

# ***Inwentaryzacja zasobów informatycznych***

***Tomasz Nowak  
Zespół Bezpieczeństwa PCSS***

***Poznań, 27.11.2007***

# Inwentaryzacja zasobów IT

- Specyficzne sposoby zarządzania zasobami dotyczącymi technologii informacyjnej
- I znacznie trudniejsze do opanowania (zmiennie niezależnie)

Składniki sprzętowe

Oprogramowanie

Konfiguracja

Kopie zapasowe

Zabezpieczenia



# SPRZĘT

# INWENTARYZACJA SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO

## Potencjalne korzyści

Łatwe odnalezienie sprzętu zapasowego

Rozsądniejsze planowanie wydatków

Sprawne decyzje dot. nieużywanego sprzętu  
(oddać do użytku / złom / część zapasowa)

# INWENTARYZACJA SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO

## Potencjalne problemy

*Moralne zużycie* sprzętu komputerowego znacznie szybsze niż innych środków trwałych

Złożony i zmienny skład (wymiana, unowocześnienie, rozbudowa)

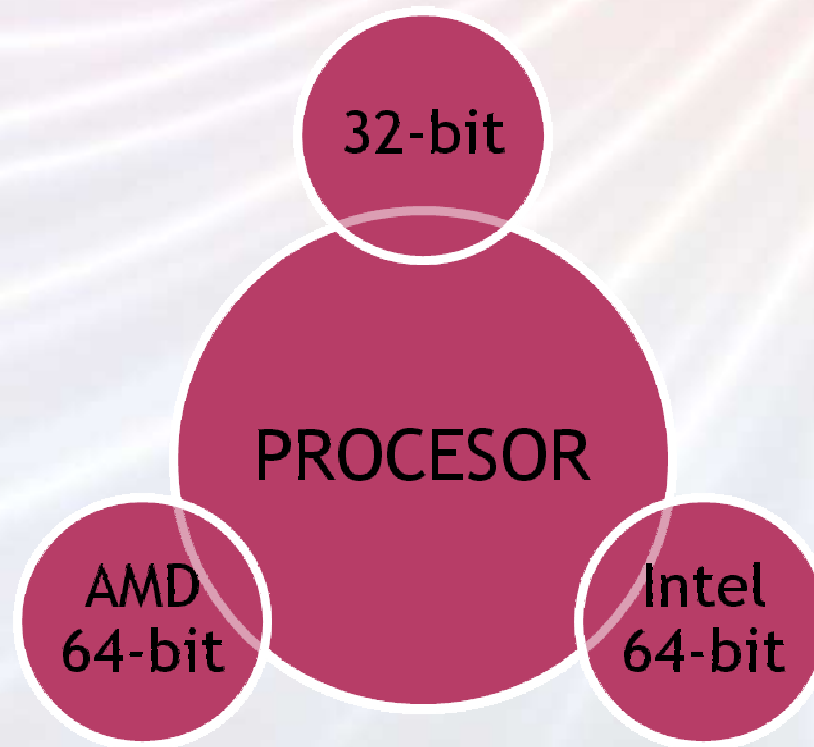
Samowolna ingerencja użytkowników

Elementy nie są zauważalne dla użytkownika, co utrudnia ewidencję

Konieczność sprawdzania każdej maszyny z osobna

# RÓŻNICE MIĘDZY PROCESORAMI

Konieczne pobieranie lub kupowanie  
różnych wersji oprogramowania



# KONFIGURACJA SIECI

Ethernet

DHCP

Adresy IP

Zapory  
ogniowe

Sieci Wi-Fi

Zaufane  
SSID

Klucze  
WEP / WAP

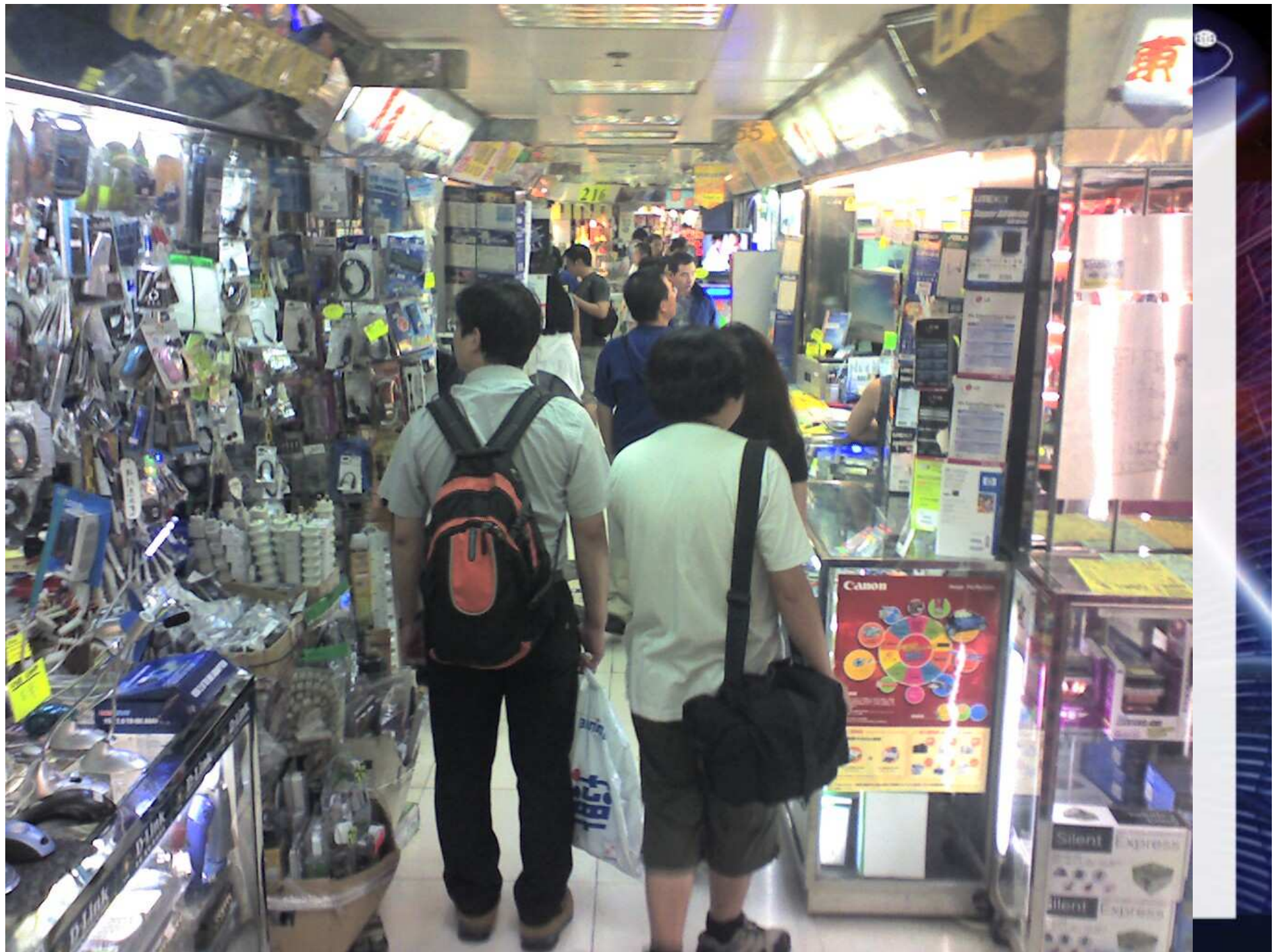
Certyfikaty

Serwery  
SAN

Pocztowe

# BEZ INWENTARYZACJI SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO...

wkrótce spacer po firmie może  
wyglądać tak:





