

Codima Toolbox V5.0

autoMap 製品説明



10th January 2008

Codima Toolbox

autoVoIP™



VoIPネットワーク上のIP電話1台ごとの状態を、リアルタイムで監視・解析。ワンクリックで素早く操作できる画期的なプロアクティブ保守ツール

autoVoIP™
Consultancy
Kit



リアルタイムモニター、フローアナライザー、RTP アナライザーなど、VoIP技術者の為の高度解析ツールを満載。ノートパソコンでも使用できるため、現場での素早い問題解決が可能になります。

autoVoIP™
Traffic
Simulator



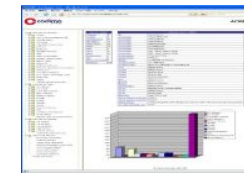
あらゆるVoIPプロトコルに対応。ネットワーク上のQoSやVoIPのパフォーマンスをシミュレーション。インテグレーション・エンジニア必携のツールです。

autoMap™



ネットワーク上の機器を自動検知し、マイクロソフト社のVisioでトポロジーを自動作成。今までのマニュアル作業時間が大幅に短縮できます。

autoAsset™



ネットワーク機器の自動検知によるデータベースを作成。アセット台帳のレポート作成を自動化する、ネットワーク管理者必携のツール。

autoAnalyze
r
Consultancy
Kit



ネットワークのリアルタイム解析のために必要なツールを全て盛り込んだ、高性能プロトコルアナライザーとトポロジーマップツールをパッケージ。ネットワークエンジニアの業務を最大限にサポート。



codima
technologies

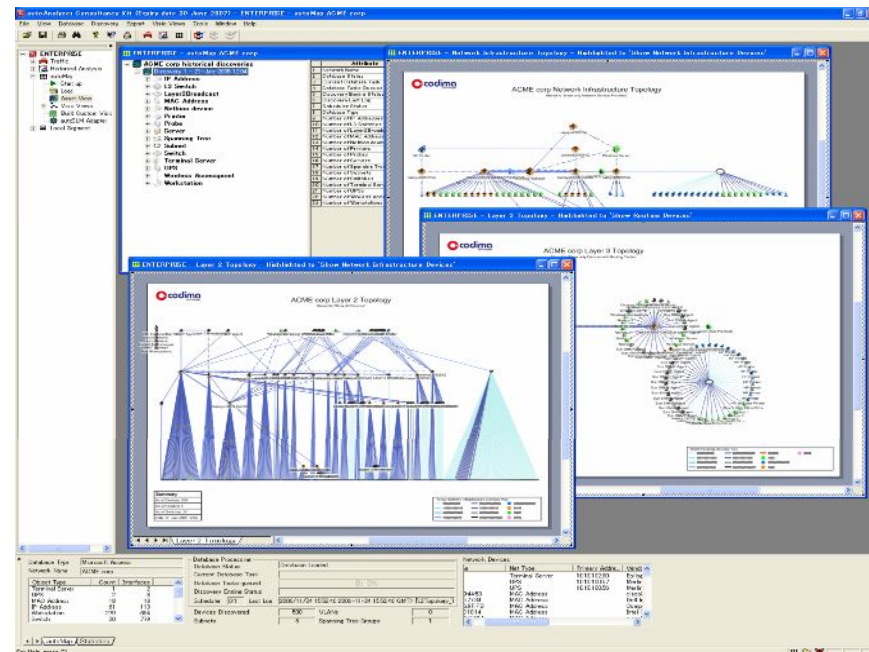
Codima Toolbox

ネットワーク・プロフェッショナル必携ツール!!

autoMap™

Find us @
Microsoft
Office Marketplace

- 100%に近い発見効率のディスカバリーエンジンにより、ネットワーク上の機器を自動検知
- マイクロソフト社Office Visio上で自動作図
- Office Visioの画面からアセット情報などのデータベースに直接アクセス
- アセット管理、トポロジー管理などネットワークサポートの業務効率アップの為の必須ツール



autoMap™ 製品ハイライト

- 独自ディスカバリーエンジンで、ネットワーク全体の機器を自動的に検知し、アセット管理用のデータベースを生成
- 電子トポロジーによる、新しいネットワーク管理手法を実現
- Microsoft® Visio®上でトポロジー図の自動作図が可能。
- Visioとのフルインテグレーションで、Visioの画面をインターフェイスとして、autoMapの高度な管理機能にアクセス
- 自動作成したネットワークのトポロジー図をWebサーバー上に登録し、複数ユーザーがWebページを通してトポロジーやアセット情報の共有が可能。
- ネットワーク機器の接続形態やサブネットやVLANの情報提供により、管理計画や業務効率を大幅に向上
- 機器のシリアル番号などの機器情報や、Visioによるセグメント毎の作図、機器間の接続パス、スケジューリングによる自動検出毎の変更箇所を表記するなど、ネットワーク管理やデザイン、業務計画をサポート
- ルーターやスイッチの空ポート数や、使用状況の確認で、設置機器の合理化をサポート
- 自動化により、インベントリ・作図管理に掛かる時間とコストを大幅に削減。



autoMap™ 使用用途

- Sier エンジニアがクライアントのネットワーク情報を定期的にアップデートしレポートリングするなどの、サポートツールとして使用
- Sier コンサルタントが新規又は既存クライアントへの提案を行う際の、情報収集ツールとして使用
- 企業の内部統制の一環として、動的ネットワーク管理だけでなく、定期的なディスカバリにより、静的トポロジー情報の保全と、定期的なインベントリの管理を実現
- 企業内のネットワーク構成変更や既存アセットの有効利用のための改善プロジェクト用に情報収集ツールとして使用
- 固定資産管理の為の情報収集及びレポート用ツール
- デスクトップやデータセンタ・サーバのシステム構成、ソフトウェアライセンス管理、セキュリティレベルチェックなどを定期的にチェックし、レポートを作成

autoMap™ 主な導入先

- システムインテグレータ:

British Telecom, Avaya, Karfi (スウェーデン), etc.

