


- 
- Budowa sieci szerokopasmowych
 - Budowa sieci lokalnych

Jak planować i realizować zadanie ?

Maciej Pogorzelski

Channel Business Development Manager

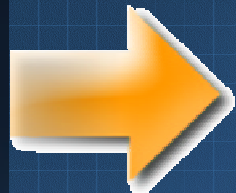
Cisco Systems Poland

mpogorze@cisco.com

Badanie rynku „Net Impact” Internetowe Rozwiązania Biznesowe (IRB)

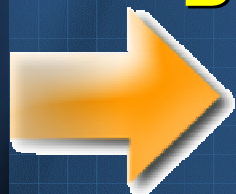
Cisco.com

Cele



- Ocena wpływu wdrażania sieciowych rozwiązań **IRB** na działanie organizacji
- Mierzenie oszczędności generowanych przez inwestycje w rozwiązania **IRB**
- Wypracowanie metod komunikowania nowych możliwości wynikających z **IRB**

Badanie



- Wspólne przedsięwzięcie Cisco Systems, Uniwersytetu Berkeley, The Brookings Institution oraz Momentum Research Group
- Przebadano: 2 065 organizacji w USA
634 organizacji w Europie Zachodniej
- Wyniki opisują bezpośrednio doświadczenia badanych firm

Działy gospodarki znajdują się obecnie na różnych etapach rozwoju

Cisco.com



Wyniki Badań: Oszczędności

Cisco.com

Jakiego poziomu oszczędności można się spodziewać po wdrożeniach IRB ?

EU estymacja oparta na opracowaniu NetImpact - 2001[†]

	Administr.	Handel	Przemysł	Finansowe	Telekom.	Inne
Obecne	3.4%	.2%	2.8%	2.7%	5.8%	.8%
Spodziewane ²	7.4%	7.2%	15.6%	9.7%	7.7%	5.1%

- 1 Dotychczasowe oszczędności w procentach, wypracowane przez organizacje prowadzące wdrożenia klasy IRB i sygnalizujące wzrost tych oszczędności w efekcie prowadzonych projektów
 - 2 Oszczędności spodziewane po wdrożeniu 100% zaplanowanych projektów IRB
- † Estymacja jest oparta na uśrednieniach z UK, Francji i Niemiec

Oszczędności Cisco Systems wynikające ze stosowania IRB

Cisco.com

Opieka nad Klientem	\$899 mln
---------------------	-----------

Optymalizacja procesów prod.	\$639 mln
------------------------------	-----------

Zarządzanie łańcuchem dostaw	\$274 mln
------------------------------	-----------

E-Learning	\$133 mln
------------	-----------

Razem	\$1,94 mld
--------------	-------------------

**Sens rozpatrywania projektów
opartych o Nowe Technologie
przez
firmy typu MŚP**

„Komunikatywna Firma XXI wieku”

Cisco.com

Coraz więcej środków komunikacji, coraz trudniejsza obsługa

- Pracownik nowoczesnego urzędu spędza 2,5 godziny dziennie na obsłudze poczty elektronicznej, głosowej i faxów

Komunikacja w firmie powinna

- docierać do wszystkich adresatów
- być zrozumiała i wywierać pożądany efekt
- docierać tak szybko, jak tego chcemy
- być łatwa i wydajna w obsłudze

Zintegrowane środki przekazu powinny dawać łatwość i swobodę nadawania i odbioru informacji

- Nośnik: IP
- Media: głos, tekst, grafika, wideo
- Odbiornik: telefon IP, PC, TV, tel. komórkowy



Jak mierzyć sukces w innowacjach firmy ?

Cisco.com

- **Koszty Operacyjne**

- **Atrakcyjność firmy dla potencjalnych klientów**

- Prosta nawigacja – łatwy dostęp do informacji
- Prędkość działania – podejmowania decyzji
- Zadowolenie klienta nade wszystko

Po co implementować Zaawansowane Technologie w firmach MŚP ?

Cisco.com

- **Zmniejszenie Kosztów Operacyjnych**
 - Tego chce zarząd/właściciel firmy
- **Zwiększenie atrakcyjności oferty**
 - Tego chce klient
 - Tego chce przedsiębiorstwo



Zaawansowane technologie

Jak ich używać ?

Rozwiązania oparte o nowe technologie

Cisco.com

- **Zmniejszenie Kosztów Operacyjnych**

Zmniejszenie Kosztów Operacyjnych

Cisco.com

- **E-Learning - system zarządzania edukacją**
- **Elektroniczny obieg dokumentów**
- **Zarządzanie Zasobami Kadrowymi**
- **Transmisja Głosu po IP (jako dane)**
- **Rozwiązania bezprzewodowe**

E-Learning: system zarządzania edukacją

Cisco.com

- Szybkie przeszkolenie grupy pracowników
- **Powszechny** dostęp - przez 24h !
- **Indywidualne** tempo szkolenia
- **Monitorowanie** postępów
- **Jednakowa i aktualna** treść
- **Wysoki** współczynnik zwrotu kosztów inwestycji

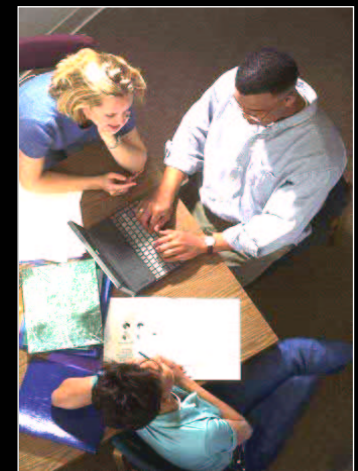
The logo for 'e-learning' features a large, light blue lowercase 'e' on the left. To its right, the word 'learning' is written in a bold, yellow, lowercase sans-serif font. The 'e' and 'learning' are positioned such that they appear to be part of a single graphic element.