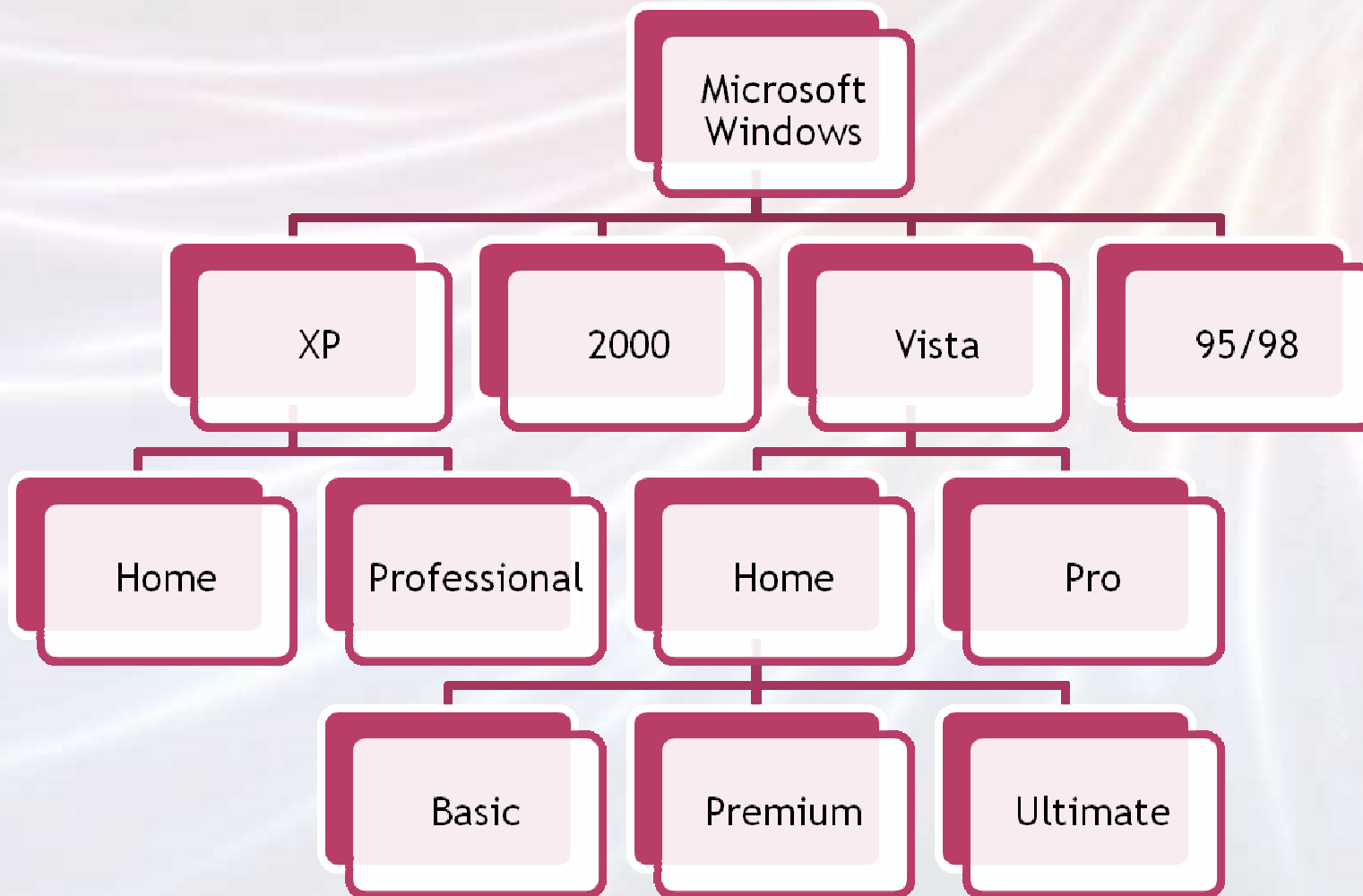
# OPROGRAMOWANIE

## KIEDY WIEDZA O PROGRAMACH NA STANOWISKACH JEST POTRZEBNA?



- Brakuje miejsca na dysku
- Kiedy trzeba odnowić licencje lub dokupić je dla nowych pracowników
- Kiedy coś nie działa, np. niewłaściwy program otwiera obrazki

# SYSTEMY OPERACYJNE



## APLIKACJE DLA UŻYTKOWNIKA

- MS Office
- Aplikacja ERP/CRM
- Skype
- Stefan
  - „Klikasz ile chcesz, kiedy chcesz i za darmo.”
  - „Łączysz się ze wszystkimi pokojami CZATerii. Stukasz w szerszej ekipie.”
- eDonkey
- „Adobe Photoshop CS3 English, Windows, keygen included”

**POTRZEBNE**

**NIEPOŻĄDANE**

## PIRACTWO KOMPUTEROWE

- Kwestie bezpieczeństwa komputerowego
  - Oprogramowanie P2P jest często wyposażone w funkcjonalność *spyware*
  - Ściągnięte programy bywają (umyślnie) zawirusowane
- Kwestie prawne
  - Odpowiedzialnym za sposób korzystania z łącza jest pracodawca
  - Łatwość określenia osoby biorącej udział w procederze (jeśli nie używa proxy lub innych środków zwiększających anonimowość)
- Kwestie kosztów:
  - wypełniania zadań przez pracownika
  - wydatków na nowe dyski twarde...

