a všechny funkce pracovaly podle popsaného návodu. Vyzkoušeli jsme instalaci v duálním systému a ani zde se neobjevily žádné problémy. Pomocí Boot Manageru si můžete zvolit OS, kam budete startovat, zda do zašifrované oblasti nebo třeba do LINUXu. Ten ovšem není podporován, takže jeho disková oblast zůstala nezabezpečena. Instalace produktu je trošku neobvyklá, protože nestačí pouze odklepat několikrát tlačítko OK, ale musíte produkt přímo nastavit. Pro záchranu systému je také nutné mít v případě poruchy disku udělán tzv. Kernel Backup nebo přímo Emergency Floppy, které se znalostí účtu správce a hesla obnoví data na disku případně jeho kopii.

