



eTrustTM Network Forensics

Visualize, Uncover, Investigate

Ivan Masný, CISM

EMM, s.r.o.

31.5.2005



Agenda

- Úvod do problematiky
- Možnosti eTrust Network Forensics
- Postavenie eTrust Network Forensics v eTrust riešeniach
- Novinky v eTrust Network Forensics r8
- Zhrnutie
- Praktická ukážka



© 2004 Computer Associates International, Inc. (CAI). All trademarks, trade names, services marks and logos referenced herein belong to their respective companies.





Úvod do problematiky



© 2004 Computer Associates International, Inc. (CA). All trademarks, trade names, services marks and logos referenced herein belong to their respective companies.



Čo je to “forenzný”?

- Forenzný – súdny, týkajúci sa práva alebo súvisiaci so súdom
 - forenzné vedy
 - forenzné služby
 - forenzný audit
 - forenzné analýzy
 - forezná psychológia
- Forezní vedci preverujú a vysvetľujú fakty a dôkazy v právnych sporoch a poskytujú súdom alebo svojim klientom znalecké posudky o svojich zisteniach.



(zdroj: Klíma, Sičáková, Karchňák: Kontrola a jej úlohy v boji s korupciou, CPHR – Transparency International Slovensko)

© 2004 Computer Associates International, Inc. (CA). All trademarks, trade names, services marks and logos referenced herein belong to their respective companies.



Potrebuujeme to?

- Central and Eastern Europe Information Society Benchmarking - Summary Report September 2004
 - 22% jednotlivcov a 40% spoločností s pripojením do Internetu malo v roku 2003 bezpečnostný problém v rámci ICT
 - 56% jednotlivcov a 68% spoločností s pripojením do Internetu v roku 2003 prijalo predbežné opatrenia v oblasti bezpečnosti ICT
 - najčastejšie prijaté opatrenia sú:
 - antivírová ochrana
 - firewall
 - zavedenie autentifikácie
 - Slovinsko – líder v prijatých opatreniach
 - 37% spoločností používa firewall
 - 12% spoločností používa šifrovanie
 - 23% spoločností autentifikáciu dokumentov
 - Slovensko – líder v off-site data backup (31% spoločností)

(zdroj: http://europa.eu.int/information_society/eeurope/2005/all_about/benchmarking/eeurope_plus_benchmark_report/index_en.htm)

© 2004 Computer Associates International, Inc. (CA). All trademarks, trade names, services marks and logos referenced herein belong to their respective companies.



Potrebuje to?

- Stratégia informatizácie spoločnosti v podmienkach SR a Akčný plán, príloha 6 - Bezpečnosť a ochrana digitálneho prostredia
 - **analyzovať bezpečnostné problémy** súvisiace so zavádzaním postupov využívajúcich IKT a prevádzkou IKS a na základe získaných poznatkov navrhovať opatrenia (legislatívne, štandardizačné, organizačné, materiálne, finančné a i.), ktoré je potrebné na riešenie týchto problémov prijať na úrovni štátu
 - **zaistiť účinnú prevenciu a riešenie bezpečnostných incidentov**

(zdroj: www.telecom.gov.sk - Bezpečnosť informačných technológií (BIT), Výskumný ústav spojov, n. o.)



© 2004 Computer Associates International, Inc. (CA). All trademarks, trade names, services marks and logos referenced herein belong to their respective companies.



Potrebuje to?

- Akčný plán, bod 3.c - Integrácia informačnej bezpečnosti do IT transakcií
 - 3.c.1. Zdokonaľiť celkovú bezpečnosť on-line transakcií
 - podporou certifikátov bezpečnosti, iniciovaných priemyslom prostredníctvom koordinácie úsilia a vzájomného uznania, zahrnujúc odbornú certifikáciu informačnej bezpečnosti
 - stimulovaním verejno-súkromnej spolupráce na zabezpečení spoľahlivosti informačných infraštruktúr (vrátane rozvoja **systémov včasného varovania**)
 - 3.c.2. Zabezpečiť školenia / vzdelávanie legislatívnych pracovníkov, súdneho personálu a priemyselných špecialistov v oblasti posilnenia práva, hi-tech kriminality a otázok bezpečnosti (ako je boj proti počítačovej kriminalite, zneužívaniu počítačov a pod.)
 - 3.c.3. Pripraviť sa na zapojenie SR do bezpečnostných štruktúr EÚ, a to najmä v súlade s programom vypracovaným skupinou “Digital Security Task Force”
 - 3.c.4. Zriadiť orgán (inštitúciu) pod gesciou splnomocnenca, ktorá bude riešiť problematiku tzv. „všeobecnej bezpečnosti“ IS, t.j. bezpečnosť IS, ktoré neobsahujú utajované skutočnosti



(zdroj: www.telecom.gov.sk - Bezpečnosť informačných technológií (BIT), Výskumný ústav spojov, n. o.)

© 2004 Computer Associates International, Inc. (CA). All trademarks, trade names, services marks and logos referenced herein belong to their respective companies.





