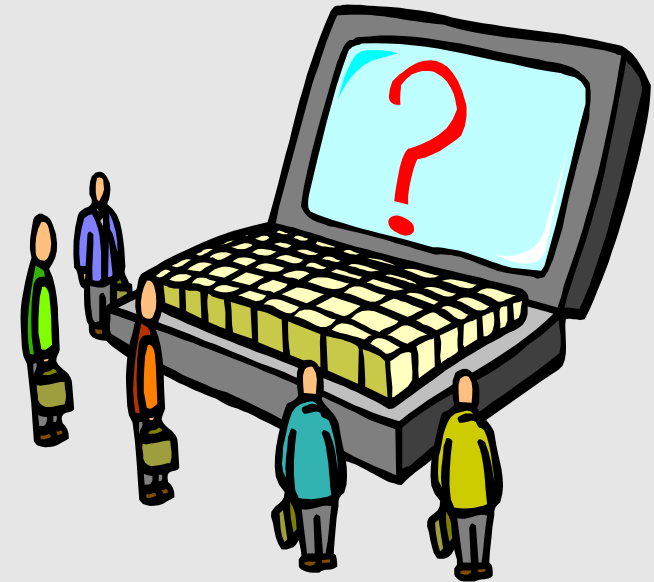


Echelon

Carnivore

Altivore



*Grupo: Espedito
Anderson
Américo
Jean*

***“Quis custodiet ipsos custodes”
Juvenal (ca. 60 to 130 AD)***

Agenda

Informação é poder

Serviços de Inteligência

Satélites

UKUSA Agreement

Echelon

Carnivore

Altivore

Conclusão



Matrix

“ignorância é felicidade”



qual seria sua escolha ?

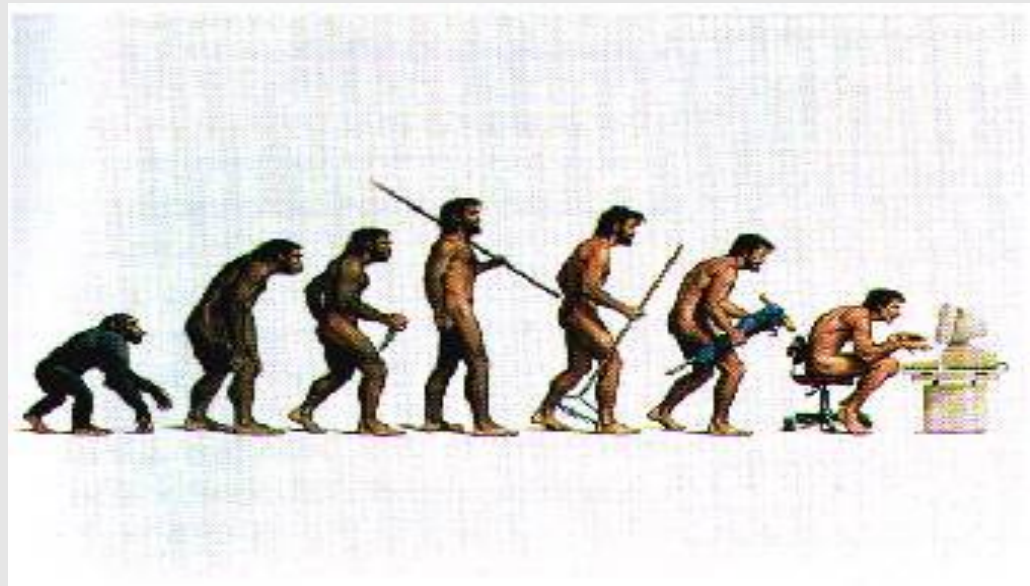
conhecimento, liberdade,
responsabilidade, colaboração

MATRIX

Informação é poder

Quem possui dados sobre a realidade consegue lidar melhor com ela, sabe se colocar, intervir, negociar e vencer. Isso é válido para os cidadãos, empresas e governos.

Pré-história
Antiga
Média
Moderna
Contemporânea



Criptografia – Criptoanálise - Esteganografia

Serviços de Inteligência

Objetivos

Evitar riscos para a segurança do estado
Evitar danos as Forças Armadas
Obter informações do exterior
Fazer contra-espionagem

Espionagem

Coleta e avaliação sistemática de informações sobre outros países (80% fontes públicas)
Furto organizado de informações