Elektroniczny obieg dokumentów

Cisco.com



- **Korespondencja / wymiana dokumentów z obywatelami i przedsiębiorstwami**
- **Skrócony czas uzyskania decyzji**
- **Zdecydowane usprawnienie wewnętrznego obiegu dokumentów**
- **Łatwy dostęp do archiwum dokumentów**
- **Lepsza praca zespołowa**



Zarządzanie Zasobami Kadrowymi

Cisco.com

- System „samoobsługowy”
- Wydatki służbowe, podróże
- Zakupy, rekrutacja
- Portale wydziałów
- Ścieżka kariery
- Wiadomości
- Płace



Telefonia IP

Cisco.com

- Zintegrowanie komunikacji: **Głos, Poczta, Internet**
- Jednolita i bogata funkcjonalność w oddziałach
- **Niski koszt** dodania / przeniesienia numeru
- Łatwe uruchamianie aplikacji **internetowych**
- Jeden kabel do komputera i telefonu
- Łatwa rozbudowa i przenośność
- Proste zarządzanie

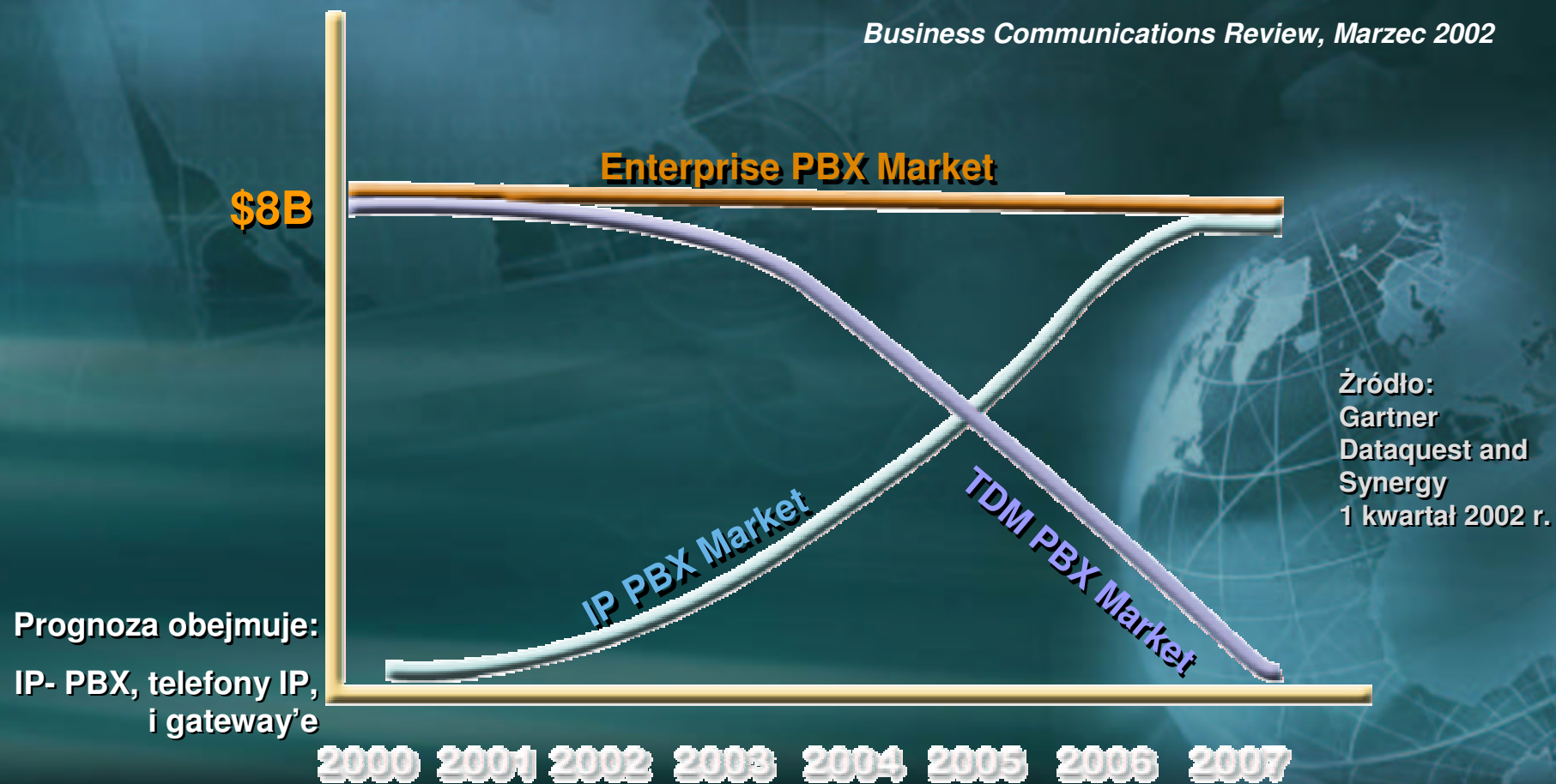


Trendy na rynku dostawców PBX

Cisco.com

ŻADEN z dostawców PBX'ów nie rozwija central TDM. Wszyscy budują strategię w oparciu o systemy IP.