Možnosti eTrust Network Forensics



© 2004 Computer Associates International, Inc. (CA). All trademarks, trade names, services marks and logos referenced herein belong to their respective companies.



Čo vie riešiť

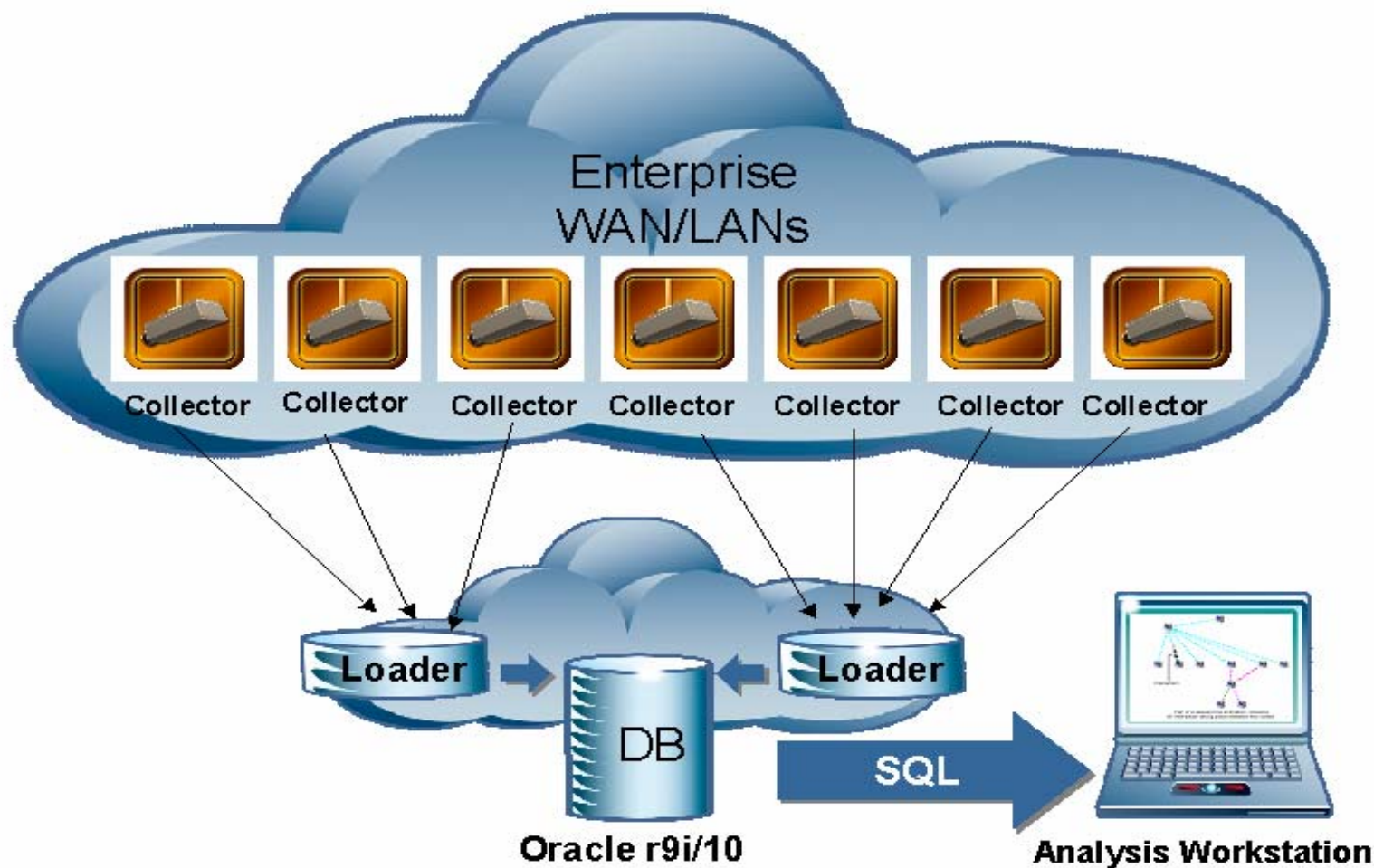
- Zbierať a analyzovať real-time sieťové dáta
- Zobrazovať sieťové aktivity
- Odkrývať anomálie v prenosoch dát
- Vyhľadávať bezpečnostné diery
- Zjednodušiť vyšetrowanie bezpečnostných incidentov
- Spracovať reporty
- Identifikovať zneužitia siete, krádeže dát a priestupky voči bezpečnostnej politike
- Analyzovať aj iné typy štruktúrovaných dát



© 2004 Computer Associates International, Inc. (CA). All trademarks, trade names, services marks and logos referenced herein belong to their respective companies.



Základná architektúra



© 2004 Computer Associates International, Inc. (CA). All trademarks, trade names, services marks and logos referenced herein belong to their respective companies.



Komponenty

- eTrust Network Forensics Collector
- eTrust Network Forensics Context
- eTrust Network Forensics Forwarder a eTrust Network Forensics Loader
- eTrust Network Forensics Data Manager
- eTrust Network Forensics Analyzer
- eTrust Network Forensics Database
- eTrust Network Forensics Enterprise Messaging



© 2004 Computer Associates International, Inc. (CAI). All trademarks, trade names, services marks and logos referenced herein belong to their respective companies.





