

# BEZPEČNOSTNÍ SYSTEM

  
sodat  
SOFTWARE



**AreaGuard** for Windows

[www.areaguard.cz](http://www.areaguard.cz)

bezpečná autentizace uživatele do Windows  
on-line šifrování dat  
bezpečné uložení šifrovacích klíčů v tokenu  
elektronický podpis



# Obsah

- AreaGuard® a jeho místo v bezpečnostní infrastruktuře organizace
- Jednotlivé moduly systému AreaGuard®
- Praktická ukázka
- Práce se šifrovacími klíči



# Komponenty PKI

- Provedení analýzy rizik a vytvoření bezpečnostní politiky.
- Serverová strana – CA, LDAP (AD).
- Klientská strana – bezpečnostní mechanismy klientské pracovní stanice - AreaGuard®.



# Bezpečnostní mechanismy

- Bezpečná autentizace
- Transparentní šifrování souborů
- Šifrování e-mailů
- Elektronický podpis
- Bezpečná komunikace (VPN klient)



# Požadavky na uživatele

- Uživatel musí pracovat ve standardním (známém) prostředí
- Bezpečnostní mechanismy nesmí být závislé na chování uživatele
- Chování uživatele podléhá celkové bezpečnostní politice organizace



# AreaGuard® moduly

- **AreaGuard® Gina** – autentizace
- **AreaGuard® Notes** – on-line šifrování dat
- **AreaGuard® FirmWall** – ochrana proti manipulaci s daty
- **AreaGuard® AdminKit** – administrace s centrální a vzdálenou správou



# AreaGuard® Gina

- Autentizace do operačního systému pomocí HW tokenu
- Autentizace pomocí hesla nebo certifikátu a privátního klíče uložených v HW tokenu
- Synchronizace obsahu HW tokenu s OS





# AreaGuard® Notes

- On-line šifrování složek a souborů pomocí symetrické kryptografie
- Šifrované složky na lokálních, síťových a výměnných discích
- Citlivé soubory jsou na disku vždy uloženy v zašifrovaném tvaru





# AreaGuard® FirmWall

- Privilegované aplikace a chráněné oblasti (složky)
- Privilegovaná aplikace může ukládat soubory pouze do příslušné chráněné oblasti
- Soubory z chráněných oblastí nelze zkopírovat do jiné oblasti (složky)



# AreaGuard® AdminKit

- Automatická instalace a konfigurace koncové stanice
- Evidence uživatelů, šifrovacích klíčů a konfigurací pracovních stanic
- Záloha šifrovacích klíčů sloužící k obnově dat
- Vzdálená správa šifrovacích klíčů a konfigurací pracovních stanic