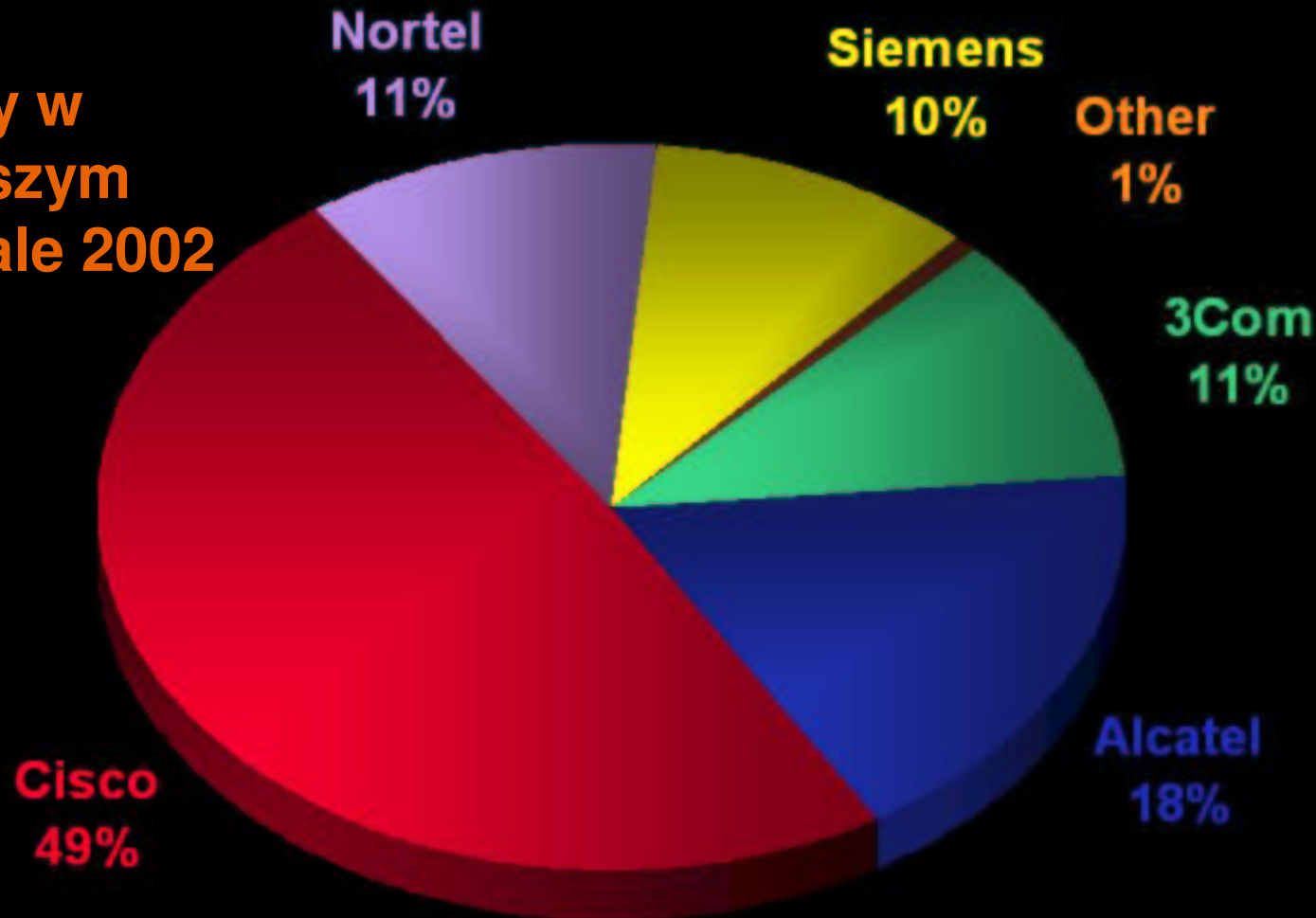
Business Communications Review, Marzec 2002



Udziały w rynku telefonii IP w regionie EMEA

Cisco.com

Obroty w
pierwszym
kwartale 2002



źródło: Synergy Research Group, Inc.

Rozwiązania bezprzewodowe

Cisco.com

- Uproszczenie infrastruktury w firmie
- Możliwość pracy „w ruchu”
- Możliwość pracy poza biurem