# PIRACTWO KOMPUTEROWE

## **Komisja Europejska chce zaostrzenia kar za piractwo**

21 marca 2007

Computerworld

Firmom IT będą grozić dotkliwe sankcje karne, włącznie z karą więzienia dla pracowników, jeśli ich sieci komputerowe, programy, bądź usługi sieciowe są lub były kiedykolwiek w jakikolwiek sposób wykorzystywane do rozprowadzania nielegalnie skopiowanych materiałów takich, jak pliki muzyczne, programy czy filmy. Projekt takiej regulacji, poparty przez komisję Parlamentu Europejskiego, przedstawiła we wtorek Komisja Europejska.

Proponowana dyrektywa przerzuca odpowiedzialność karną za

# OPROGRAMOWANIE DO INWENTARYZACJI

# Inwentaryzacja „lokalna”

## Secunia Personal Software Inspector

**Secunia Personal Software Inspector (BETA)**  
Alerts you to Critical Security Updates

**Recommended:**  
Learn to secure your software with the Secunia Personal Software Inspector (PSI).  
Good reasons why it is crucial to keep your software updated.  
Use, CS2, Acrobat, Mozilla, and many more... they all say it! Keep your software updated!  
Secunia Network Software Inspector (NSI), the solution for corporate users.  
About Secunia  
Return to Overview Page

**System Status**

Secunia System Score: **100% Up-To-Date**

Software Detected: 0 Insecure, 0 End-of-Life, 52 Up-To-Date

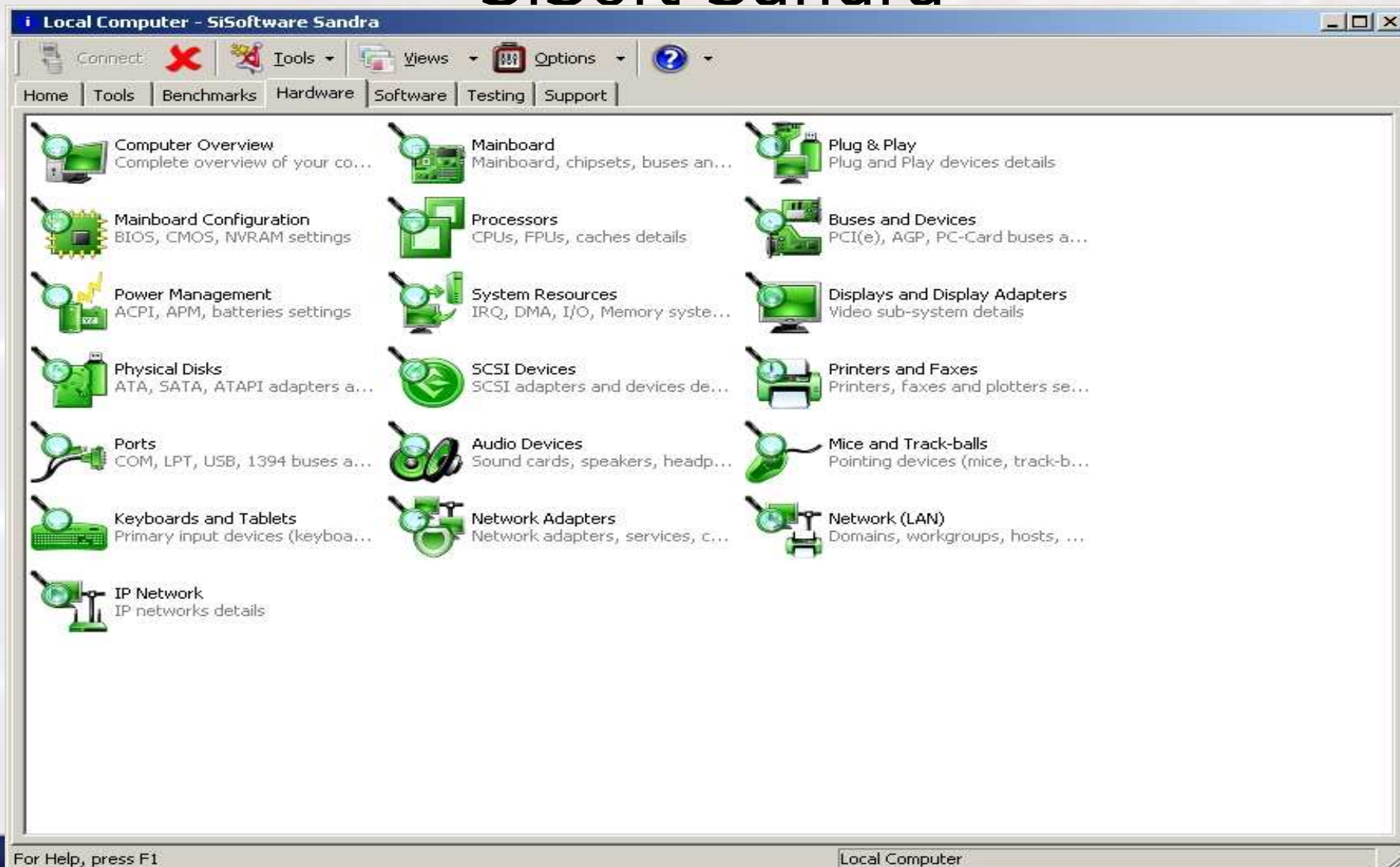
Secunia PSI Status: Monitoring your software...