- エンドユーザ:

NTTドコモ、デンソー、保健同人社、Lufthansa, United Nation, US Military, Volvo, Swedish Healthcare Service, CapeTown Regional Council, French Defense Ministry, Swedish School, etc.

autoVoIP™

autoVoIP™
Consultancy Kit

autoVoIP™
Traffic Simulator

autoMap™

autoAsset™

autoAnalyzer™
Consultancy Kit

autoMap™ 製品概要

The image displays several screenshots of the autoMap software interface. The main window shows a network infrastructure topology map for 'ACME corp' with various nodes and connections. A sidebar on the left lists discovery tasks and their status. A table on the right provides a summary of discovered assets.

Attribute	Value
1 Network Name	ACME corp
2 Database Status	Database Loaded
3 Current Database Task	
4 Database Tasks Queued	0
5 Discovery Engine Status	
6 Scheduler Status	Off
7 Database Type	Microsoft Access
8 Number of IP Addresses	67
9 Number of L3 Switches	4
10 Number of Layer 2 Broadcasts	35
11 Number of MAC Addresses	17
12 Number of Netbios devices	16
13 Number of Printers	15
14 Number of Probes	2
15 Number of Servers	23
16 Number of Spanning Trees	30
17 Number of Subnets	6

Another screenshot shows a detailed view of the network topology with a legend for node types: Server, Switch, L3 Switch, L2 Switch, Router, Hub, and Wireless Accesspoint. A third screenshot displays a bar chart titled 'Device Type Asset Summary' showing the distribution of various device types.

キー・コンポーネント

ディスカバリー (autoMap™ 及び autoAsset™)

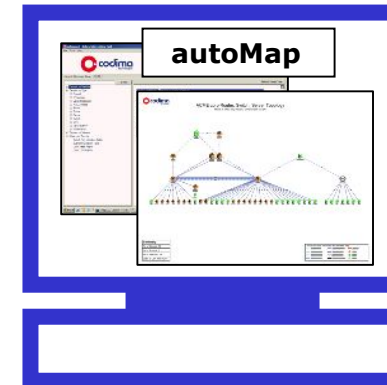
- **Codima Discovery engine™**
 - エージェントレス システム、SNMP、WMI、etc.
 - 3900を超える機器のライブラリ
- **SQL データベース**
 - 発見した機器の情報データベース用

作図とインベントリ情報の表示 (autoMap™)

- **作図アルゴリズム**
 - Microsoft® Office Visio® にて自動作図する為のモジュール
- **Microsoft® Visio® 組込み用モジュール**
- **HTML ウェブページ作成モジュール**
 - トポロジー図とインベントリ情報をウェブページ形式に変換

PC システム要件

- CPU: 2 GHz 以上
- メモリ: 1GB 以上
- グラフィックカード メモリ: 16MB 以上
- オペレーティング・システム:
Microsoft Windows XP® Professional,
Microsoft Windows 2003 Server®
- ディスク容量 : 4 GB 以上



3rd Party Software

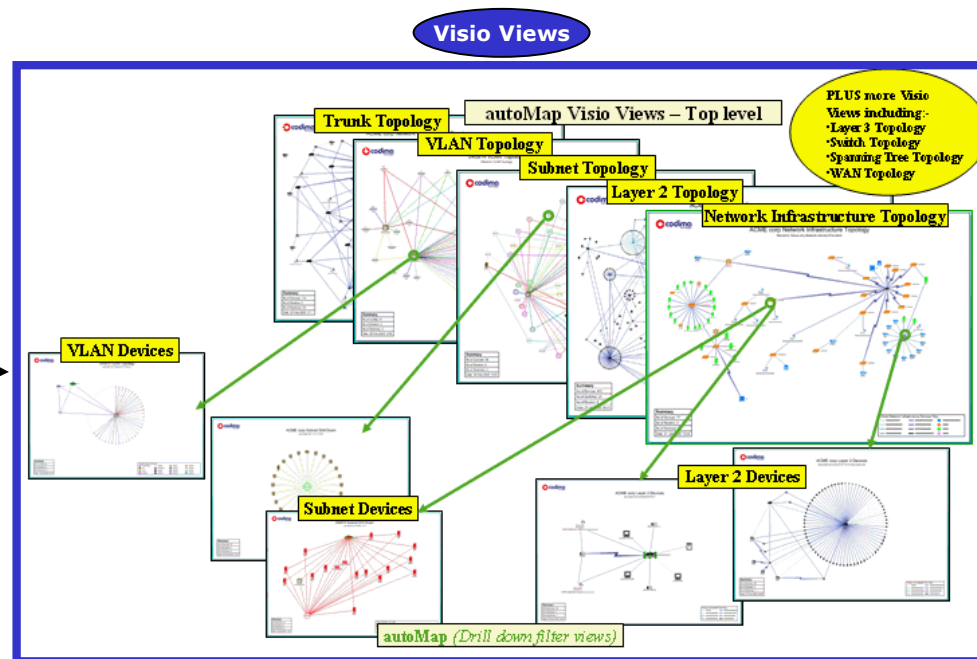
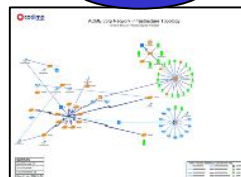
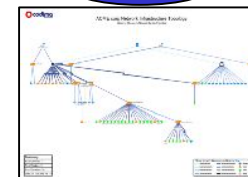
- **Microsoft® Office Visio® 2007 Edition** (または、Microsoft® Office Visio® 2003) – Visioは、autoMap をご使用になる際は、必須です。
- **Java 2 Platform, Standard Edition (J2SE) V1.4.1** 以降 – autoMapインストール時に自動的にインストールされます。
- **Microsoft® Access® driver** – Microsoft® Access® database と autoMap™ database をリンクさせる為のドライバーで、autoMapインストール時に自動的に設定されます。