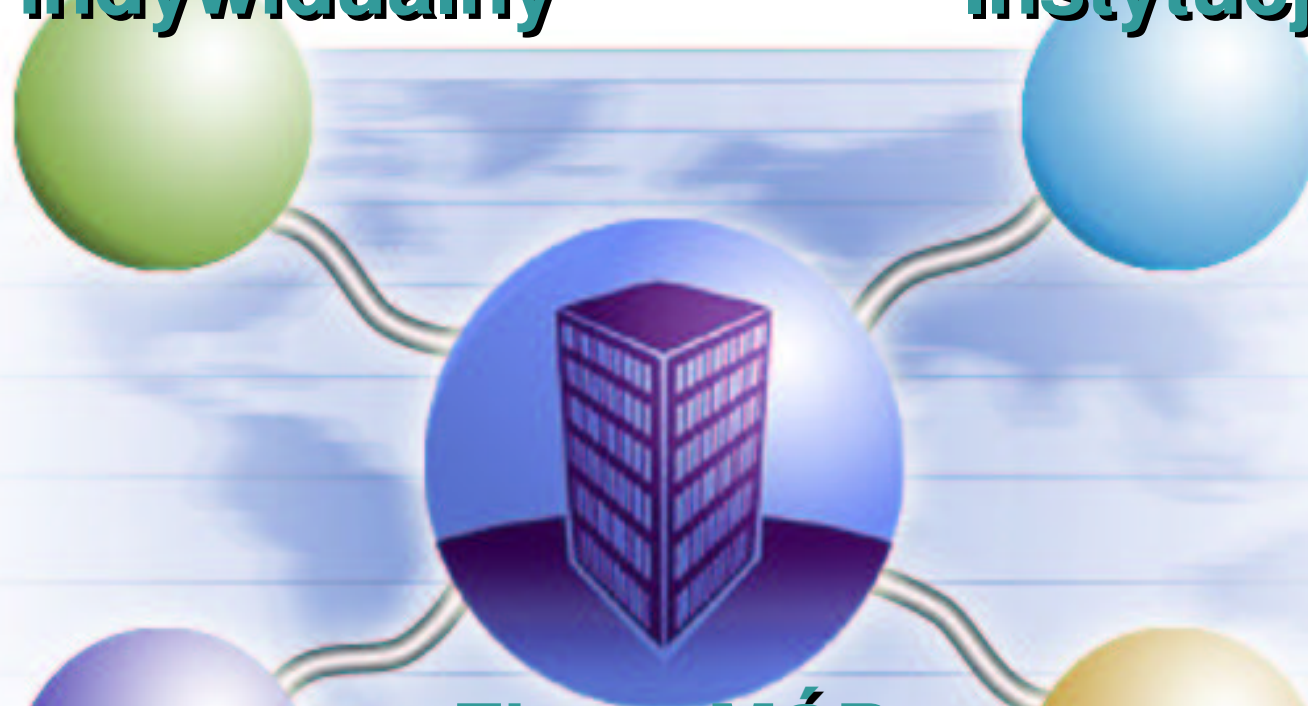


Rozwiązania oparte o nowe technologie

Cisco.com

Klient indywidualny

Instytucja



Firma MŚP

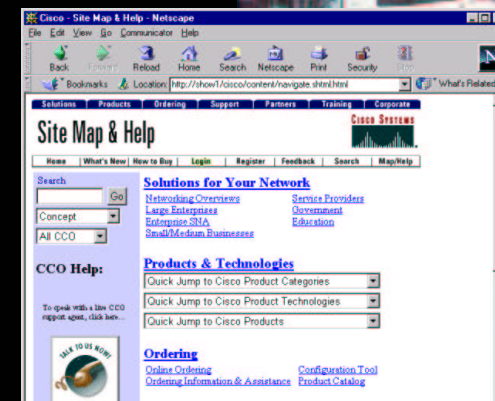
Pracownik

Urzędy

G2B – Government to Business

Cisco.com

- pozwolenia związane z ochroną środowiska
- dostarczanie danych statystycznych
- rozliczanie podatku dochodowego
- realizacja przetargów publicznych
- ubezpieczanie pracowników
- składanie deklaracji celnych
- rozliczanie podatku VAT
- rejestracja firmy



Sieci Szerokopasmowe

**wpływ i znaczenie dla funkcjonowania
Społeczeństwa oraz Przedsiębiorstw**



The Broadband Challenge – e2005

MISJA–

RADA EUROPEJSKA powołała w Barcelonie Komisję dla utworzenia planu działań eEurope, skoncentrowanego min. na **powszechnym dostępie i wykorzystaniu sieci szerokopasmowych** (broadbandowych) w strukturach Europejskich do 2005... z uwzględnieniem bezpieczeństwa przekazywanych informacji. Główne obszary adresowane przez inicjatywę to: *eGovernment, eLearning, eHealth and eBusiness* »