Serviços de Inteligência

Espionagem - métodos

HUMINT – Human Intelligence

ELINT – Electronic Intelligence

OSINT – Open Source Intelligence

NUCINT – Nuclear Intelligence

FININT – Financial Intelligence

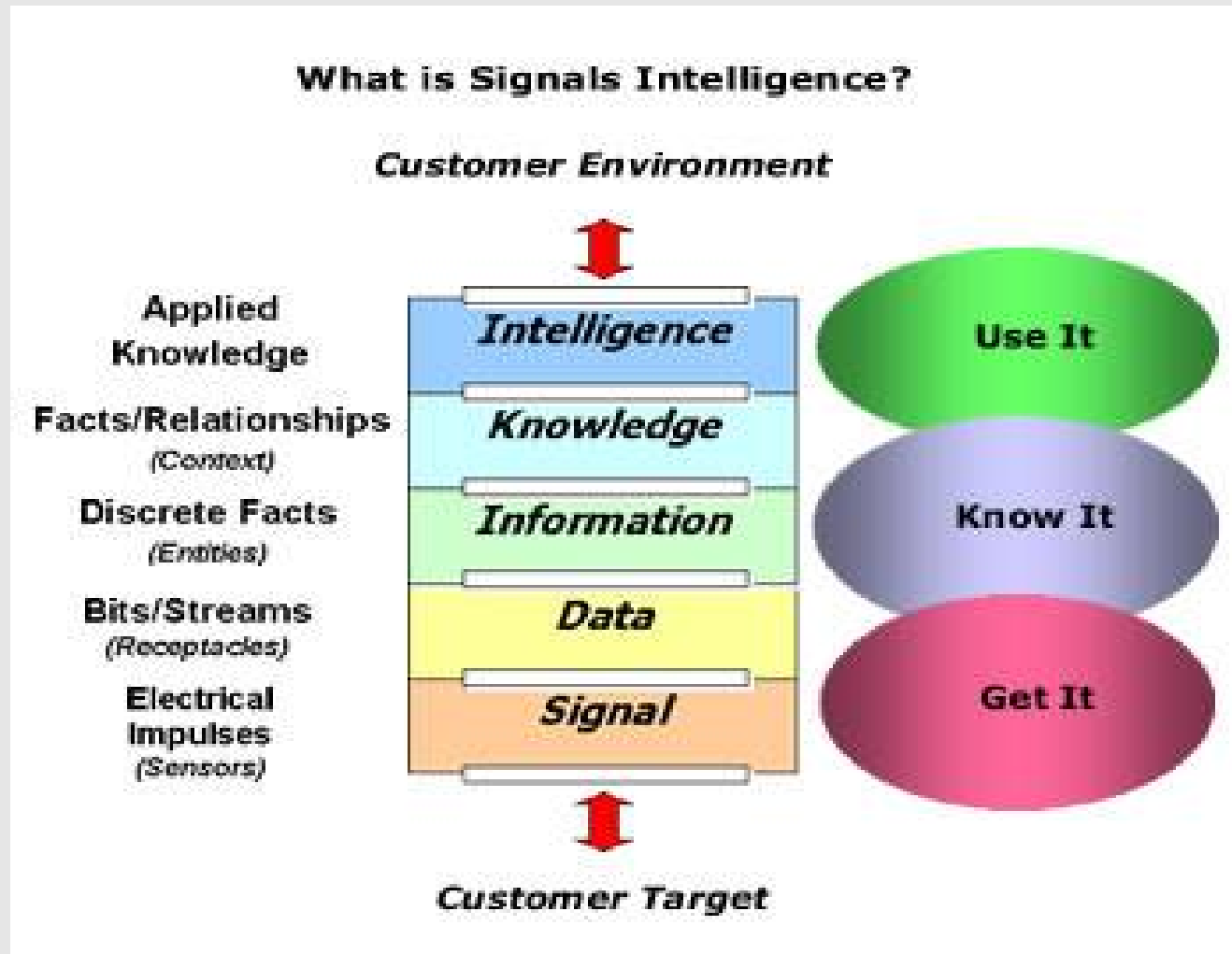
MEDINT – Medical Intelligence

SIGINT – Signal Intelligence



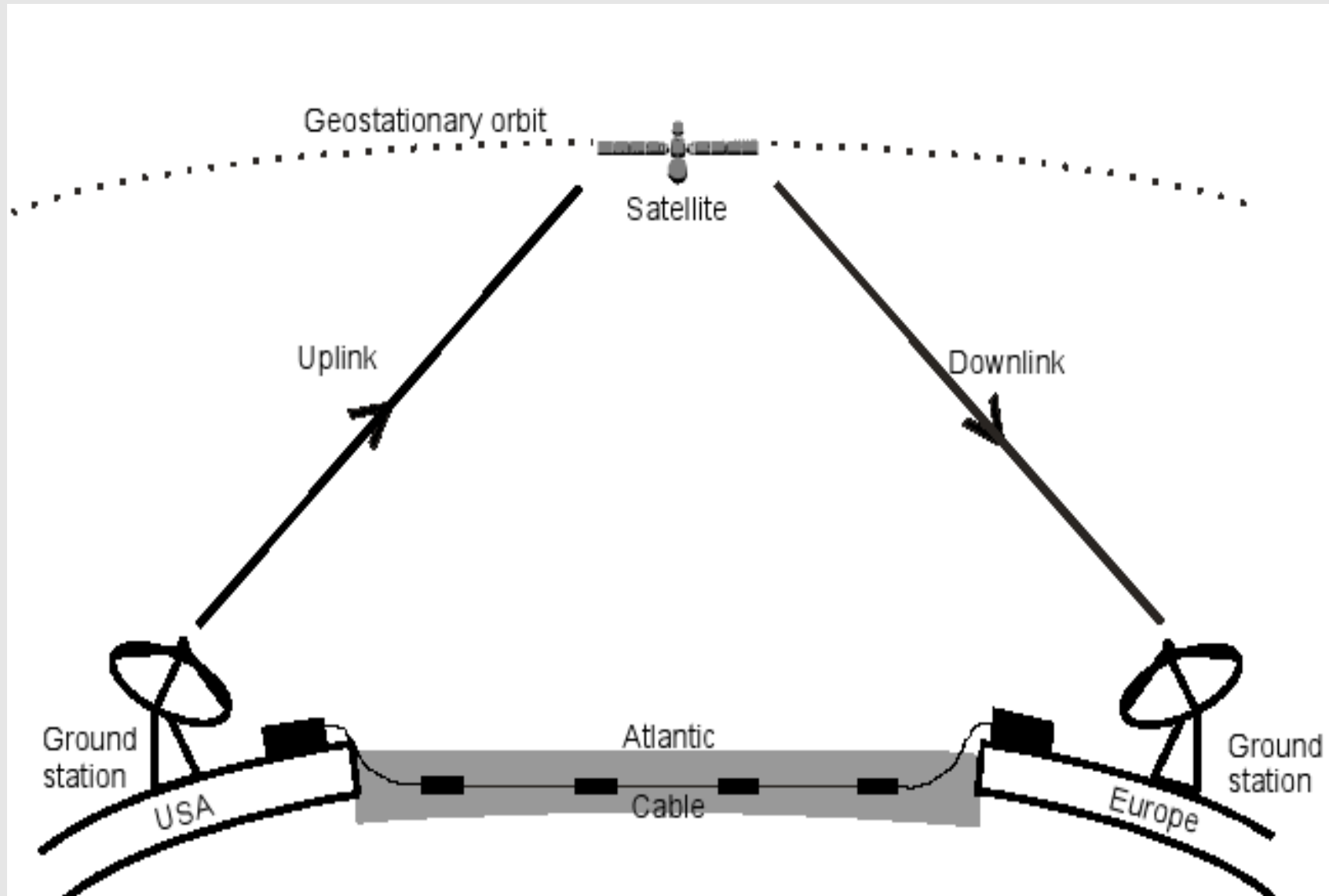
http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_intelligence_gathering_disciplines