基本機能 - その1

- 自動機器検知と
ネットワーク・トポロジー作図

e.g.,

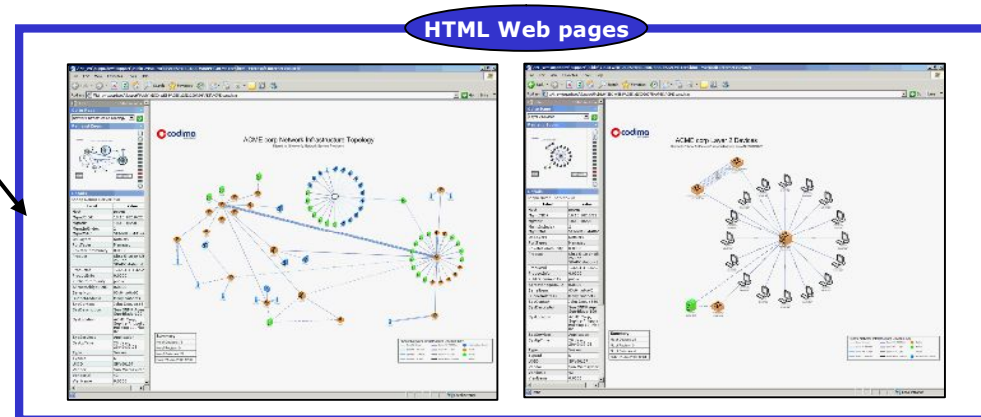
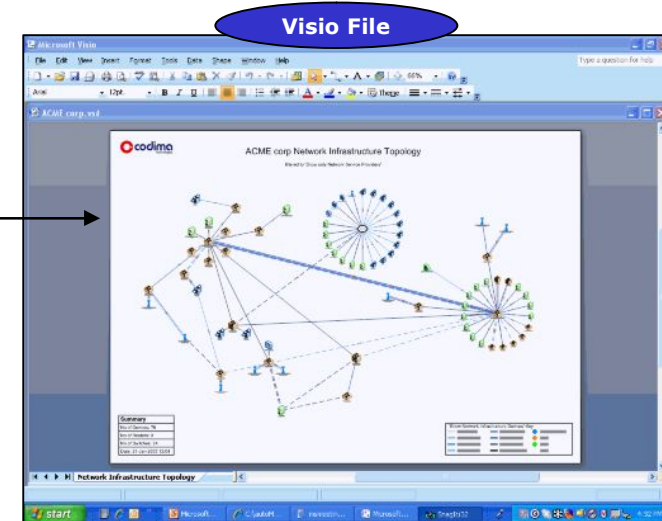
- ネットワーク・インフラ・トポロジー
- Layer 2 トポロジー
- Layer 3 トポロジー
- サブネット・トポロジー
- VLAN トポロジー
- トランク・トポロジー

**Wheel****Tree**

表示はツリー又は、車輪形式のフォーマットが選べます。

基本機能 - その2

- 表示形式は、
 - Visio ファイル形式 (.vsd)
 - HTML 形式 (.htm).



詳細機能：ドリルダウン機能

– Visio画面がユーザインターフェイス

autoMap™ ドリルダウン機能

ACME corp Router, Switch, Server Topology
Filtered to Show only Routers, Switches and Servers

トップレベル

右クリックで必要なレベルのドリルダウンを選択

ACME corp Layer 2 Devices

ドリルダウン後のビュー

Summary	
No. of Devices:	48
No. of Routers:	0
No. of Switches:	24
Date:	21-Jan-2005 12:04

Microsoft® Office Visio® 2007 Edition では、ウェブページに掲載されたマップからのドリルダウンも可能

ACME corp Network Infrastructure Topology

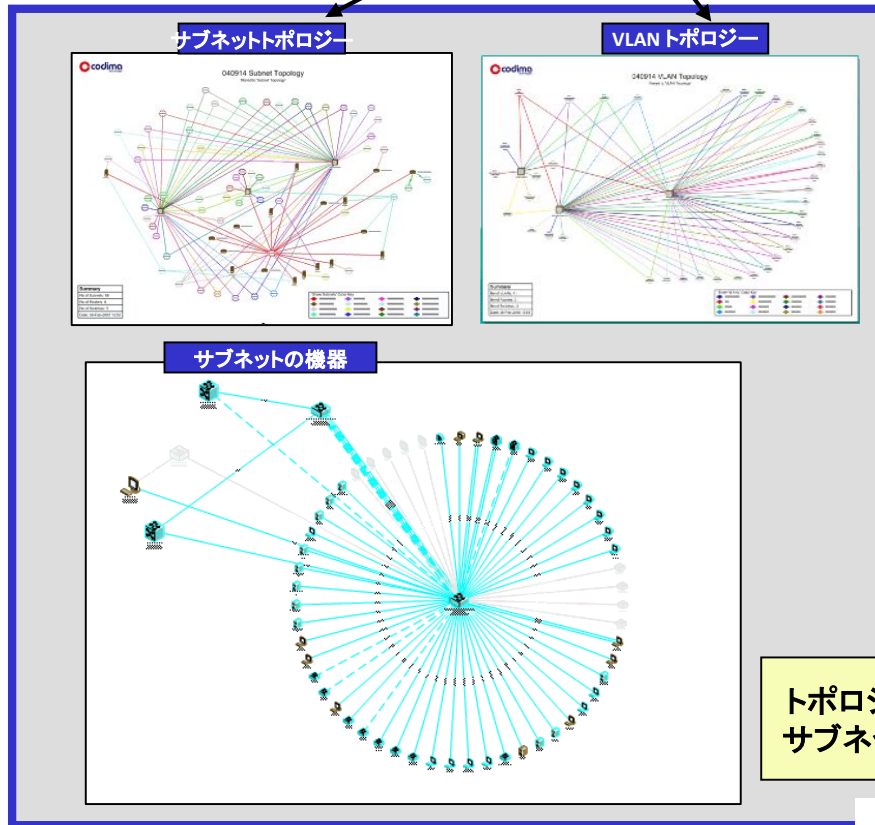
HTML ウェブページ

ドリルダウン例

詳細機能： 接続経路の表示機能

インベントリ情報では、機器の接続先が表示され、
ポートの情報も確認可能

サブネットやVLANでの接続状態が表示



トポロジー表示から色分けされた
サブネット毎にドリルダウン表示が可能

Viewing Port Information

The Asset information displayed will reflect the part of the link you click on, if you click close to the device you will access Port information.

The screenshot shows the autoMap interface with two devices, Device A and Device B, connected. A 'Links Tab' is visible, showing a list of links. Below it, two 'Ports Table Tab' windows are shown: 'Ports Table Tab for Device A' and 'Ports Table Tab for Device B'. The tables contain columns for IP address, MAC address, and other network details. Arrows indicate the flow of information from the network view to the port information tables.