**All Software**

Adobe Acrobat 7.x	7.0.9.50	0000000000000000
Adobe Acrobat Elements 7.x	7.0.9.172	0000000000000000
Adobe Bridge 1.x	1.0.4.8	0000000000000000
Adobe Designer 7.x	7.0.40156.0	0000000000000000
Adobe Download Manager 2.x	2.2.0.39	0000000000000000
Adobe Flash Player 9.x	9.0.47.0	0000000000000000
Adobe Flash Player 9.x	9.0.47.0	0000000000000000
Adobe Flash Player 9.x	9.0.47.0	0000000000000000
Adobe GoLive CS2	8.0.1.0	0000000000000000
Adobe Help Center 1.x	1.1.5.0	0000000000000000
Adobe Illustrator CS2	13.1.128.0	0000000000000000
Adobe InDesign CS2	4.0.4.808	0000000000000000
Adobe Photoshop CS2	10.0 (10.0x001)	0000000000000000
Adobe Reader 7.x	7.0.9.50	0000000000000000
Adobe SVG Viewer 3.x	3.03.0.94	0000000000000000

# Inwentaryzacja „lokalna”

## SiSoft Sandra



The screenshot displays the SiSoft Sandra software interface for a local computer. The window title is "Local Computer - SiSoftware Sandra". The interface includes a menu bar with "Connect", "Tools", "Views", "Options", and a help icon. Below the menu bar are tabs for "Home", "Tools", "Benchmarks", "Hardware", "Software", "Testing", and "Support". The main area contains a grid of 18 icons, each representing a different system component or function:

- Computer Overview**: Complete overview of your co...
- Mainboard Configuration**: BIOS, CMOS, NVRAM settings
- Power Management**: ACPI, APM, batteries settings
- Physical Disks**: ATA, SATA, ATAPI adapters a...
- Ports**: COM, LPT, USB, 1394 buses a...
- Keyboards and Tablets**: Primary input devices (keyboa...
- IP Network**: IP networks details
- Mainboard**: Mainboard, chipsets, buses an...
- Processors**: CPUs, FPU, caches details
- System Resources**: IRQ, DMA, I/O, Memory syste...
- SCSI Devices**: SCSI adapters and devices de...
- Audio Devices**: Sound cards, speakers, headp...
- Network Adapters**: Network adapters, services, c...
- Plug & Play**: Plug and Play devices details
- Buses and Devices**: PCI(e), AGP, PC-Card buses a...
- Displays and Display Adapters**: Video sub-system details
- Printers and Faxes**: Printers, faxes and plotters se...
- Mice and Track-balls**: Pointing devices (mice, track-b...
- Network (LAN)**: Domains, workgroups, hosts, ...

