

CISCO Cisco Expo 2008

Videobewaking over IP



Marty Knopert

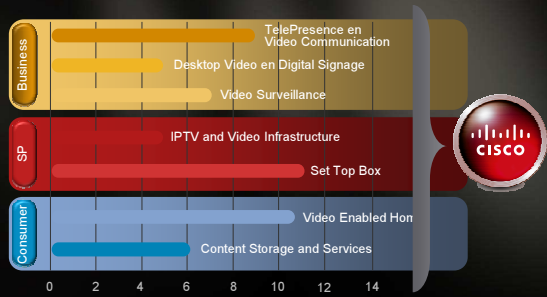
Presentation ID: © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

Video vision:
Alle vormen van video zullen in de nabije toekomst gebruik maken van het netwerk

Video over het netwerk zal zijn intrede doen van Enterprise markt tot de consumentenmarkt

Presentation ID: © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

Video gesegmenteerd



Segment	Services
Business	TelePresence en Video Communication, Desktop Video en Digital Signage, Video Surveillance
SP	IPTV and Video Infrastructure, Set Top Box
Consumer	Video Enabled Home, Content Storage and Services

Sources: MRG, Infonetics, Wainhouse, Frost & Sullivan, IDC, IMC, ABI Research, Instat, Cisco Estimates

Presentation ID: © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

Waarom video?

Mensen herinneren...



20%
...wat men hoort



30%
...van wat men ziet



70%
... of wat men hoort en ziet

Waarom is het visuele aspect zo belangrijk

- 30% van informatie in de cortex is zien, 8% voor gevoel en 3% voor het gehoor
- Meer dan 60% van de communicatie is non-verbaal

Sources: Human Productivity Lab, 2009
Pearl Kandola: The Psychology of Effective Business Communications in Geographically Dispersed Teams 2006

'Netwerk as a Platform'

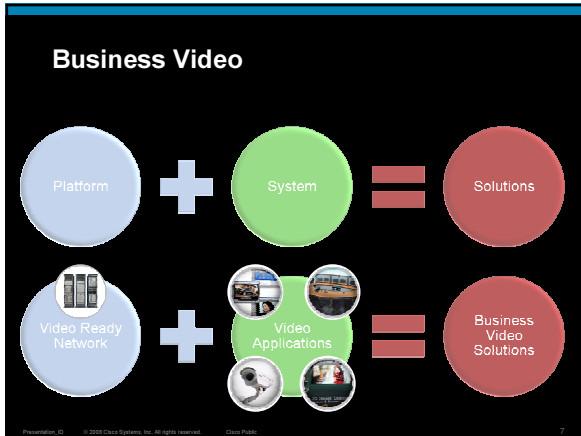
- Netwerk als universele drager voor:
 - Business video applicaties
 - IP telefonie (VOIP)
 - Kantoorautomatisering
 - Gebouwaautomatisering

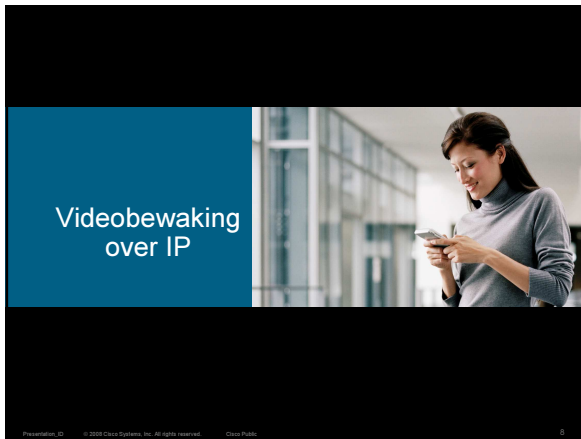
Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 5

Voorbeelden van Business Video Applicaties

Business Functies	Gebruik Scenarios	Video Applicaties
Zakelijke communicatie	Company Messaging	TelePresence
	Personal/Team Collaboration	Video Conferencing
	E-Learning, Training Events	Digital Signage
Klant en consumenten Communicatie	Marketing and Advertising	Desktop Video
	Collaboration, Support	Video Telephony
Business Operations	Presentations	IP Surveillance
	Safety and Security	Contact Center
	Sales and Customer Satisfaction	

Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 6





- ### Wat is Physical Security
- Physical security zijn maatregelen voor beveiliging van de fysieke toegang en bescherming tegen opzettelijk of door toeval veroorzaakt fysiek onheil.
 - Belangrijke elektronische componenten zijn die daarbij kunnen ondersteunen zijn:
 - Video Surveillance (CCTV)
 - Toegangscontrole (management)
 - Inbraakdetectie systemen
 - Paging systemen
- At the bottom left, there is a small text: 'Presentation ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public' and a small number '9' at the bottom right.