If you scroll through the Port Table Tab you will find entries marked ->, they apply to the other end of the link

詳細機能： 過去データベースとの比較表示

– 過去のディスクバリエータと比較し、変更箇所を識別表示

過去データ比較機能

The screenshot displays the 'Codima Layer 2 Topology' interface. On the left, a network diagram shows various devices connected in a mesh. A 'Color Key' box in the center explains the color coding: pink for 'Objects newly discovered', orange for 'Objects with changed state', and yellow for 'Objects no longer present'. On the right, a tree view shows a file system structure with 'TOSHIBA-USER' highlighted in pink and 'CODIMA-131' in orange. Below the tree is a table with the following data:

Drive	Description	File System	Free Space	Size
1	A:	3 1/2 inch Floppy Drive		
2	C:	Local Fixed Disk	12109262048	40970084352
3	D:	Removable Disk		
4	E:	CD-ROM Disc	0	342376448
5	F:	CD-ROM Disc		
6	G:	Network Connection		
7	J:	Network Connection	2113388544	13012357120

スケジュール機能とあわせて、
定期的にネットワーク上の
変化を確認

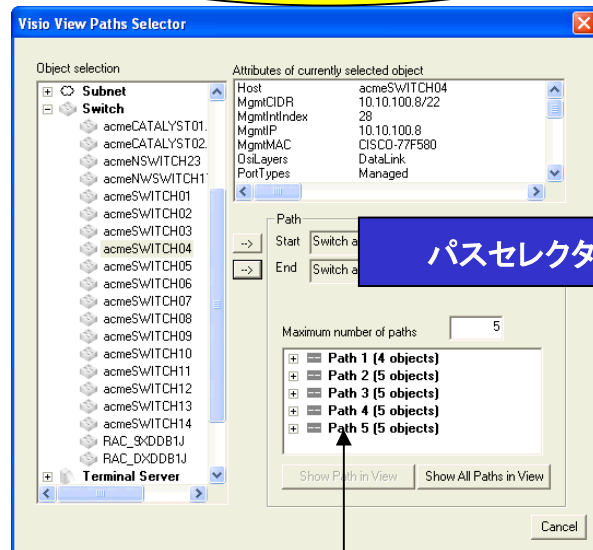
The 'autoMap Scheduler' dialog box contains a table with the following data:

	Schedule	Summary
Status	Off	Off
Month	Month	Off
Day of the month	Day of the month	Off
Weekday	Weekday	Off
Hour	Hour	Off
Minutes past the hour	Minutes past the hour	Off
Open autoMap view	Open autoMap view	Off

Below the table is a field for 'Set autoMap views save folder:' followed by a browse button (...). At the bottom are 'Cancel' and 'Save' buttons.