At the bottom left, it says "For Help, press F1". At the bottom right, the window title "Local Computer" is visible.

# Inwentaryzacja „lokalna”

## AIDA 32 – Enterprise System Information

- Program służący do sprawdzenia zawartości komputera, na którym został uruchomiony
- Posiada funkcje umożliwiające tworzenie raportów sieciowych („NetReport”)

# AIDA 32

## PREZENTACJA

- Novell ZENworks Asset Management

- *The patented recognition technology embedded in ZENworks Asset Management has a long, proven record of success on more than 10 million desktops.*



The screenshot shows the Novell ZENworks Asset Management Web Console. At the top, there is a navigation bar with a red 'N' logo, the title 'ZENworks Asset Management WEB CONSOLE', and links for 'HELP | OPTIONS | LOG OUT'. Below the navigation bar are four main menu items: 'HOME', 'REPORTS INVENTORY | USAGE', 'NETWORK DISCOVERY', and 'SOFTWARE COMPLIANCE'. The main content area is divided into three columns. The first column is a welcome message. The second column is for 'REPORTS INVENTORY | USAGE', featuring an image of a hand holding a tray with a report and a list of critical projects. The third column is for 'NETWORK DISCOVERY', featuring an image of a network diagram and a list of questions. The fourth column is for 'SOFTWARE COMPLIANCE', featuring an image of a person at a computer and a list of actions.

**Welcome to the Novell ZENworks Asset Management WEB CONSOLE**

**REPORTS INVENTORY | USAGE**

View summary reports or drill down to details about specific system configurations to tackle these critical projects:

- auditing for software compliance and security patches
- negotiating Microsoft licensing contracts
- planning Windows XP and other software application migrations
- reallocating technology assets

**NETWORK DISCOVERY**

See the results of your network device inventory. Edit data to track asset and lease information. Answer questions like:

- how many network printers, hubs, routers, and switches do I have?
- what are the IOS levels of my routers?
- which printers have been used the most?
- have I installed the ZENworks Asset Management Client on all my workstations?

**SOFTWARE COMPLIANCE**

Reconcile software purchases with discovered products to ensure license compliance. Use this module to:

- view your software inventory data from a license perspective
- import purchase records into your ZENworks Asset Management database
- report on software license compliance status
- reduce license and maintenance costs

- Centennial Software's SAM.Suite
  - *Effective Software Asset Management (SAM) can save organizations millions by driving down unnecessary IT costs, improving productivity and avoiding both legal and security risks.*
  - *... Centennial Software solutions not only help you take stock of your current situation, they provide the intelligence you need to **cut IT costs by as much as 30% in the first 12 months** following deployment\*.*
  - Zgodność z ISO 19770-1 (standard z 2006 r. dot. właśnie SAM)

- **Express Software Manager®**
  - Tracking IT assets
    - Inventory all desktop hardware and software installed across your network
    - Match inventoried assets with associated purchasing data
  - Ensuring license compliance
    - Reconcile installed licenses with imported purchasing data
    - Determine where license deficits exist so corrective action can be taken
    - Ensure ongoing license compliance
    - Conduct automated license reconciliations
    - **Meter and control use of concurrent licenses\***
    - Monitor SPLA license models
  - Reducing IT spending
    - Identify unused licenses to avoid paying for unnecessary licenses and their associated support and upgrade costs
  - Improving desktop security
    - Find newly-installed software
    - Identify the presence and use of software that may pose a risk
    - Control application launches among harmful programs\*
    - **Restrict access to applications containing sensitive data\***
  - Improving help desk service levels
    - Extend on-demand software and hardware configuration data to support agents for troubleshooting remote PC issues
  - Upgrading to Vista
    - **Determine which PCs do not meet Vista's hardware requirements**
    - **Identify software that may not be compatible with Vista**

uplook - mariab (10.0.1.131)