SIGINT – Signal Intelligence



**cabos coaxial, fibra ótica, par trançado
radio, telefone fixo, telefone celular, rede wireless
satélite**

Satélite Geoestacionário



Redes de Satélites

Rede	Ano	Satélites	Sede
Intelsat [Panamsat]	1964 1988	51	Bermuda
Eutelsat	1977	24	Paris
Inmarsat	1979	9	Londres
InterSputnik	1971	7	Moscou
Arabsat	1976	4	Riade
Palapa	1995	2	Malasia



UKUSA Agreement

Histórico

Cooperação United Kingdom - USA

I e II Guerras Mundiais

1941 – UK decifra ENIGMA

1943 – BRUSA-SIGINT Agreement

1946 – Top Secret SIGINT Conference

1948 – UKUSA Agreement

United Kingdom, United States,
Australia, Canada, New Zealand

Compartilhamento de informações, pessoal,
recursos materiais e financeiros em SIGINT e
criptoanálise

Ultra-secreto

Citado em diversos relatórios oficiais

Inicialmente destinado a Guerra Fria



Echelon

O que é

Sistema de abrangência mundial capaz de interceptar (utilizando SIGINT) e processar comunicações de dados, voz e imagem

Pode interceptar comunicações por **cabo coaxial, fibra ótica, radio, telefone fixo, telefone celular, rede wireless e satélite**

Operado pelos países signatários do **UKUSA Agreement**

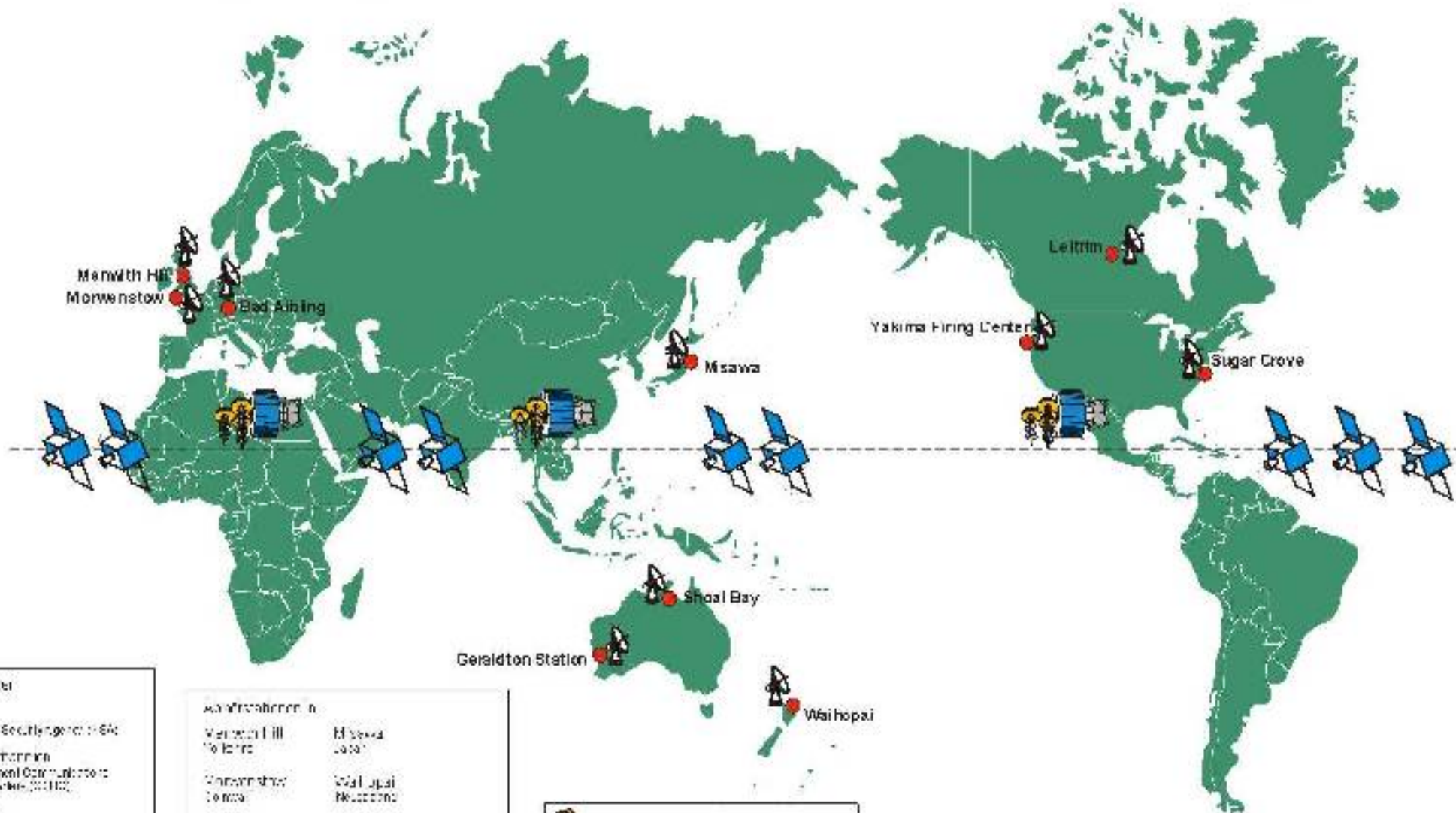
Administrado pela **NSA** – National Security Agency - United States of America