詳細機能: パス・セクタ - 任意の機器間の接続経路を表示

ユーザは、スタートとエンドポイントを指定

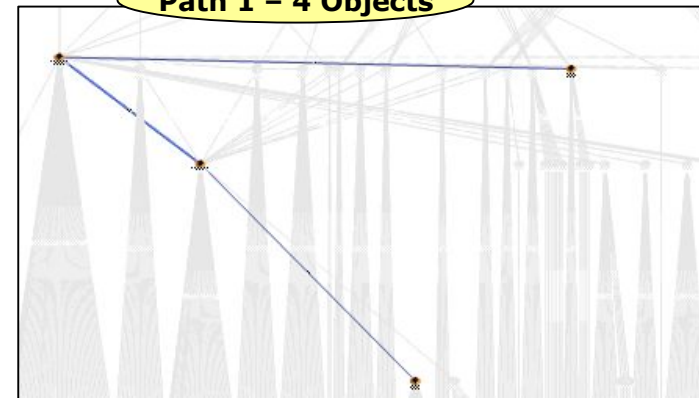


パスセクタ画面

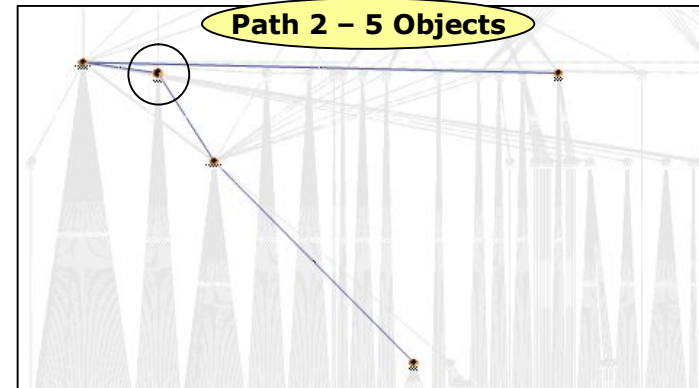
ユーザが指定した機器間のパスを自動検知

接続パスが Visio の中でハイライトされる

Path 1 - 4 Objects



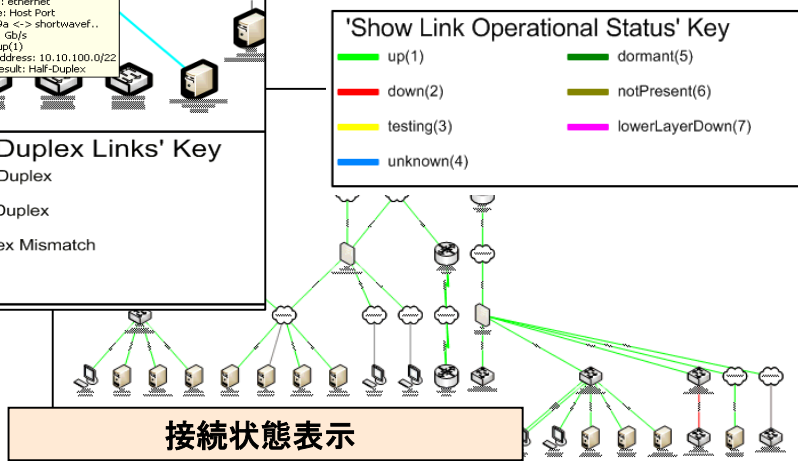
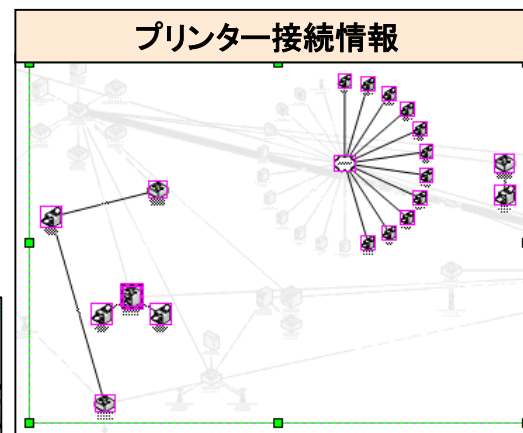
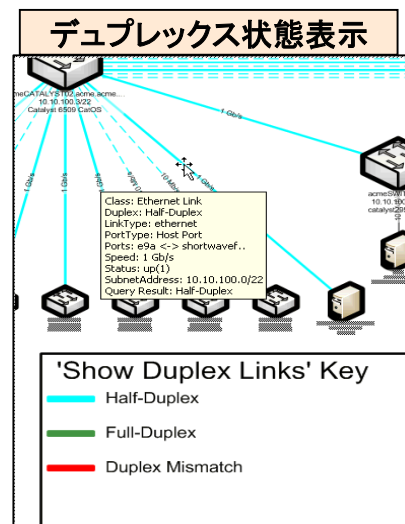
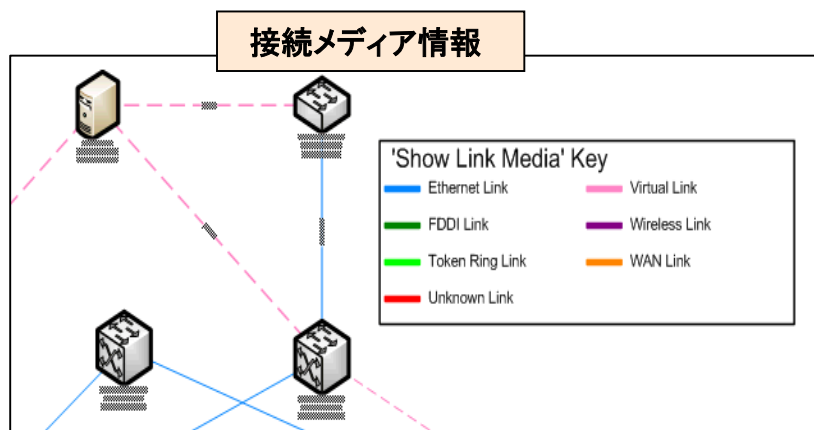
Path 2 - 5 Objects



詳細機能： データベース情報の検索と表示

- 検索機能又は、ハイライトにより機器や接続経路などのデータベース情報を表示

- WAN, Ethernet, FDDI, Token Ring, Wireless などの接続メディア情報を表示
- 接続経路をハイライトし、デュプレックス情報を表示
- 接続状態を表示
- 非管理セクターのみを検索し表示
- プリンターとその接続機器のみを検索し、識別表示



アドバンス検索機能

詳細機能： 検索機能

- アプリケーションやホットフィックスのインストール先を検索・表示

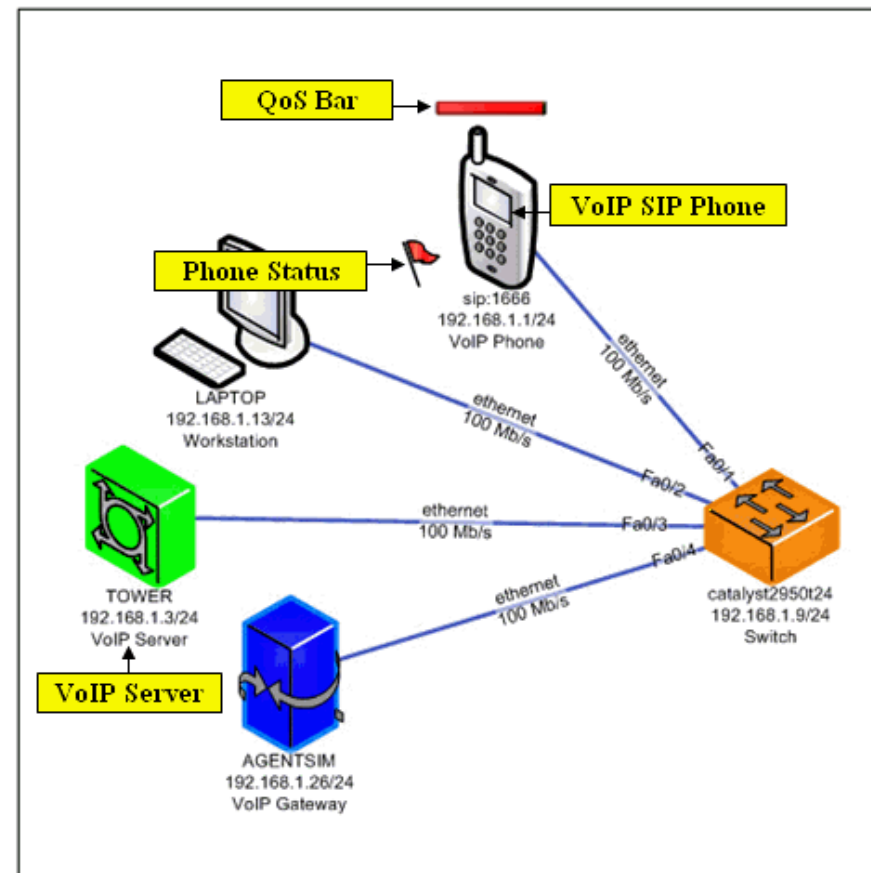
検索機能で、特定のソフトウェアがインストールされた機器を表示

Microsoft® Office Visio® 2007 Editionを選択
インストール先がピンクでハイライト

Microsoft® Office Visio Professional 2007での追加機能:

IP電話の状態、QoSをリアルタイム表示

- autoMap, autoVoIP, Microsoft® Office Visio Professional 2007** の環境下で、**autoVoIP**が発見したSIP IP電話を、**autoMap**のトポロジー図上に取り込むことが可能になり、その電話機の状態や通話のQoSレベルをリアルタイムに表示