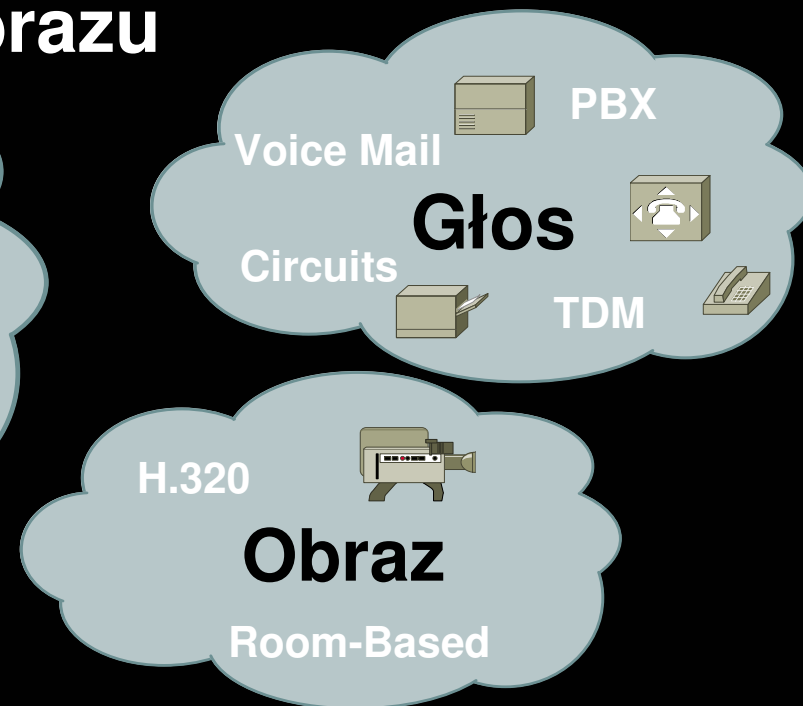
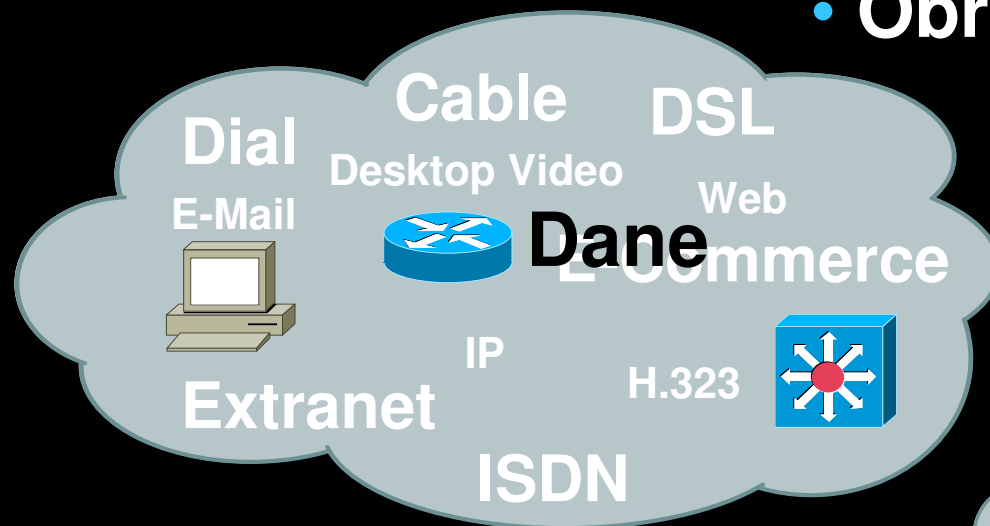
- **Udostępnienie sieci szerokopasmowych w maksymalnym zakresie z uwzględnieniem rynku komercyjnego**
- **Redukcja barier w rozwoju sieci szerokopasmowych poprzez ujednoczenie standardów wymiany informacji**

Struktury szerokopasmowe - Broadband

Cisco.com

Dla realizacji wymienionych zadań opartych na nowoczesnych technologiach potrzebna jest wydajna transmisja:

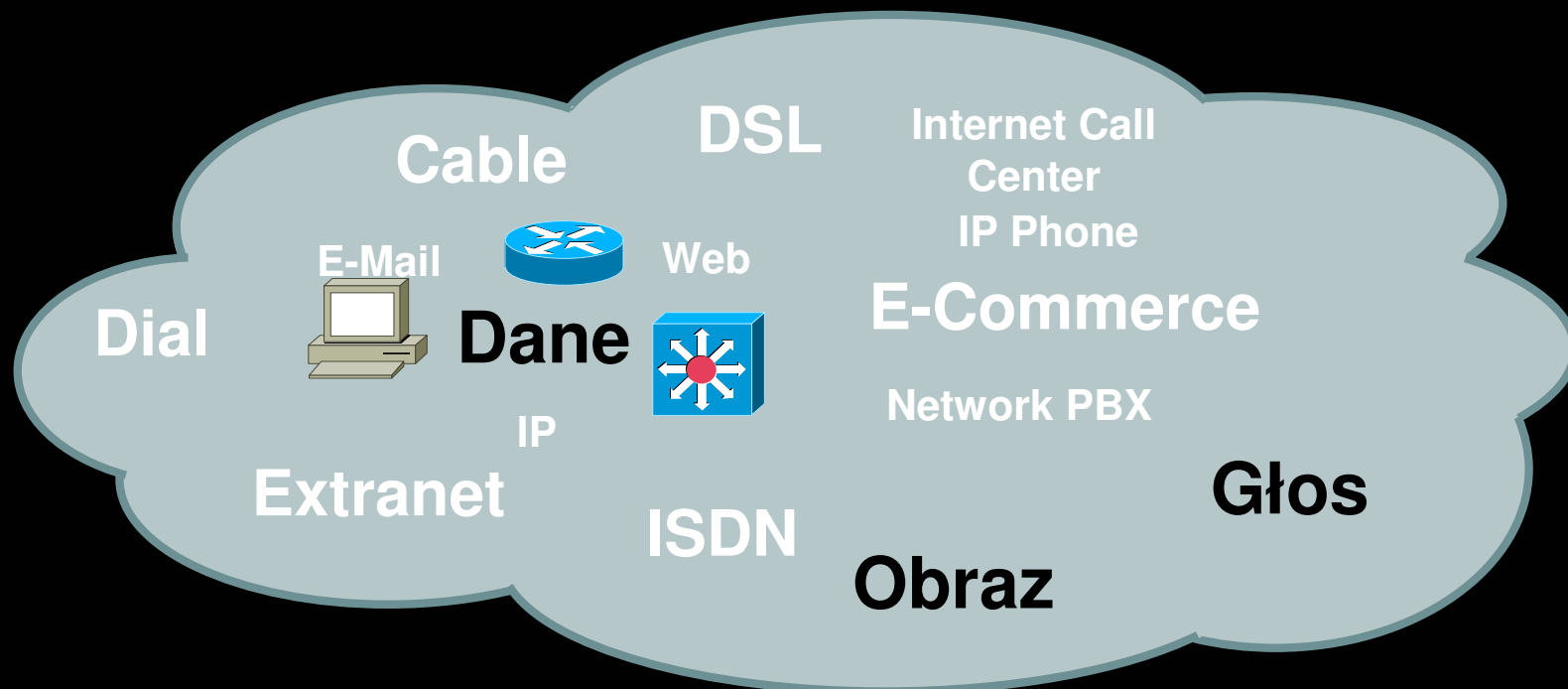
- Danych
- Głosu
- Obrazu



Struktury szerokopasmowe - Broadband

Cisco.com

- Stosuję się technologię IP (Internet Protocol) jako wspólną wydajną platformę do transmisji wszystkich mediów
- Utrzymanie jednej spójnej, łatwo dostępnej infrastruktury zamiast trzech osobnych jest tańsze, łatwiejsze, efektywniejsze



Cisco AVVID – Architektura IP dla Głosu, Obrazu i Zintegrowanych Danych

Cisco.com

Architecture
for Voice,
Video
and Integrated
Data



Struktury szerokopasmowe – Typy Mediów

Cisco.com



Dostęp
Radiowy

Użyteczność Publiczna

Służba Zdrowia

Szkoły

Biblioteki

Straż Miejska

Domy Kultury

Urzędy

Edukacja

Dostęp Publiczny

Hotele

Lotniska

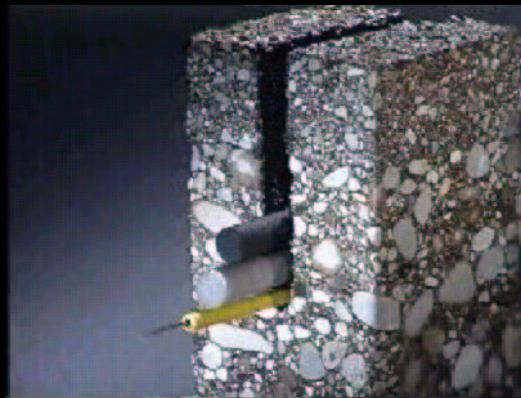
Kawiarnie

Centra Konferencyjne

Obywatele

Biznesowy

Małe i Średnie Przedsiębiorstwa



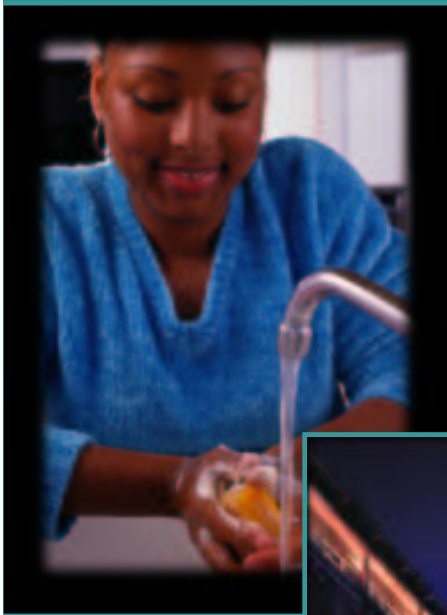
Kable Światłowodowe



Kable Miedziane

Struktury szerokopasmowe – Typy Mediów

Cisco.com



Woda



Gaz



Internet



Elektryczność



Ciepło

Infrastruktura szerokopasmowa w Gminie

Cisco.com

- **Etapy udostępniania Infrastruktury w Gminie**



Wymagane zaangażowanie operatora

Kujawsko-Pomorska Sieć Informacyjna

Cisco.com

Cel:

Usługi teleinformatyczne oferowane przez K-P SI powinny stać się stymulatorem rozwoju społecznego i gospodarczego Regionu.

Realizacja sieci powinna umożliwić powszechny dostęp mieszkańców Regionu do usług teleinformatycznych poprzez węzły dystrybucyjne zbudowane i utworzone w każdym powiecie

Do sieci K-P SI mają być podłączone wszystkie uczelnie, szkoły wyższe, szpitale, urzędy powiatowe, jednostki policji, jednostki straży pożarnej, biblioteki publiczne oraz urzędy: marszałkowski i wojewódzki

Sieć K-P SI ma zapewnić wykorzystanie potencjału środowisk akademickich na rzecz regionu w zakresie:

- zdalnego nauczania,
 - nowych form zatrudnienia – telepracy,
 - telemedycyny,
 - działań proekologicznych (monitoring środowiska),
- wspierania rozwoju sieci regionalnej np. poprzez projektowanie nowych zastosowań czy wprowadzanie nowych technologii i rozwiązań

Legenda
— szkielet sieci PIONIER

— KUIJPONET

○ węzły dystrybucyjne
~19M Euro

Cel:

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Wrocław S.A. od wielu lat dociera do Państwa z ciepłem. Stale się rozwijamy z myślą o potrzebach mieszkańców naszego miasta.