Echelon – degrau, escalão






Globales elektronisches Aufklärungssystem Echelon

Echelon hört ungefiltert den gesamten eMail-, Telefon-, Fax- und Telexverkehr ab, der weltweit über Satelliten weitergeleitet wird.



Beitragler
USA National Security Agency NSA
Frankreich General Communications Directorate (DGSI)
Kanada Communications Security Establishment Canada (CSE)
Australien Defense Signals Directorate (DSD)
Neuseeland Government Communications Security Office (GCSO)

Kooperationspartner	
Menwith Hill (USA)	Misawa (Japan)
Gheringee (Frankreich)	Waihopai (Neuseeland)
Osaka (Japan)	Yakima Firing Center (USA)
Geraldton Station (Australien)	Sugar Grove (USA)
Shoal Bay (Australien)	

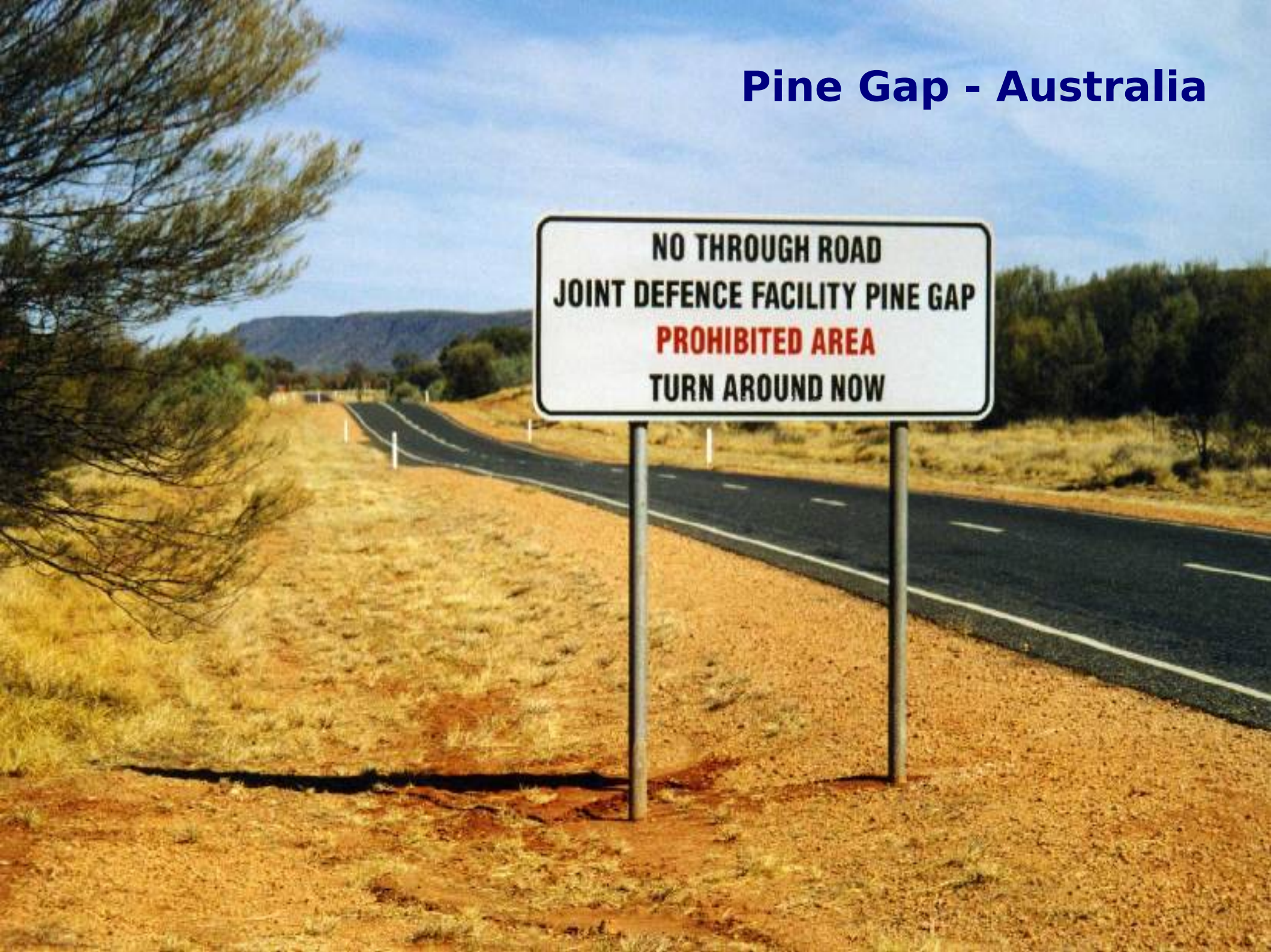
	Kommunikationssatelliten
	Kommunikationsstationen
	Abhörestellen