Cisco's Physical Security benadering

- Cisco heeft oplossingen voor physical security vraagstukken
- Het netwerk als platform zal hiervoor als basis dienen
- Complete geïntegreerde oplossingen zijn mogelijk
- Geen silo's maar systemen die samenwerken
- Remote management tot op het laagste niveau

Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 10



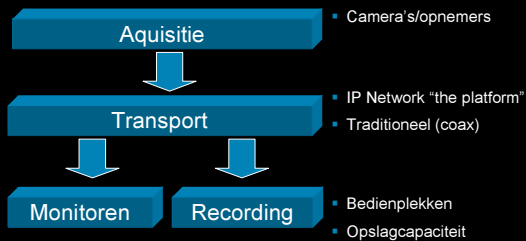
Cisco Expo
2008

System overzicht



Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 11

System overzicht



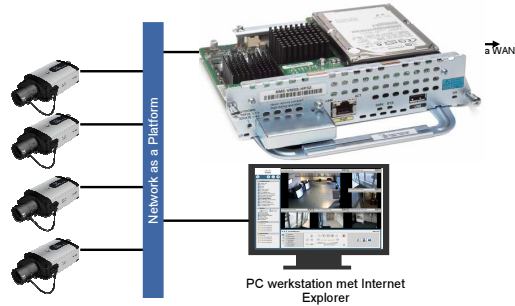
Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 12

3 verschillende systemen

- **Analoog gebaseerde CCTV systemen**
Analoge camera's d.m.v. een coaxkabel netwerk gekoppeld op een embedded harddiskrecorder
- **Hybride systemen**
Analoge en IP camera's gekoppeld op meestal PC-gebaseerde DVR systemen gekoppeld het IP netwerk
- **IP video surveillance systemen**
IP camera's en encoders direct gekoppeld op het netwerk. Beelden worden opgenomen op een SAN en bekeken via software op daarvoor ingerichte werkstations

Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 13

Eenvoudig System overzicht

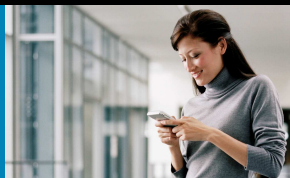


Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 14



Cisco Expo
2008

Cisco's Physical Security
oplossingen



Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 15

Waarom de Cisco oplossing

- Volledige integratie met het netwerk
- Integratie met het Connected Real Estate concept.
- Lagere TCO kosten en kortere ROI
- Remote management

Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 15

Wat heeft Cisco te bieden

- Complete lijn camera's voor vaste opstelling
 - SD (standard definition) wired & Wireless
 - HD (high definition) wired & wireless
- Open Software Platform voor videomanagement
 - Geïntegreerd in insteekmodules voor het netwerk
 - Als appliance met storage geïntegreerd
 - Virtuele matrix software voor optimale weergave
 - Gebruiksvriendelijke webclient voor het bekijken van video

Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 17



Cisco Video
Surveillance IP
Cameras



Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 18

Cisco Video Surveillance IP Cameras


Perfekte beeldkwaliteit bij variabele lichtomstandigheden

- Two Models:
 - Full High Definition (HD) (1080p)
 - Video Analytics Ready with optional High speed dedicated DSP
 - Standard Definition (SD) DVD Quality
 - Wired and Wireless
- Wide Dynamic Range
- Network & Security Features
 - Power over Ethernet, IEEE 802.3af
 - AES Encryption, Hardware Acceleration
 - 802.1x Authentication
 - MPEG-4 (SD)
 - H.264 (HD)



Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 18

Wide dynamic Range



visible background detail

visible background detail

lack of background detail

Cisco camera kan de kleinste details weergeven in uitdagende lichtomstandigheden

Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 20



Video Surveillance Manager



Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 21



Video Surveillance Manager

- Mediaserver (VSM)**
 Het centrale hart van het Video management systeem. De VSM kan videostreams managen opnemen en distribueren via het netwerk.
- Operation Manager (VSOM)**
 Webapplicatie voor de VSM hiermee kunnen zowel opgenomen beelden als live beelden worden bekeken en gearchiveerd.
- Virtual Matrix**
 Met de virtuele matrix kunnen beelden op een flexibele manier worden weergegeven op monitoren of videowalls

Video Surveillance Manager

- VSM is een universeel open platform geschikt voor andere merken camera's
 AXIS, Sony, Panasonic, Bosch e.a.
- Door de open structuur van de software is het mogelijk klantspecifieke software-oplossingen te bouwen.
- Integratie van intelligente video-analyse
 Video Content Analyse of kentekenherkenning

Cisco's Video surveillance manager is the platform

Video Surveillance Manager

- Linux-based server platform
- Hardware platforms
 - Integrated Service Router module hardware.
Geschikt voor 16 of 32-kanalen (camera's) per module
 - Multiserver platform VSM en opslagcapaciteit in een apparaat.
Geschikt voor 50 streams tot 300 streams per server

Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

25

Cisco Integrated Services Router (ISR)

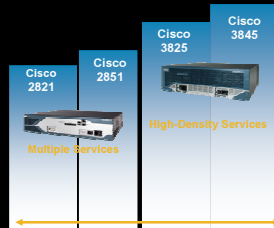


Analoge videomodule voor integratie van bestaande analoge camera's



Video surveillance manager en lokale opslagcapaciteit

Cisco IP Video Surveillance Solution



Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

26

Multiservices Platforms



- 19" 1HE server
- Maximaal 4TB interne opslagcapaciteit
- "hot swappable" disks
- Geschikt voor maximaal 50 videostreams
- Complete appliance voor storage en videomanagement
- Voorbeeld: opslagcapaciteit van 4TB
 - 12 dagen van 24uur
 - 12 beelden per seconde per camera
 - 50 camera's
 - Uitgangspunt is 50% beweging

Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public

27

Multiservices Platforms



- 19" 2HE server
- Maximaal 12TB interne opslagcapaciteit
- "hot swappable" disks
- RAID-5 (fault tolerant)
- Redundante voeding (optie)
- Geschikt voor maximaal 300 videostreams
- Complete appliance voor storage en videomanagement
- Voorbeeld: opslagcapaciteit van 12TB
 - 12 dagen van 24uur
 - 12 beelden per seconde per camera
 - 160 camera's
 - Uitgangspunt is 50% beweging

Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 28

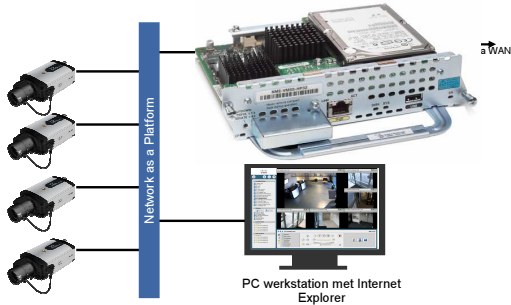
Multiservices Platforms



- 19" 4HE server
- Maximaal 24TB interne opslagcapaciteit
- "hot swappable" disks
- RAID-5 (fault tolerant)
- Redundante voeding (optie)
- Geschikt voor maximaal 300 videostreams
- Complete appliance voor storage en videomanagement
- Voorbeeld: opslagcapaciteit van 24TB
 - 12 dagen van 24uur
 - 12 beelden per seconde per camera
 - 300 camera's
 - Uitgangspunt is 50% beweging

Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 29

Cisco's oplossing voor video surveillance



Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 30

Samenvatting

- Volledige lijn vast camera's in SD en HD kwaliteit
- Verschillende hardware platformen
 - Op basis van de ISR
 - Multiservices platformen
- Video Surveillance Manager als hart van het systeem
 - Open platform dat geschikt is voor andere merken
 - Integratie met security management software platformen
 - Door de open structuur kunnen klantspecifieke wensen worden ingevuld

Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 31

Q&A

Presentation_ID © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Cisco Public 32