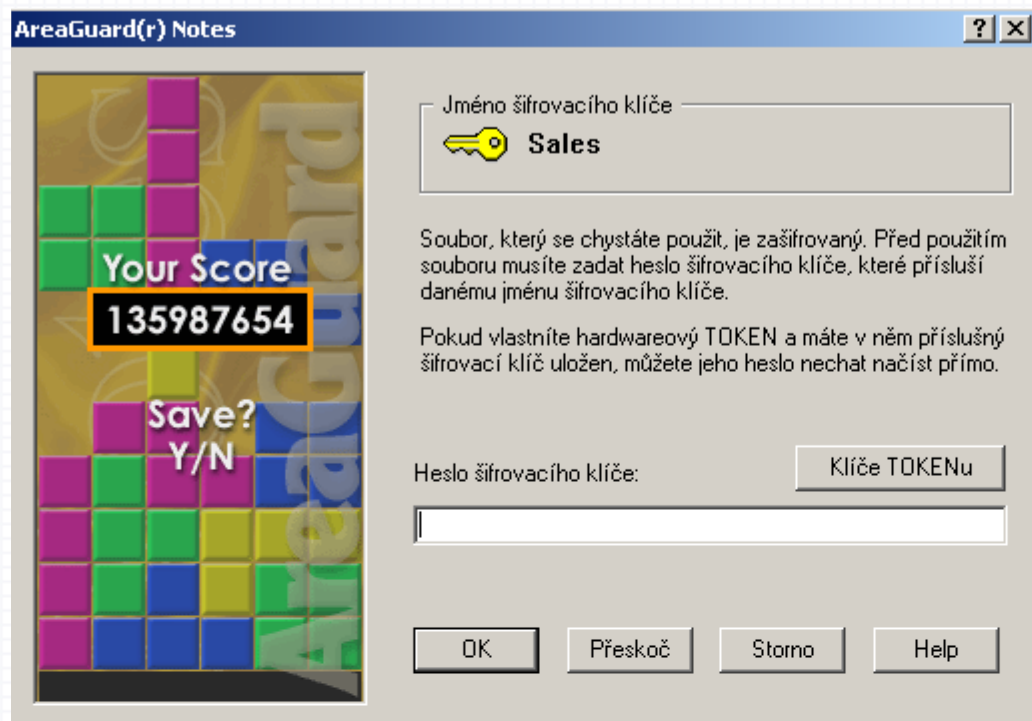


# Praktická ukázka

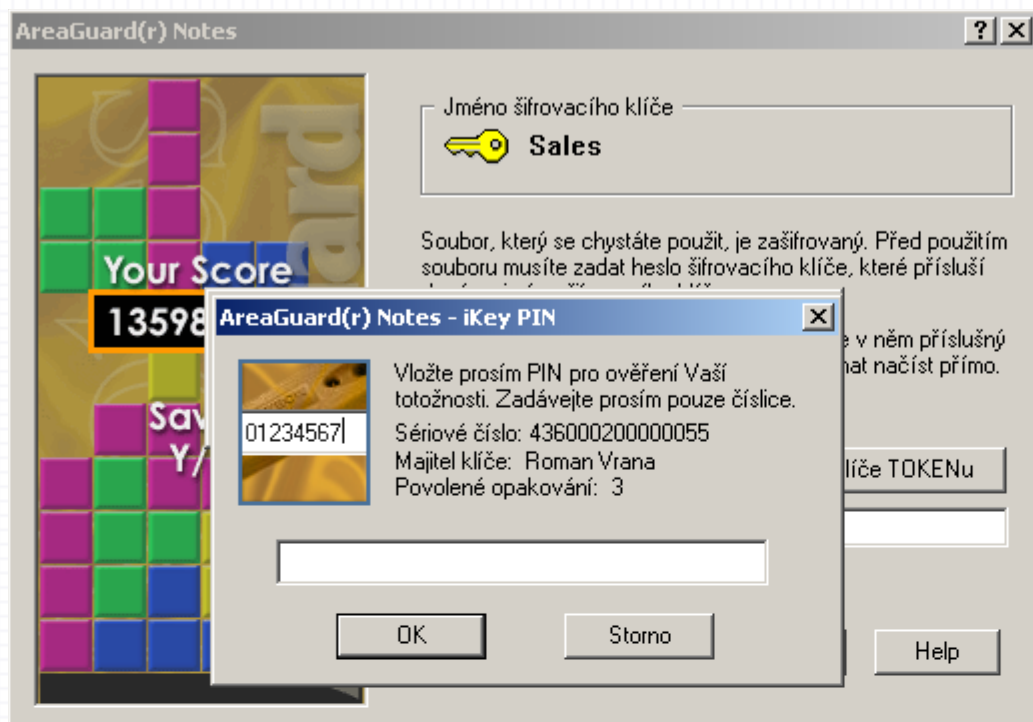
- Práce běžného uživatele se systémem AreaGuard®
- Lokální administrace systému AreaGuard®
- Centrální a vzdálená správa