Menwith Hill – United Kingdom



Pine Gap - Australia

NO THROUGH ROAD
JOINT DEFENCE FACILITY PINE GAP
PROHIBITED AREA
TURN AROUND NOW



Echelon - Infra-estrutura

Rede de satélites espiões

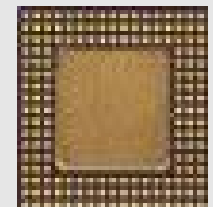
Satélite	Qtd	Objetivo
Advanced KH-11	3	Fotografia (12 cm)
LaCrosse	2	Fotografia
Orion/Vortex	3	Telecomunicações
Trumpet	2	Celulares
Defense Support	4	Mísseis
Defense Support	2	Explosões Nucleares



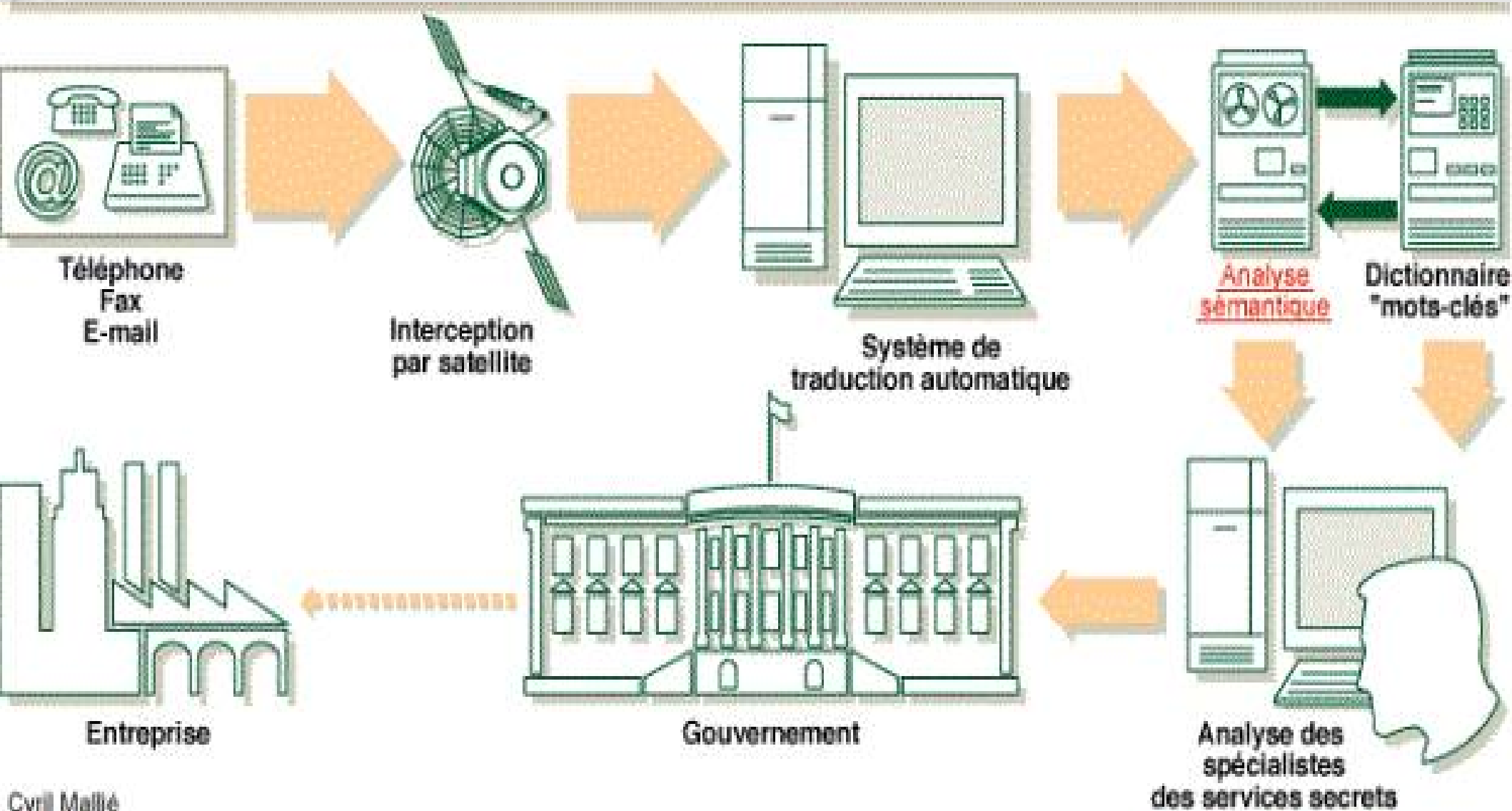
Interceptação de cabos coaxiais e fibras óticas

Processamento de dados

Cidade	Pais	Orgão
Fort Meade	USA	NSA (Matriz)
Washington	USA	NSA
Ottawa	Canada	CSE
Cheltenham	UK	CGHK
Camberra	Australia	DSD
Wellington	New Zealand	GCSB



Echelon - Funcionamento



Echelon

Alguns dados

2.000.000 mensagens interceptadas por hora
13.000 separadas
2.000 tem termos dos dicionários
20 selecionadas pelos analistas
2 analisadas e elaborado relatório

Meta-dados adicionados as mensagens:

Data, Hora, Estação interceptadora
Assunto (p.ex.)

