

šifrovací systém

# AreaGuard<sup>®</sup>

S O L U T I O N

## AreaGuard<sup>®</sup> Gina

autentizace uživatele do operačního systému  
pomocí čipové karty nebo HW tokenu

## AreaGuard<sup>®</sup> Notes

on-line šifrování složek a souborů na lokálních,  
síťových a výměnných discích

## AreaGuard<sup>®</sup> FirmWall

ochrana firemních dat před zcizením zaměstnancem,  
který s nimi standardně pracuje

## AreaGuard<sup>®</sup> AdminKit

centrální správa šifrovacích klíčů  
a jejich vzdálená distribuce



*...and users have a better sleep*

## Bezpečnostní systém AreaGuard®

Slouží k ochraně dat jednotlivých uživatelů i firem. Data v elektronické podobě jsou snadno dostupná a kopírovatelná na koncových stanicích, serverech, výměnných médiích či záložních kopiích. Bezpečnostní systém zabraňuje jejich zcizení a zneužití šifrováním. Takto lze chránit:

- Data na jednotlivých počítačích i pracovních stanicích - umožňuje uživateli transparentně šifrovat vlastní data na lokálních, výměnných či síťových discích. Přístup k čitelným datům má pouze jejich oprávněný majitel a jsou v počítači uchovávána v šifrované podobě.
- Data na serverech a sdílených síťových prostředcích - umožňuje podnikům a organizacím chránit obsahy databázových, poštovních, souborových a jiných serverů. Při útoku zvenčí nelze data získat v čitelné podobě. Data nelze získat ani při krádeži hardware nebo pevného disku.
- Data v elektronické podobě kolující v rámci toku dokumentů ve firmě - prostřednictvím pokročilých technik řízení přístupu k datům z hlediska jednotlivých aplikací a funkcí operačního systému je možné zamezit neoprávněnému kopírování a manipulaci s elektronickou podobou dat oprávněným uživateli. Zaměstnanci firmy tak nemohou například neoprávněně kopírovat data.
- Data na mobilních zařízeních - představuje zabezpečení dat uložených na mobilních prostředcích. V případě důsledného zálohování lze například zcizený notebook odeslat pouze za cenu hardware a minimalizovat tak ztráty.

## Charakteristika systému AreaGuard®

Systém má modulární povahu a je tvořen aplikacemi AreaGuard® Notes, AreaGuard® Gina, AreaGuard® FirmWall a AreaGuard® AdminKit. Hlavními rysy bezpečnostního systému jsou:

- Plná integrace do operačního systému - rozšiřuje vlastnosti operačního systému a plně podporuje standardní ovládací prvky rozšířením kontextových nabídek a ovládacích panelů. Je integrován přímo na úrovni ovladače, který monitoruje práci se souborovým systémem.
- Využívá prostředků bezpečného hardware - k ochraně citlivých informací (šifrovací klíče, certifikáty, přihlašovací informace, atd.) jsou využívány tokeny nebo čipové karty. Při užití předmětu je vyžadováno zadání PIN či fráze.
- Vyhovuje mezinárodním standardům - splňuje požadavky kladené na moderní kryptografii dle mezinárodních standardů (AES, PKCS#7, PKCS#11). Systém je certifikován jako řešení s produkty iKey od společnosti Rainbow Technologies.
- Podpora uživatelů a servisní služby - mimo standardní technickou podporu (telefon, e-mail) jsou za úplaty možné výjezdy k uživateli a SLA (servisní, vývojové, bezpečnostní).
- Rovněž je možné realizovat kontrakty formou integrace a dodávek řešení na klíč.

Jednotlivé specifické funkční charakteristiky uvedených komponent systému jsou popsány v následujících odstavcích.

## AreaGuard® Notes

Aplikace AreaGuard® Notes rozšiřuje funkčnost a bezpečnostní mechanismy operačního systému počítačů a pracovních stanic o transparentní šifrování. Spolu s využitím prvků bezpečného hardware nabízí bezpečnostní funkce:

- Autentizace uživatele prostřednictvím kombinace vlastnictví předmětu a znalosti PIN.
- On-line šifrování souborů a složek na lokálních, síťových i výměnných discích.
- Šifrování a elektronický podpis e-mailové komunikace.
- Bezpečné sestavení komunikace v rámci virtuálních privátních sítí.

Šifrovací klíče a certifikáty jsou uloženy v hardwarovém předmětu a jejich použití je podmíněno znalostí PINu stejně jako při autentizaci uživatele. Produkt je vhodný pro jednotlivé počítače, malé i střední organizace či rozsáhlé sítě s tisíci počítačů.

## AreaGuard® Firmwall

Aplikace AreaGuard® Firmwall představuje prostředek umožňující definovat, řídit a sledovat tok dokumentů či libovolných dat v rámci pracovní skupiny či organizace na úrovni jednotlivých aplikací a funkcí operačního systému. Slouží pro:

- Definici privilegovaných aplikací a jim přidělených datových oblastí
- Zamezení zcizení firemních dat zaměstnancem, který s nimi pracuje

Nasazení je určeno pro případy, kdy data v elektronické podobě mají velkou hodnotu a význam. Zpravidla se jedná o rozsáhlé SQL databáze, digitální výkresy a mapy s jejich dokumentací, výkresy projekčních kanceláří, zdrojové kódy rozsáhlých softwarových projektů atd.

## AreaGuard® Gina

Aplikace AreaGuard® Gina představuje hardwarovou ochranu přihlašovacích informací (jméno, heslo, doména a podobně) pro operační systém i uživatelské aplikace. Nabízí využití pokročilých technik autentizace uživatele pomocí:

- Znalosti tajemství.
- Vlastnictví předmětu.
- Kombinace znalosti tajemství a vlastnictví předmětu.

Při využití předmětů je možné nastavit reakci systému a aplikace na jeho odstranění. Aplikace tak minimalizuje možnosti vnitřních útočníků a zneužití cizích sezení. Instalace slouží všude tam, kde v prostředí pracuje řada uživatelů s různými oprávněními a hrozí nebezpečí úniku citlivých dat – například nemocniční informační systém.

## AreaGuard® AdminKit

Aplikace AreaGuard® AdminKit je nástroj pro administraci, konfiguraci a centrální správu bezpečnostního systému. Umožňuje sledovat, obsluhovat a evidovat:

- Uživatele a hardwarové předměty.
- Šifrovací klíče a uživatelské certifikáty.
- Nastavení systému AreaGuard® Notes na jednotlivých pracovních stanicích.
- Obnovu uživatelsky šifrovaných dat.

Je možné vzdáleně sledovat a upravovat nastavení jednotlivých koncových stanic i celých skupin počítačů. V rámci přehledného grafického rozhraní lze rychle a efektivně sledovat i nastavovat desítky, stovky či tisíce instalací systému AreaGuard® Notes na koncových stanicích.