Plik Sieć Agent Aplikacje Widok Audyt Narzędzia Pomog

Sieć

Ogólne Sprzet Audyt Porównanie Ekran Procesy Pliki statlook weblink

2005-03-09 14:42:49 Aplikacje niezidentyfikowane

Opis

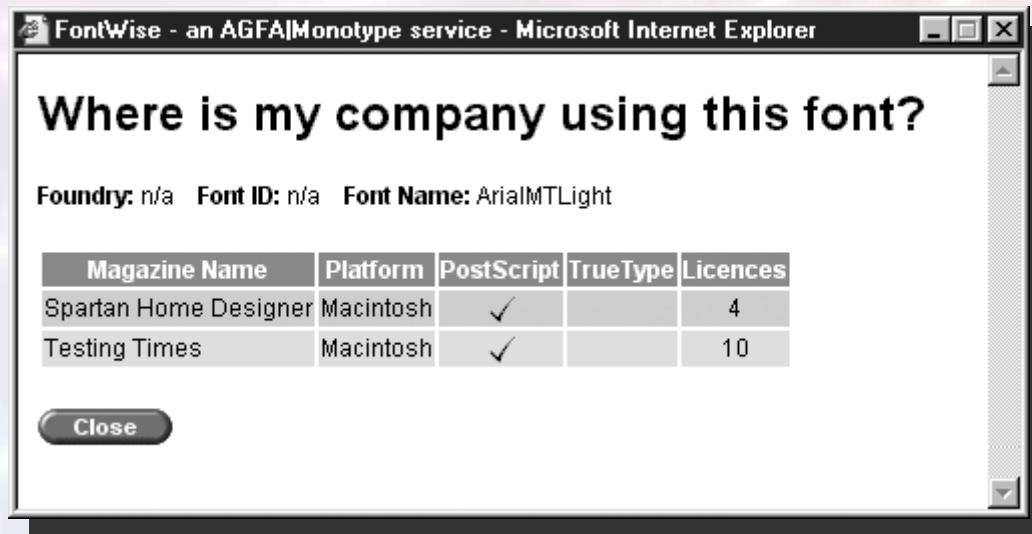
Producent	Druk	L	Druk	Producent	Aplikacja	Pakiet	Plik exe
[Brak informacji]		35		Btrieve Technologies Inc.	Setup Utility v2.0		W32MKSET.EXE
[Nieznane]		36		Btrieve Technologies, Incor	Microkernel Datab		WBTR32.EXE
A plus C Sp. z o.o.		37		Btrieve Technologies, Incor	Microkernel Datab		WBTR32.EXE
Adobe Systems Incorporated		38		IBM Corporation	IBM PS/2 TrackPc		tp4mon.exe
Allkom Matrix		39		IBM Corporation	IBM PS/2 TrackPc		tp4mon.exe
Btrieve Technologies Inc.		40		InstallShield Software Corp	DotNetInstaller 7.1		DotNetInstaller.exe
Btrieve Technologies, Inco		41		InstallShield Software Corp	InstallShield (R) S		lKernel.exe
IBM Corporation		42		IPS P.I.	1.0.0.0		reg_f_i.exe
InstallShield Software Corp		43		IPS Przedsiębiorstwo Inform.	1.58.07		DRUKI16.EXE
IPS P.I.		44		Irfan Skljjan	Slideshow PlugIn 1		Slideshow.exe
IPS Przedsiębiorstwo Infor		45		MATRIX.PL	ExdCleaner 1.1		ExdCleaner.EXE
Irfan Skljjan		46		Matrix.pl	RunApp Module 1.		RunApp.exe
MATRIX.PL		47		MATRIX.PL	SYMFONIA® Kade		kd331c.EXE
MATRIX.PL SA		48		MATRIX.PL	Symfonia® Karta F		Karta.EXE
Microsoft		49		MATRIX.PL	Symfonia® Karta F		Karta.EXE
Microsoft Corporation		50		MATRIX.PL	Symfonia® Zgłosz		SendProblem.EXE
Pervasive Software Inc.		51		MATRIX.PL	Symfonia® Zgłosz		SendProblem.EXE
Pocket Soft, Inc.		52		MATRIX.PL SA	MxReader 1.01		mreader.exe
Smart Link		53		MATRIX.PL SA	Symfonia: Kady i l		Amkd.exe
Tracker Software Products		54		Microsoft	UpdateUtil Applicz		netfixupdate.exe
		55		Microsoft	UpdateUtil Applicz		netfixupdate.exe
		56		Microsoft Corporation	aspnet_regiis.exe		aspnet_regiis.exe
		57		Microsoft Corporation	aspnet_regiis.exe		aspnet_regiis.exe
		58		Microsoft Corporation	aspnet_wp.exe 1.1		aspnet_wp.exe
		59		Microsoft Corporation	aspnet_wp.exe 1.1		aspnet_wp.exe