5535 – tráfego diplomático japonês
8182 – criptografia

Serviço de inteligência solicitante

AA – GCHQ EE – DSD II – GCSB
OO – NSA UU – CSE



Echelon

Usos

**Serviço de Inteligência
Militar**

Combater

Terrorismo

Crime Organizado

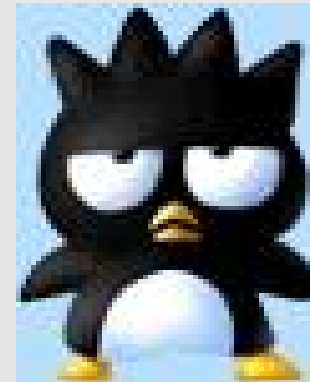
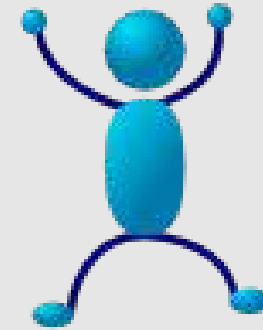
Espionagem

Comercial

Industrial

Política

Pessoal



Echelon

Alguns casos de espionagem

Margaret Thatcher

Pierre Trudeau

Princesa Diana

Madre Teresa de Calcutá

Anistia Internacional

Greenpeace

Cruz Vermelha

Raytheon x Thompson-CSF (Projeto SIVAM)

Montadoras Japonesas x Americanas

Airbus x Boeing e MacDonnell Douglas



Technology



- Home
- Site Index
- Site Search
- Forum
- Archives
- Marketplace

ROYAL TREATMENT  [Check out what to see, eat and drink in London](#)

The New York Times Travel
nytimes.com/travel

February 24, 2000

An Electronic Spy Scare Is Alarming Europe

By SUZANNE DALEY

PARIS, Feb. 23 — Fears that the United States, Britain and other English-speaking countries are using a cold-war eavesdropping network to gain a commercial edge roused passions across Europe today, even after Washington and London roundly denied the notion.

The subject kept the European Parliament in Brussels enraptured for hours and drew banner headlines across the continent. One political cartoon showed Britain in bed with the United States, despite Britain's membership in the European

Related Articles

[Long History of Intercepting Key Words](#)
(February 24, 2000)

[Privacy Group Sues for U.S. Files on Britain](#)

Life just got more rewarding.

The New York Times
+ Times Points

The FREE rewards program from The New York Times
START EARNING POINTS TODAY!

FOLHA ONLINE

www.folha.com.br

- Em cima da hora
- Uras
- Mundo
- Ciência
- Dinheiro
- Cotidiano
- Esporte
- Ilustrado
- Equilíbrio
- Educação
- Informática
- Turismo
- Especial
- Finanças

- A cidade é sua
- Ambiente
- Estadão
- Flora
- Classificados
- Colunas
- Revista
- Garagem
- Grupos de discussão
- Horóscopo
- Loterias
- Manchetes
- Meias
- Novelas
- Panel de Lerer
- Empre

- Amazigue
- Arquivos Folha
- Banking
- Concluido

mundo

[Comunicar erro](#) [Enviar por e-mail](#) [Imprimir](#) [Comentários](#)

11/05/2008 14h26

EUA captam dados telefônicos de milhões de americanos, diz jornal

da Folha Online

A Agência Nacional de Segurança (NSA) coleta secretamente registros de ligações telefônicas de milhões de americanos usando dados de clientes das companhias telefônicas AT&T, Verizon e BellSouth, segundo informou nesta quinta-feira o jornal americano "USA Today".



O rastreamento secreto não-autorizado pelos clientes, já havia sido informado pela imprensa em dezembro de 2005. A época, o presidente [George W. Bush](#) disse ter autorizado diretamente a interceptação --sem mandado judicial-- de telefonemas e e-mails internacionais com origem ou destino nos Estados Unidos. Nesta quinta-feira, Bush voltou a público para reafirmar sua autorização e dizer que a ação está "dentro da lei" e a privacidade dos americanos garantida. Apesar disso, a notícia causou alarme e desconforto nos EUA.

De acordo com a reportagem, a NSA recolhe os dados telefônicos de empresas e residências em todo o país --muitas delas de cidadãos comuns que não são suspeitos de nenhum crime.

A qualidade da interceptação da NSA, porém, é que o programa tem capacidade para que

busca

Folha Online
 Folha em Português

Mais buscadas

- daniel ciarelli
- t rane
- veriq
- t b d

- ### + lidos
- 1. [PI de que dossiê tinha 2.000 páginas e estava PI e outros pedidos](#)
 - 2. [Exco da oposição que Ciarelli usou para teste de DVR](#)
 - 3. [vídeo com cenas quentes de Ciarelli e namorada ca na web](#)
 - 4. [Serra marcham durante em SP após crise do dossiê, diz bope](#)
 - 5. [Vídeo palmaria de Daniel e Ciarelli ganha mídia internacional](#)

SHOPPING UOL

Computador e mais produtos

Produto em promoção:

Celular W600 com MP3 câmera e rede a partir de R\$ 881
Leque Feminino: Tricote a partir de R\$ 39,90

A BARRA FAZ PARTE DO SEU DIA A DIA. MAS SE ALGUÉM NÃO MOSTRAR, VOCÊ NEM PERCEBE.