Zamierzamy zupełnie zaskoczyć - mamy przyjemność zaprosić Państwa do wspólnego wejścia w fantastyczny świat przyszłości: Internetu, miejskiej sieci komputerowej i techniki cyfrowej. Wrocław jest miastem wyjątkowym, a o jego sile decydują mieszkańcy. Dlatego staramy się, aby nasze propozycje również były wyjątkowe.

Chcielibyśmy, by nasza obecność pomogła Państwu w realizacji marzeń. Cieszymy się, że możemy wspólnie wybrać się w nowoczesny świat - i liczymy na ciepłe przyjęcie.

MPEC Wrocław będzie prowadził działalność internetową pod nazwą:
Miejskie Sieci Informatyczne

...jednak w dalszym ciągu to ten sam znany MPEC Wrocław...

Miejskie Sieci Informatyczne e-wro



*Zespół Miejskich Sieci Informatycznych
MPEC Wrocław S.A.*

Wrocław ma gotowy system okablowania, który zapewni szerokopasmowy dostęp do Internetu

Budżet:

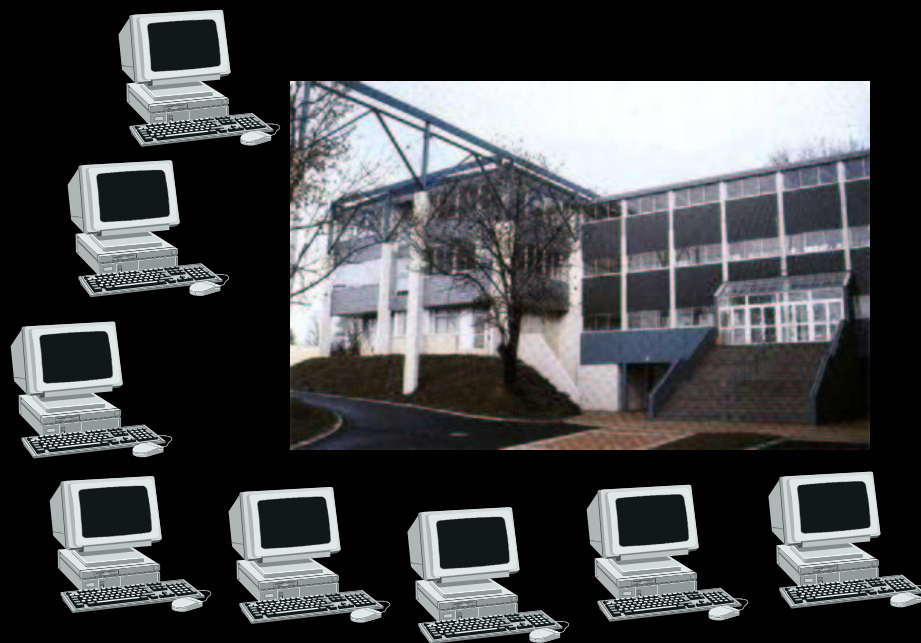
~ 8 M Euro



Argumenty przemawiające za

Wyrównanie szans, likwidacja tzw. „THE DIGITAL DIVIDE”

- WZROST ROLI INTERNETU
- RODZINY O NIŻSZYCH DOCHODACH
- OSOBY STARSZE
- MIGRACJA LUDNOŚCI
- PROGRAMY EDUKACYJNE
- ZWIĘKSZENIE SZANS



- platforma wyborcza
- podkreślane w badaniach i zestawieniach
- cel w rozwoju lokalnej społeczności