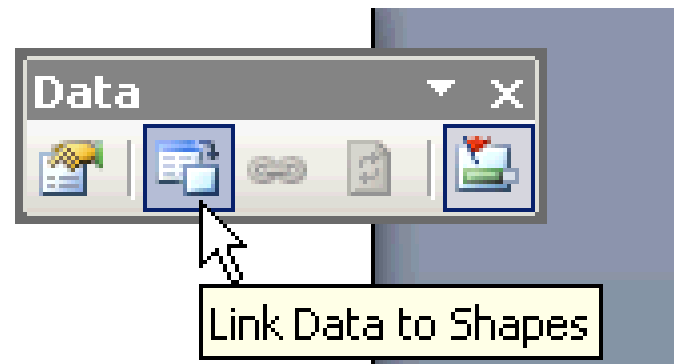


Microsoft® Office Visio Professional 2007での追加機能:

リンクデータ

個別のSQLデータベース情報とautoMap 上の機器をリンク

- 個別にストアされた、任意の機器のSQLデータベース情報をインポートし、IPアドレスや、MACアドレスなどにより、autoMap 上の機器と紐付けが可能。この機能は、Microsoft® Office Visio Professional 2007 でのみサポート。



Microsoft® Office Visio Professional 2007での追加機能:

Microsoft® Baseline Security Analyzer (MBSA) との統合機能

Microsoft® Office Visio Professional 2007 のMicrosoft® Baseline Security Analyzer (MBSA) コネクターにより、MBSA スキャン結果をautoMapの Visio Views にて表示が可能

スキャン結果とともに、機器のリスクレベルをカラー表示

CODIMA-SR2	
IP Address	10.0.1.209
Scan Date	15/06/2007
Severe Risks	8
Missing Updates	18

Windows Scan Results

Administrative Vulnerabilities

- Windows Security Updates: 9 security updates are missing. 1 service packs or update rollups are missing.

ネットワーク機器インベントリ情報レポート機能

- 以下のネットワーク機器の詳細インベントリ情報レポートを自動作成
 - **SNMP**
 - SNMP 機器製造メーカー、機種、シリアル番号、スロット数、アドオンカード、モジュールとそのシリアル番号、ファームウェア及びソフトウェアのバージョン
 - スイッチ・ルータ機器では、MIB情報(RFC 2037, 2737) をサポート – スロット、ポート、ファン、電源など、機器のシャーシ内のコンポーネントとの物理的な関連情報まで入手。
 - **WMI**
 - WMI の機器名、製造メーカー、シリアル番号、OSのバージョン、サービスパック、自動アップデート(ホットフィックス)情報やWindowsのプロセス、サービス情報まで検出。

インベントリ情報の内容例 - その1

	Attribute	Value
1	Host Name	acmeCATALYST01.acme.acme.com
2	MAC Address	multiple MACs
3	OSI Layers	DataLink, Network
4	Port Types	Trunk, Managed, Unmanaged
5	Primary IP Address	10.10.100.2
6	Primary Interface Index	1
7	Product Id	1.3.6.1.4.1.9.5.44
8	Product Name	Catalyst 6509 CatOS
9	Public Community	public
10	Serial Number	TBP06150170
11	Subnet Address	10.10.100.0/22
12	Type	Switch
13	Type Id	3
14	UOID	SWT00382
15	Vendor	Cisco Systems
16	Vendor Id	9

サマリー

含まれる情報:-

- 機器詳細
- IOS情報
- シリアル番号

	Linked Type	Linked Object	Duplex Type	Line Speed	Link Class	Link Type	Port Link Type	Ports
1	IP Address	acmendenicola.eu.acme.com		100 Mb/s	Ethernet Link	ethernetCsmacd(6)	Host Port	15 <-> Unknown
2	Layer2Broadcast	L2B0002		1 Gb/s	Virtual Link	propVirtual(53)	vHost Port	1 <-> Unknown
3	Layer2Broadcast	L2B0007		1 Gb/s	Ethernet Link	ethernetCsmacd(6)	vHost Port	1 <-> Unknown
4	Printer	CROZES		10 Mb/s	Ethernet Link	ethernetCsmacd(6)	Host Port	Unknown <-> 8
5	Layer2Broadcast	L2B0016		1 Gb/s	Ethernet Link	ethernetCsmacd(6)	Trunk Port	1 <-> 1
6	Layer2Broadcast	L2B0001		100 Mb/s	Ethernet Link	ethernetCsmacd(6)	Trunk Port	1 <-> 14
7	Workstation	acmeVMOREAU		100 Mb/s	Ethernet Link	ethernetCsmacd(6)	Host Port	Unknown <-> 2
8	Workstation	acmeVMEHREN		100 Mb/s	Ethernet Link	ethernetCsmacd(6)	Host Port	Unknown <-> 4