Sieć Licencje

Połączony Wysyłanie Odbiór

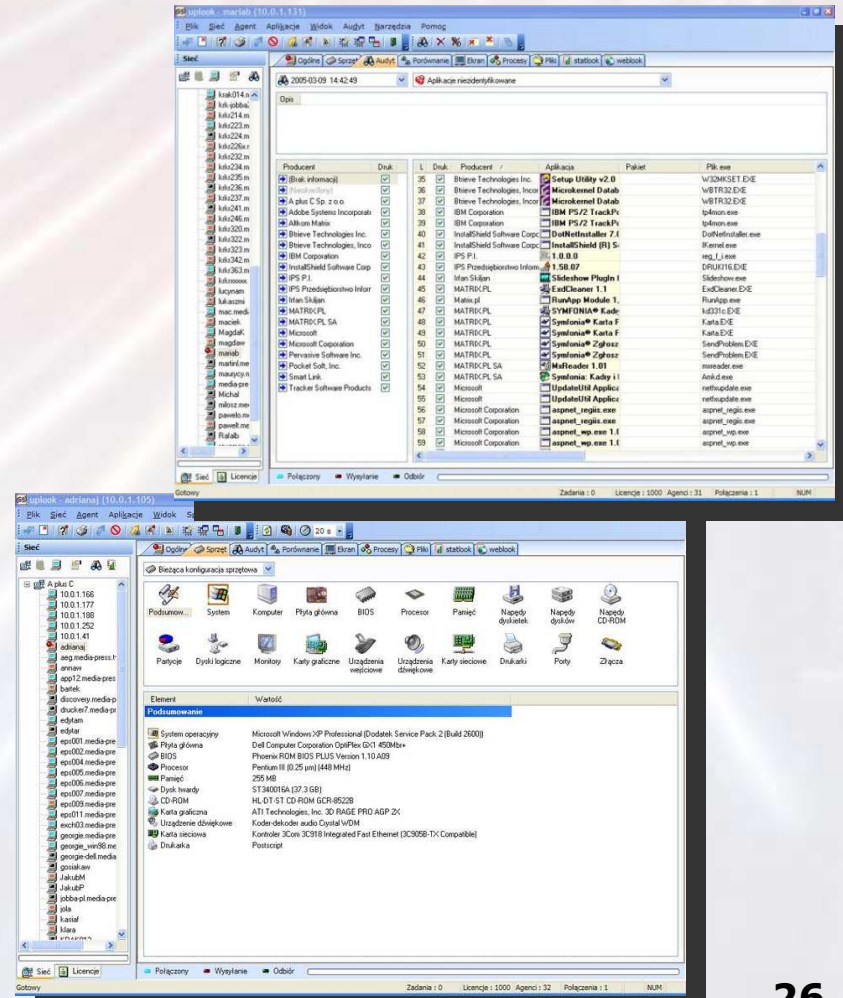
Gotowy Zadania : 0 Licencje : 1000 Agenci : 31 Połączenia : 1 NUM

- FontWise Font Check
  - Skanuje komputery „w poszukiwaniu” czcionek
  - Pomaga upewnić się, że czcionki są legalne



## POLSKI PROGRAM UPLOOK

- „nowoczesne rozwiązanie umożliwiające zarządzanie i audyt oprogramowania”
- „'Audyt' wykonany przez specjalistów z Policji Gospodarczej jest wykonywany za darmo! Szczegółowa kontrola bez trudu wykáže wszystkie nielegalne programy zainstalowane na firmowych komputerach.”





# PREZENTACJA

# PYTANIA I DYSKUSJA

**DZIĘKUJĘ  
ZA UWAGĘ**