Argumenty przemawiające za

FIRMA MŚP : REDUKCJA KOSZTÓW & WZROST EFEKTYWNOŚCI



– PRZETWARZANIE DOKUMENTU

„Ręcznie” koszt: 3.5 €*

On-line koszt: 0.5 €*

– OBSŁUGA KLIENTA

– CIĄGŁA DOSTĘPNOŚĆ 7/7 24/24

– REDUKCJA BIUROKRACJI



– WYŻSZA WYDAJNOŚĆ W GŁÓWNYCH
OBSZARACH DZIAŁANIA

– WYŻSZY POZIOM BEZPIECZEŃSTWA
PRZETWARZANYCH DANYCH

– WYŻSZY POZIOM ŻYCIA

*: E.g. Tax forms, source: Meridien Report, June 2002



Argumenty przemawiające za

Cisco.com

Wzmocnienie Ekonomii

– Rozwój Miasta

– Zatrudnienie



– Telepraca

– Zachęta dla inwestorów



– Kawiarnie Internetowe

– Małe i Średnie Przedsiębiorstwa

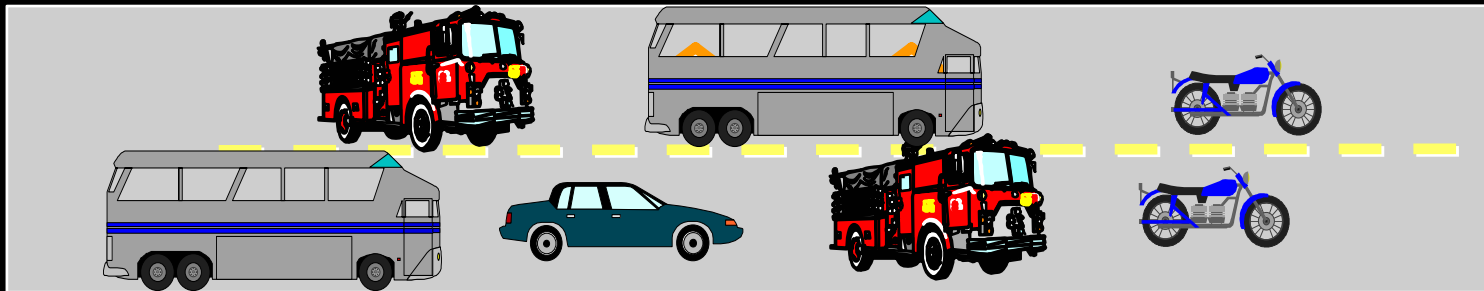
Sieci Lokalne

**wpływ i znaczenie dla funkcjonowania
firm MŚP**

Sieci Lokalne

Cisco.com

- **Bezpieczeństwo i poufność przesyłanych danych**
- **Wydajność i efektywność systemów**



- **Zarządzanie**
- **Wsparcie techniczne i serwisowe**

Sieci Lokalne

Cisco.com

- Realizacja podstawowych usług pozwalających minimalizować koszty operacyjne wymaga odpowiednich narzędzi
- Narzędzia (systemy aplikacyjne) dla poprawnego funkcjonowania wymagają sprawnej infrastruktury lokalnej, tzw Sieci Lokalnej.

Nie ma możliwości efektywnego używania:

E-Learningu - system zarządzania edukacją
Elektronicznego obiegu dokumentów
Rozwiązań bezprzewodowe

Bez właściwie przygotowanej infrastruktury transmisyjnej w urzędach, szkołach, bibliotekach, i **FIRMACH**

- Nie można zapominać przy projektowaniu sieci lokalnej o **bezpieczeństwie** przechowywanych w systemach **danych osobowych**.
- Transmisja Głosu po IP (jako dane)
- Rozwiązania bezprzewodowe

Sieci Szerokopasmowe

Skąd brać na to fundusze ?????

Nowoczesna sieć w e-Europe 2005

Cisco.com

- Dlaczego warto inwestować w nowoczesne technologie sieciowe ?
- > wzrost zamożności kraju i jego obywateli to wzrost **wydajności pracy** we wszystkich obszarach produkcji i usług;
- nowoczesne technologie, a zwłaszcza Internet są najskuteczniejszym narzędziem stymulującym ten wzrost



e-Europe 2005

Fundusze unijne, źródło finansowania inwestycji sieciowych, nie tylko w administracji - wizja Cisco

Cisco.com

SPO WKP, priorytet 1 : instytucje otoczenia biznesu

Dział.	Nazwa działania	Możliwe działania	Środki ogółem*	UE*	Pomoc publ. **	Pryw.*	Institucja wdrażająca
1.1	wzmocnienie instytucji wspierających działalność firm	zakup infrastrukt. poprawiającej poziom świadc. usług	35.4	20	5	10.4	PARP
1.3	tworzenie korzystnych warunków dla rozwoju firm	zakup infrastruktury teleinformatycznej dla parków technolog i inkubatorów	159.6	89.4	37.5	32.7	ARP
1.4	Wzmocnienie współpracy między sferą badawczo-rozwojową a gospodarką	zakup wyposażenia (w tym urządzeń sieciowych) dla laboratoriów	180.3	84.8	42.2	53.3	MNiI
1.5	Rozwój systemu dostępu przedsiębiorców do informacji i usług publicznych on-line	budowa platformy, integracja rejestrów oraz bezpieczeństwo w sieci	287.7	181.8	86.9	19	MNiI
		ŁĄCZNIE	663	376	171.6	115.4	

* wszystkie kwoty w milionach € ** pomoc publiczna : budżet państwa, jednostki samorządu teryt.

Fundusze unijne, źródło finansowania inwestycji sieciowych, nie tylko w administracji - wizja Cisco

Cisco.com

SPO WKP, priorytet 2 : wzmocnienie konkurencyjności przedsiębiorstw

Dział	Nazwa działania	Możliwe działania	Środki ogółem*	UE*	Pomoc publ. **	Pryw.*	Institucja wdrażająca
2.2	Wsparcie konkurencyjności produktowej i technologicznej przedsiębiorstw	Inwestycje w nowe technologie, zmiany procesów produkcyjn.	579.3	250	86.8	242.5	MGPIPS
2.3	Wzrost konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw poprzez inwestycje	Inwestycje w nowe technologie, wykorzystanie e-commerce	520.6	248.9	110.2	161.5	PARP
2.4	Wsparcie w dostosowaniu do wymogów ochrony środowiska	Budowa m.in. systemów informatycznych wspierających proces dostosowawczy	343.8	164	81.7	98.1	NFOŚiGW*
		ŁĄCZNI	1443.7	662.9	278.7	502.1	

* NFOŚiGW : Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

* wszystkie kwoty w milionach € ** pomoc publiczna : budżet państwa, jednostki samorządu teryt.

CISCO SYSTEMS



EMPOWERING THE
INTERNET GENERATIONSM