リンク

含まれる情報:-

- スロット、カード、ポート情報
- ラインスピード
- ポート状態 - up/down
- 接続情報

ポートテーブル

	Interface Index	Port Description	Slot	Card	Port	Port Speed	Duplex Type	Operational Status	Admin Status	-->Host Name	-->IP Address	-->MAC Address
1	28	Vlan1				1 Gb/s		Up	Up	L2B0002		
2	1	FastEthernet0/1	0	0	1	100 Mb/s		Up	Up	L2B0001		
3	2	FastEthernet0/2	0	0	2	100 Mb/s		Up	Up	acmeVMOREAU		INTEL-19BD7A
4	3	FastEthernet0/3	0	0	3	100 Mb/s		Up	Up	L2B0001		
5	4	FastEthernet0/4	0	0	4	100 Mb/s		Up	Up	acmeVMEHREN		INTEL-14A8D8
6	5	FastEthernet0/5	0	0	5	100 Mb/s		Up	Up	L2B0002		
7	6	FastEthernet0/6	0	0	6	100 Mb/s		Up	Up	L2B0001		
8	7	FastEthernet0/7	0	0	7	100 Mb/s		Up	Up			
9	8	FastEthernet0/8	0	0	8	100 Mb/s		Up	Up	CROZES		HEWLET-8C2DE2
10	9	FastEthernet0/9	0	0	9	100 Mb/s		Down	Up			
11	10	FastEthernet0/10	0	0	10	10 Mb/s		Down	Up			
12	11	FastEthernet0/11	0	0	11	10 Mb/s		Up	Up			
13	12	FastEthernet0/12	0	0	12	100 Mb/s		Up	Up	L2B0007		
14	13	FastEthernet0/13	0	0	13	100 Mb/s		Up	Up	L2B0001		
15	14	FastEthernet0/14	0	0	14	100 Mb/s		Up	Up	L2B0001		
16	15	FastEthernet0/15	0	0	15	100 Mb/s		Up	Up	acmendenicola.eu.acme.com		000F1FCAD2B2
17	16	FastEthernet0/16	0	0	16	100 Mb/s		Down	Up			
18	17	FastEthernet0/17	0	0	17	10 Mb/s		Down	Up			
19	18	FastEthernet0/18	0	0	18	10 Mb/s		Down	Up			
20	19	FastEthernet0/19	0	0	19	10 Mb/s		Down	Up			
21	20	FastEthernet0/20	0	0	20	100 Mb/s		Down	Up			
22	21	FastEthernet0/21	0	0	21	10 Mb/s		Down	Up			
27	26	GigabitEthernet0/2	0	0	2	1 Gb/s		Down	Up			
28	27	Null0						Up	Up			

レポートはHTML形式で作成

SNMP ● WMI ●

インベントリ情報の内容例 - その2

	InstallDate	Product Name	ProductID	Vendor	Version
1	20031209	Microsoft Oracle .NET Data Provider	{AB2BEBF3-5EA2-4FD5-BC1F-1A72CC69EFDD}	Microsoft Corporation	1.0.0.3328
2	20031209	OMCI 7.0.1	{CC3FED34-BF63-4449-865D-9E133B3A7E1D}	Dell Computer Corporation	7.00.24
3	20031210	CryptoEx Outlook	{870EA496-BEC1-4493-A3D8-F8F74C204EB3}	Gl ck & Kanja Technology AG	2.1.11.1
4	20031209	Microsoft Visio Web Component Technology Preview	{D519ED96-CC4A-473B-8D85-AD4D3C93F826}	Microsoft Corporation	1.0.1026
5	20031209	Microsoft Office XP German User Interface Pack	{901E0407-6000-11D3-8CFE-0050048383C9}	Microsoft Corporation	10.0.4330.0
6	20031209	OMCI	{73F1BDB7-11E1-11D5-9DC6-00C04F2FC33B}	Dell Computer Corporation	7.00.0316
7	20031209	Microsoft Office XP Professional	{90110409-6000-11D3-8CFE-0050048383C9}	Microsoft Corporation	10.0.4330.0
8	20031210	Microsoft Visio Professional 2002 SR-1 [English]	{90510409-6D54-11D4-BEE3-00C04F990354}	Microsoft Corporation	10.1.2514

ソフトウェア

	Comments	Description	ID	InstallDate	Service Pack In Effect
33	Windows 2000 Hotfix (Windows 2000 Hotfix (Special Release) [See Q290795 for more information]	Q290795		
34	Windows 2000 Hotfix (Windows 2000 Hotfix (SP5) Q818043	Q818043		
35	Update	Microsoft .NET Framework Service Pack 2	S321884		1.0
36		Patch Available For XMLHTTP Vulnerability	Q318203		
37		Security update for Microsoft Data Access Components	Q823718		
		Microsoft Data Access Components	Q832483		
		Microsoft Data Access Components	KB889293-IE6SP1-20041111.235619		SP1
		Microsoft Data Access Components [See Q290795 for more information]	Q290795		SP-1
		Windows 2000 Hotfix - KB818635	KB818635		SP5
		Windows 2000 Hotfix - KB819696	KB819696		SP5
42	Update	Windows 2000 Hotfix - KB819696	KB819696		SP5
43	Update	Windows 2000 Hotfix - KB822831	KB822831		SP5
44	Update	Windows 2000 Hotfix - KB823182	KB823182		SP5

Hot fixes

レポートはHTML形式で作成

Drive	Description	File System	Free Space	Size
1	C: Local Fixed Disk	NTFS	2370531328	10487197696
2	D: Local Fixed Disk	NTFS	178696192	29512302592
3	E: CD-ROM Disc			

ディスク

CPU

	Description	Manufacturer	Name
1	x86 Family 6 Model 8 Stepping 3	GenuineIntel	Intel Pentium III processor

モニター

	Description	DeviceID	Manufacturer	ScreenHeight	ScreenWidth	Type
1	Plug and Play Monitor	DesktopMonitor1	(Standard monitor types)	1024	1280	Plug and Play Monitor

SNMP ● WMI ●

	Caption	Driver	Hres	Port	Share	VRes
1	Sametime Print Capture	Sametime Print Capture	-4	STPort		-4
2	Olitec Fax	Olitec Fax	200	LPT1:		200
3	Fax	Windows NT Fax Driver	200	MSFAX:		200
4	Acrobat PDFWriter	Acrobat PDFWriter	-1	LPT1:		-1
5	Acrobat Distiller	AdobePS Acrobat Distiller	1200	\\Wwbsdleoan\Wdivoux\My Documents\W.pdf		1200

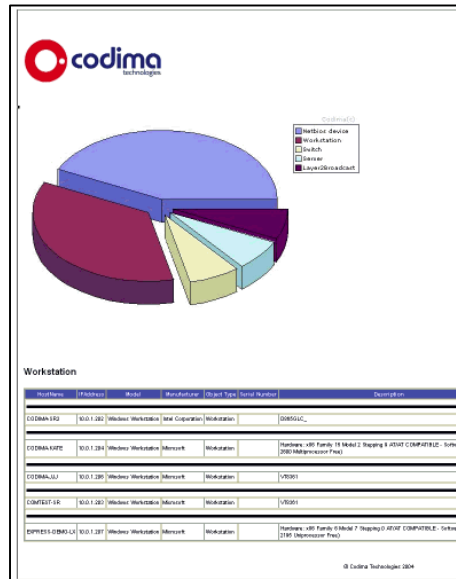
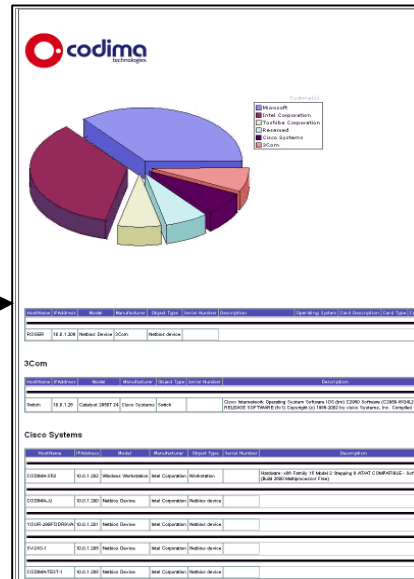
プリンタ