- Fm clima da hora
- Fran
- Mundo
- Ciência
- Direito
- Colégio
- Esporte
- Ilustração
- Equilíbrio
- Educação
- Informática
- Ursmc
- Espectáculos
- Livros

- A cidade é sua
- Ambiente
- Bate-papo
- Ulog
- Classificados
- Colunas
- Invest
- Gene
- Grupos de discussão
- Ordem
- Loterias
- Manchetes
- Mancha
- Revelar
- Panela de Falar
- Tempo
- A manaque
- Arquivos Folha
- Paraden
- Concluido

mundo

Comunicar por e-mail ... Links de

16/12/2005 - 11h05

EUA monitoram civis sem autorização legal, diz jornal

da Folha Online

FBI LICIDADE

A procura de evidências de terrorismo, e sua recomendação do presidente George W. Bush, a Agência de Segurança Nacional americana monitora secretamente ligações e e-mails de civis nos Estados Unidos que se comunicavam com pessoas no exterior, segundo texto publicado no site do jornal 'The New York Times' nesta sexta-feira.



O monitoramento, que passou a ser feito meses após os ataques terroristas de 11 de setembro de 2001, não teve autorização de justiça americana - geralmente necessária para realizar esse tipo de espionagem - informou o jornal.

De acordo com o 'New York Times' sob uma ordem presidencial, assinada em 2002, a agência de inteligência americana começou a monitorar todos as ligações telefônicas internacionais e mensagens viradas de provedores de Internet de outros países de milhares de pessoas que moram nos Estados Unidos - em um esforço de descobrir se o rede terrorista Al Qaeda 'está infiltrada no país'.

busca

Fonte: Oriente | Fonte: de S. Paulo

Buscar

Mais buscadas

- daniela cicarelli
- lucate
- varia
- chd

- + lidos
1. PF diz que dossiê tinha 2.000 páginas e citava PT e outros partidos
 2. Lico na o vestido que Cicarelli vai usar na festa de NYJ
 3. Vídeo com 'cenas suaves' de Cicarelli e namorado saí na web
 4. Serra mantém derranca em SP cada crise de dossiê, e Zilboig
 5. Vídeo polêmico de Daniela Cicarelli ganha mídia internacional

SHOPPING UOL

Compare cada o menor preço

Produto em promoção

Compare preços

Celular WAP06 com VPR e câmera grátis a partir de R\$ 894

Laguna Feminina: Encolhe a cintura de R\$ 12,90

Em clima de ... Política ... Economia ...

mundo

Comunicar por ... Enviar por e-mail ... Imprimir ... Serviços de ...

17/08/2006 - 14h15

Juíza declara inconstitucional programa de espionagem dos EUA

da Folha Online

Uma juíza federal ordenou nesta quarta-feira a suspensão imediata do programa de espionagem nacional, sem a autorização judicial cobrada pelo governo dos Estados Unidos.

Esse programa é inconstitucional porque viola os direitos de liberdade de expressão e a privacidade dos cidadãos, segundo a juíza de Detroit Anna Diggs Taylor.

O programa de escolas de inglês extrajudiciais foi concebido em prática pelo presidente George W. Bush para lutar contra o terrorismo. Taylor alegou que o chefe de Estado "extrapolou" seus poderes.

Taylor emitiu uma ordem que proíbe o programa de vigilância terrorista usado para monitorar milhões de cidadãos americanos.

A juíza respondeu a uma solicitação apresentada ao tribunal federal de Detroit (Michigan, norte) por organizações de defesa dos direitos civis contra a Agência Nacional de Segurança (NSA).

3 ou 4 vagas 146m² de área privativa

busca ... Mais buscadas: daniela cicarelli, walia, ...

- 1. PF de que dossiê tinha 2.000 páginas e estava PT e outros partidos
2. Lico na o vestido que Cicarelli vai usar na festa de VVJ
3. Vídeo com cenas suaves de Cicarelli e namorado sa na web
4. Serra mantém derrota em SP cada crise de dossiê, o Zilboig
5. Vídeo polêmico de Daniela Cicarelli ganha mídia internacional

SHOPPING UOL ... Produto em promoção ... Comparar preços



- Fm clima da hora
- Fran
- Música
- Ciência
- Carteira
- Colégio
- Esporte
- Ilustração
- Qui-fo
- Educação
- Informática
- Ursmc
- Especiais
- Livros

- Acesso à sua
- Ambiente
- Bate-papo
- Ulog
- Classificados
- Colunas
- Invest
- Gene
- Grupos de
- discussão
- Ordem
- Loterias
- Manchete
- Mancha
- Novelas
- Portal da
- Leitor
- Tempo

- A manaque
- Arquivos
- Folha
- Parceiros
- Condição

mundo

Comunicar artigos | Enviar por e-mail | Imprimir | Serviços de

17/08/2006 - 19h27

Casa Branca defende legalidade de programa de escutas telefônicas

da Flc, em Washington da Folha Online

A Casa Branca reagiu ao veredito da sexta-feira a decisão de uma juíza federal de Detroit que ordenou a interrupção do programa de espionagem nacional sem sua aprovação judicial solicitada pelo governo dos Estados Unidos

"Não poderíamos discordar mais desta resolução", que considera inconstitucional o programa aprovado pelo governo, declarou o porta-voz de Casa Branca, Tony Snow, antes de afirmar que o Departamento de Justiça espera da decisão e pedirá sua suspensão "imediatamente".