# Přístup k šifrovanému adresáři

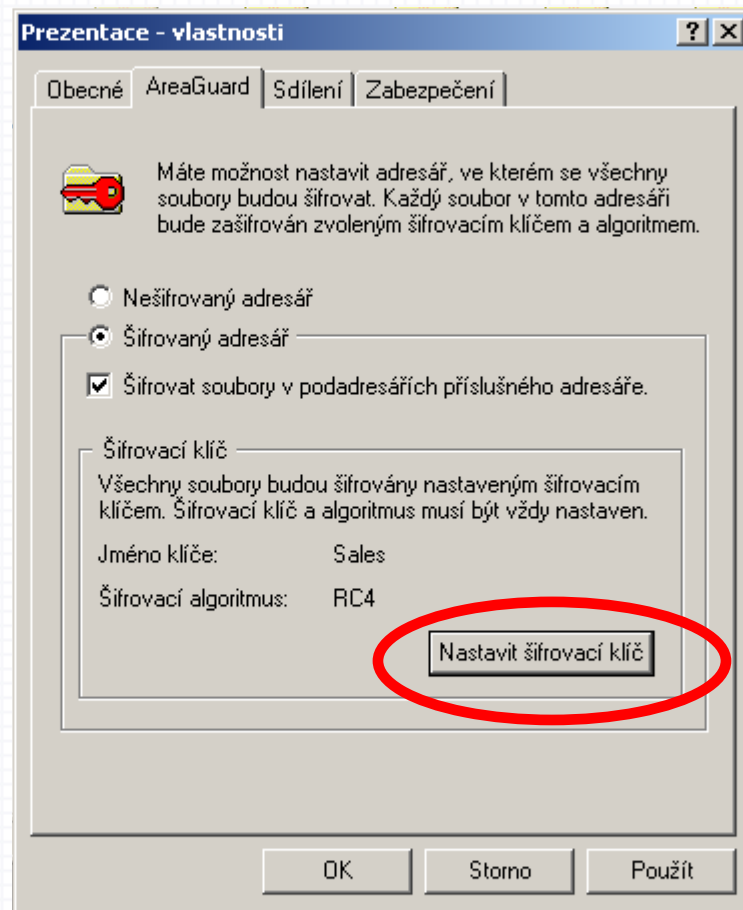


# Načtení šifrovacích klíčů z HW prostředku iKey-1000



# Nastavení automaticky šifrovaného adresáře

Kopírované soubory do šifrovaného adresáře a nové v něm vytvářené jsou automaticky šifrovány nastaveným šifrovacím klíčem.



# Šifrovací klíče uživatele

- Certifikát s privátním klíčem k autentizaci a e-podpisu
- Certifikát s privátním klíčem k šifrování e-mailů
- Symetrické šifrovací klíče k on-line šifrování souborů a složek