インベントリ情報の内容例 - その3

- 製造メーカー別、機種、サブネット別にインベントリレポートを作成

- [-] Devices by Vendors
 - [+] 3Com
 - [+] Axis Communications AB
 - [+] ciscoSystems
 - [+] Compaq
 - [+] Cyclades Corporation
 - [+] Dell Inc.
 - [+] Epilogue
 - [+] Hewlett-Packard
 - [+] IBM
 - [+] Intel Corporation
 - [+] Lucent Technologies
 - [+] Merlin Gerin
 - [+] Microsoft
 - [+] NetPort Software
 - [+] Network Appliance Corporation
 - [+] Reserved
 - [+] Sun Microsystems
 - [+] U.C. Davis, ECE Dept. Tom
 - [+] Unknown
 - [+] Xerox
 - Vendor Asset Summary
- [-] Devices by Type
 - [+] IP Address
 - [+] L3 Switch
 - [+] Layer2Broadcast
 - [+] MAC Address
 - [+] Netbios device
 - [+] Printer
 - [+] Probe
 - [+] Server
 - [+] Switch
 - [+] Terminal Server
 - [+] UPS
 - [+] Wireless Accesspoint
 - [+] Workstation
 - Device Type Asset Summary
- [-] Devices by Subnet
 - [+] 10.10.0.0
 - [+] 10.10.10.0
 - [+] 10.10.100.0
 - [+] 152.48.0.0
 - [+] 172.31.187.0
 - Subnet Asset Summary
- [-] Advanced Reports
 - Asset Summary

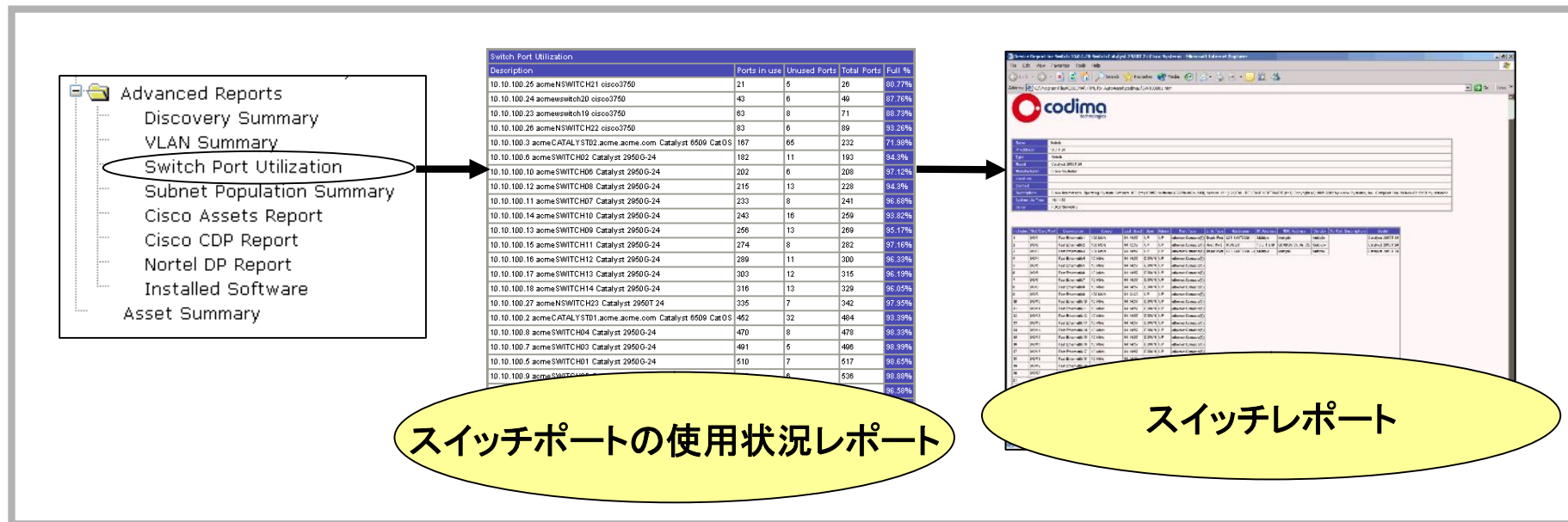


Vendor	Model	Manufacturer	Serial Number	IP Address	MAC Address	Device Type
CODIMA LTD	10.1.1.206	Workstation	IME Corporation	10.1.1.206		Workstation
CODIMA LTD	10.1.1.207	Workstation	IME Corporation	10.1.1.207		Workstation
CODIMA LTD	10.1.1.208	Workstation	IME Corporation	10.1.1.208		Workstation
CODIMA LTD	10.1.1.209	Workstation	IME Corporation	10.1.1.209		Workstation
CODIMA LTD	10.1.1.210	Workstation	IME Corporation	10.1.1.210		Workstation

レポートはHTML形式で作成

インベントリ情報の内容例 - その4

- スイッチポートの使用状況レポート - スイッチの使用されているポートの数と各ポートの使用状況をパーセンテージで表示



スイッチポートの使用状況レポート

スイッチレポート

レポートはHTML形式で作成

Codima Toolbox

autoVoIP™

**autoVoIP™
Consultancy Kit**

**autoVoIP™
Traffic Simulator**

autoMap™

autoAsset™

**autoAnalyzer™
Consultancy Kit**

END OF PRESENTATION