Postavenie eTrust™ Network Forensics v eTrust riešeniach



© 2004 Computer Associates International, Inc. (CA). All trademarks, trade names, services marks and logos referenced herein belong to their respective companies.



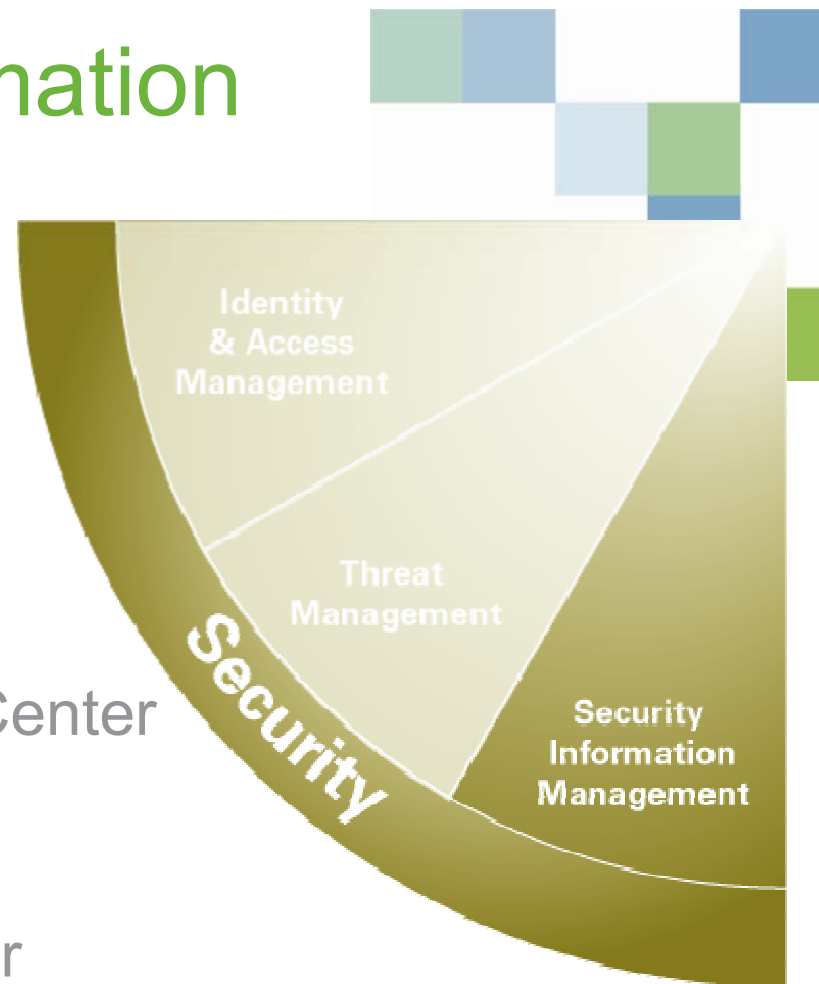
eTrust™ Security Information Management Solutions

■ Kľúčové riešenia

- eTrust™ 20/20
- eTrust™ Network Forensics
- eTrust™ Security Command Center

■ Doplnkové technológie

- eTrust™ Vulnerability Manager



© 2004 Computer Associates International, Inc. (CA). All trademarks, trade names, services marks and logos referenced herein belong to their respective companies.





Novinky v eTrust Network Forensics r8



© 2004 Computer Associates International, Inc. (CA). All trademarks, trade names, services marks and logos referenced herein belong to their respective companies.



Nové vlastnosti

- Databáza Ingres r3 súčasťou eTrust Network Forensics Single Platform inštalácie
- HW zariadenie pre Collector a Loader
- Zefektívnenie Single Platform inštalácie
- Podpora Oracle r9 a r10
- Zvýšenie dostupnosti systému
- Zlepšenie manažmentu dát



© 2004 Computer Associates International, Inc. (CAI). All trademarks, trade names, services marks and logos referenced herein belong to their respective companies.



Zhrnutie

- eTrust Network Forensics

- Zvyšuje ochranu aktív organizácie
- Zlepšuje možnosti identifikácie bezpečnostných incidentov, zneužitia siete, krádeže dát a porušenie bezpečnostných politík
- Sprehľadňuje sieťové aktivity
- Odkrýva anomálie v sieťovej prevádzke
- Zjednodušuje vyšetrowanie a dokumentovanie bezpečnostných incidentov
- Zefektívňuje analýzu dát
- Pomáha znižovať riziká
- Podporuje naplnenie zhody s požiadavkami regulačných a legislatívnych orgánov



© 2004 Computer Associates International, Inc. (CA). All trademarks, trade names, services marks and logos referenced herein belong to their respective companies.





Praktická ukážka



© 2004 Computer Associates International, Inc. (CA). All trademarks, trade names, services marks and logos referenced herein belong to their respective companies.





eTrustTM Network Forensics

Visualize, Uncover, Investigate

Ivan Masný, CISM

EMM, s.r.o.

31.5.2005