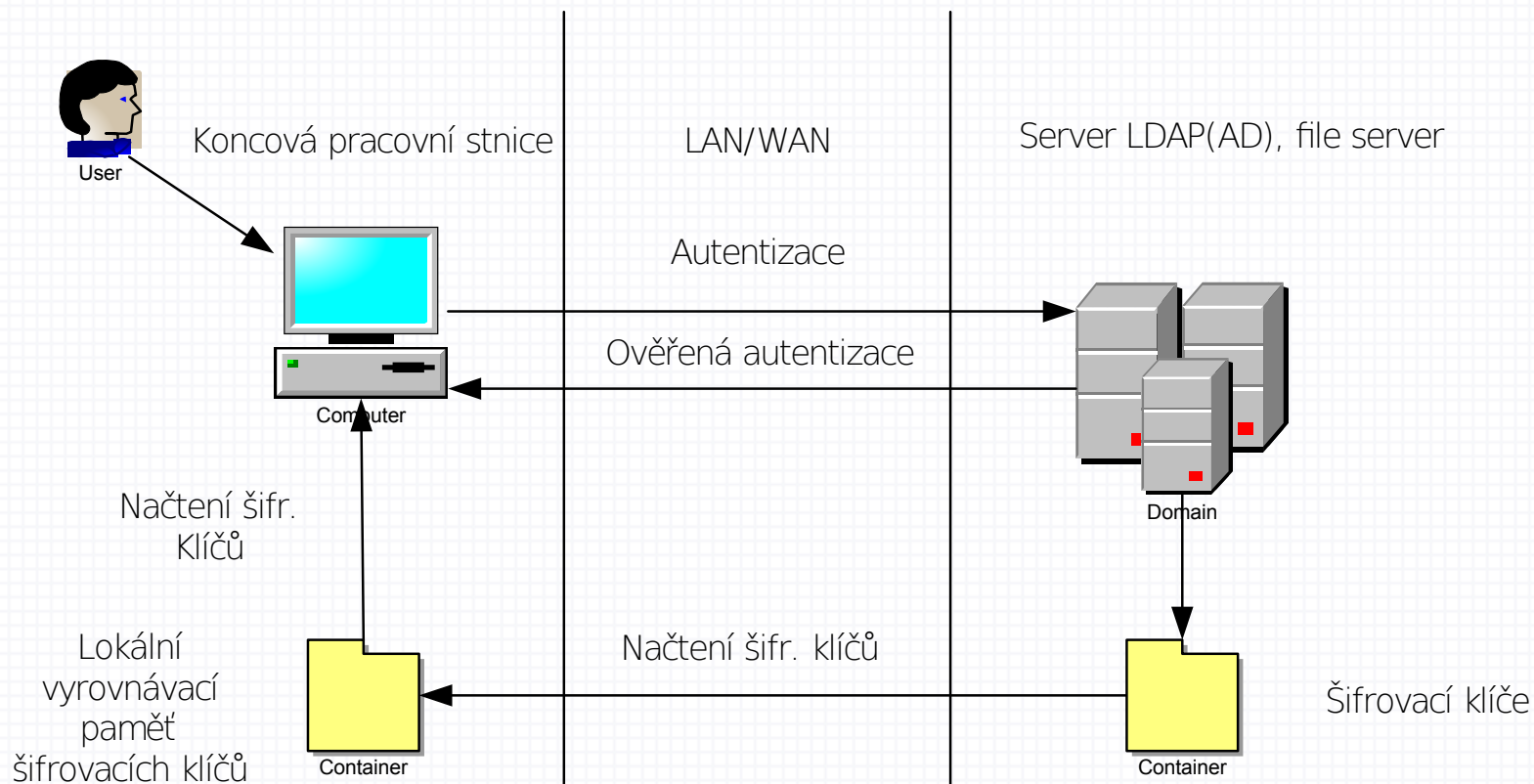


# Uložení šifrovacích klíčů

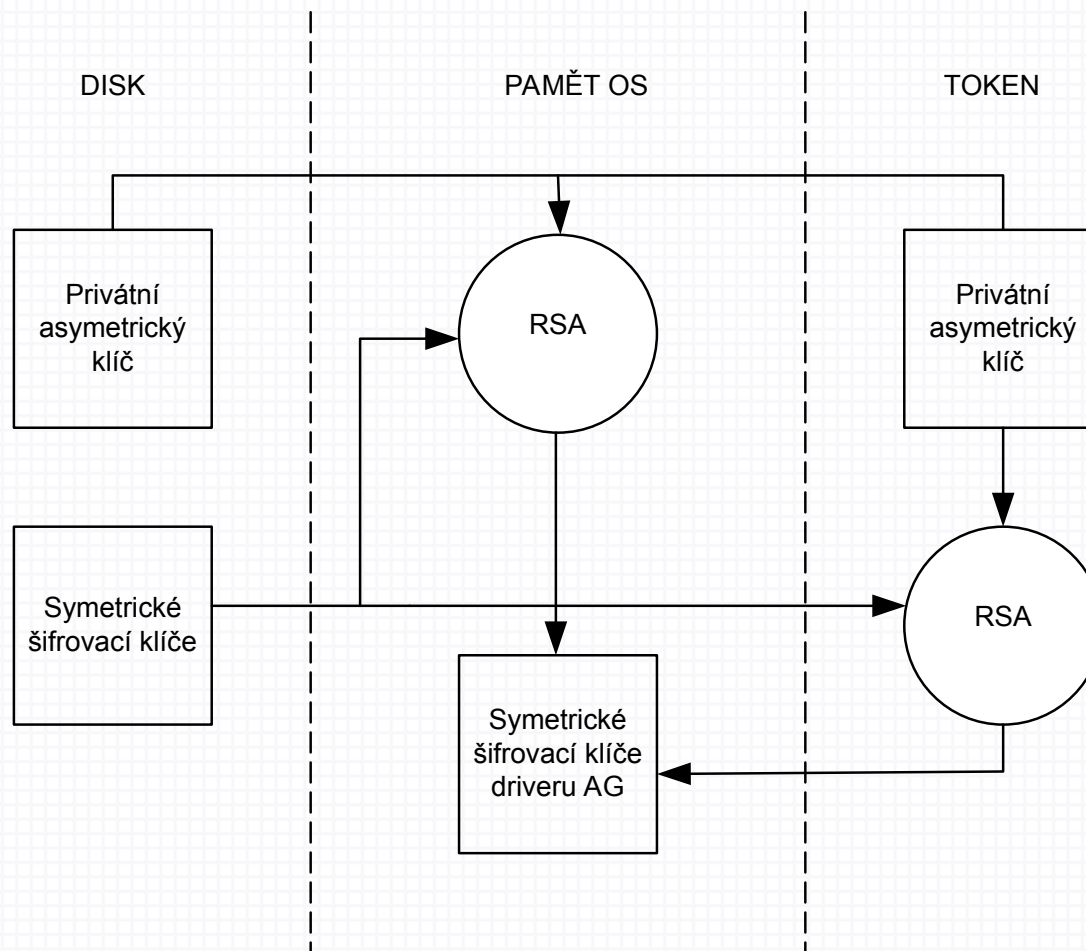
- V souboru nebo registrační databázi
- V HW tokenu bez RSA šifrovacího algoritmu
- V HW tokenu s RSA šifrovacím algoritmem



# Centrální sklad informací systému AreaGuard®



# Příprava symetrických šifrovacích klíčů pro AreaGuard® Notes



# Závěr

- Nikdo nemůže vyloučit možnost ztráty dat
- Ochrana dat šifrováním silnou kryptografií
- Uložení šifrovacích klíčů do HW prostředku
- Zachování zašifrovaného souboru při přenosu do jiných než chráněných oblastí
- Možnost sdílení dat více uživateli
- Ochrana soukromých dat i před správcem systému
- Možnost vytvoření SFX souboru např. pro zasílání důvěrných dat e-mailem



# Děkujeme za pozornost



[www.  
areaaguard.cz](http://www.areaaguard.cz)  
[www.areaaguard.co  
m](http://www.areaaguard.com)

*... and users have a better sleep*

SODAT software, Sedláková 33, BRNO, Czech Republic