Esse programa é inconstitucional porque viola os direitos à liberdade de expressão e à privacidade dos cidadãos, segundo a juíza de Detroit Anna Diggs Taylor. A autoridade judiciária emitiu uma ordem que proíbe o programa de vigilância terrorista, usado para monitorar milhões de cidadãos americanos.

O programa de escutas telefônicas extrajudiciais foi colocado em prática pelo presidente George W. Bush para lutar contra o terrorismo. Taylor alegou que o chefe



FUE LICIDADE

busca

Feito Online | Feito em S. Paulo

Buscar

Mais buscadas

- daniela sivarrelli
- lucate
- varia
- chd

- ### + lidos
- 1. [Faca na vestida que Sivarrelli usava na festa de VPR](#)
 - 2. [PI de que dossiê tinha 2.000 páginas e citava PI e outros partidos](#)
 - 3. [Vídeo com 'cenas suaves' de Sivarrelli e namorado saíram na web](#)
 - 4. [vídeo palmaria de Dante a Sivarrelli ganha mídia internacional](#)
 - 5. [Sema marcham durante em SP após crise do dossiê, e zibope](#)

SHOPPING UOL

Compare cada o menor preço

Problema em comprar

Compare preços

Calculadora WAP com VPR câmera grátis a partir de R\$ 894

Laguna Feminina Escova e pente de R\$ 12,90

Carnivore - DSC1000

O que é

Ferramenta de filtragem, desenvolvida dentro da lei, para fazer vigilância eletrônica das comunicações em redes de computadores'

Como funciona

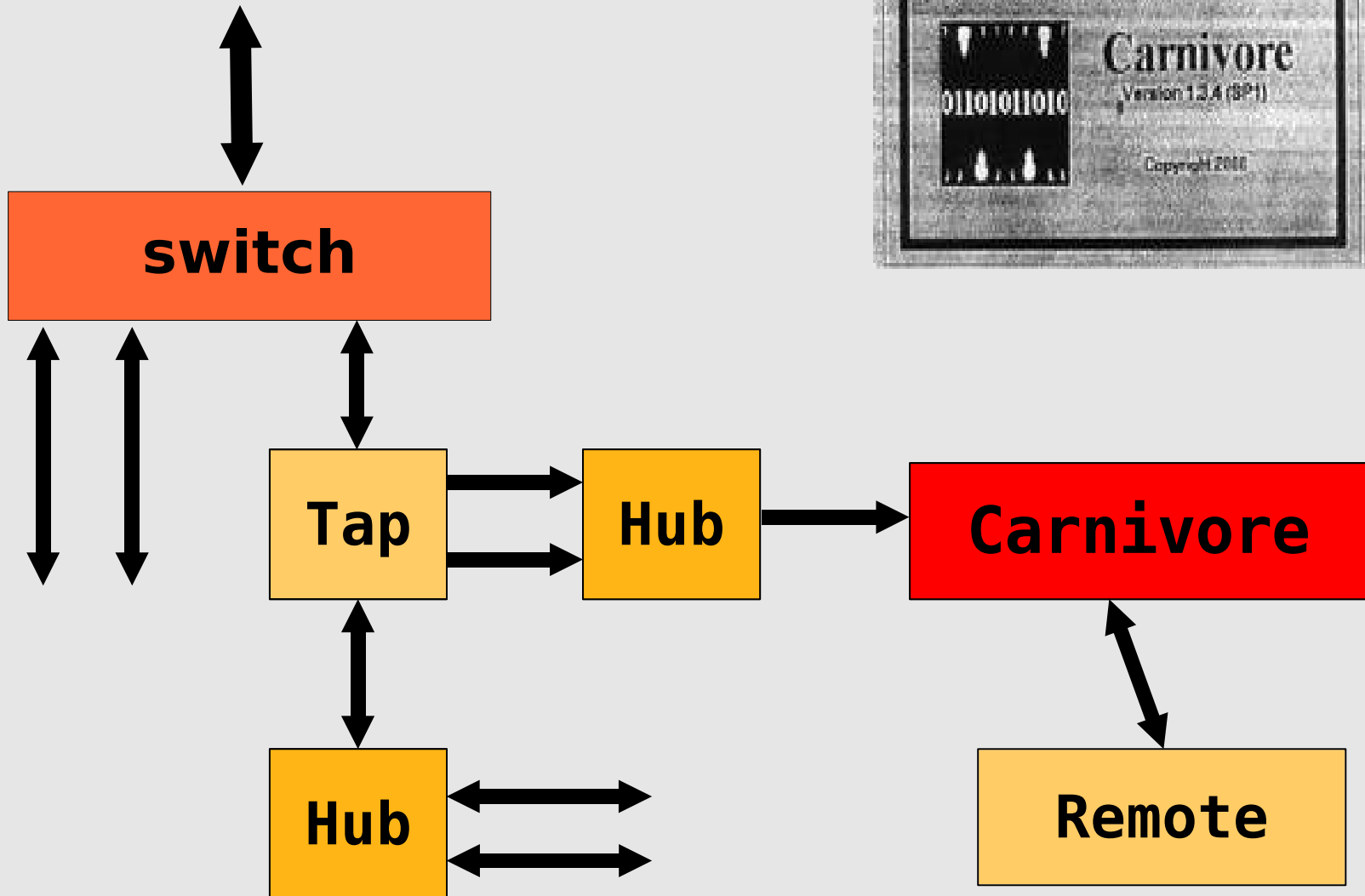
É instalada em um ISP – Internet Service Provider ou Datacenter
Obtem os dados desejados e os envia remotamente



'<http://www.infoguerra.com.br/infonews/viewnews.cgi?newsid1073696792,21820>

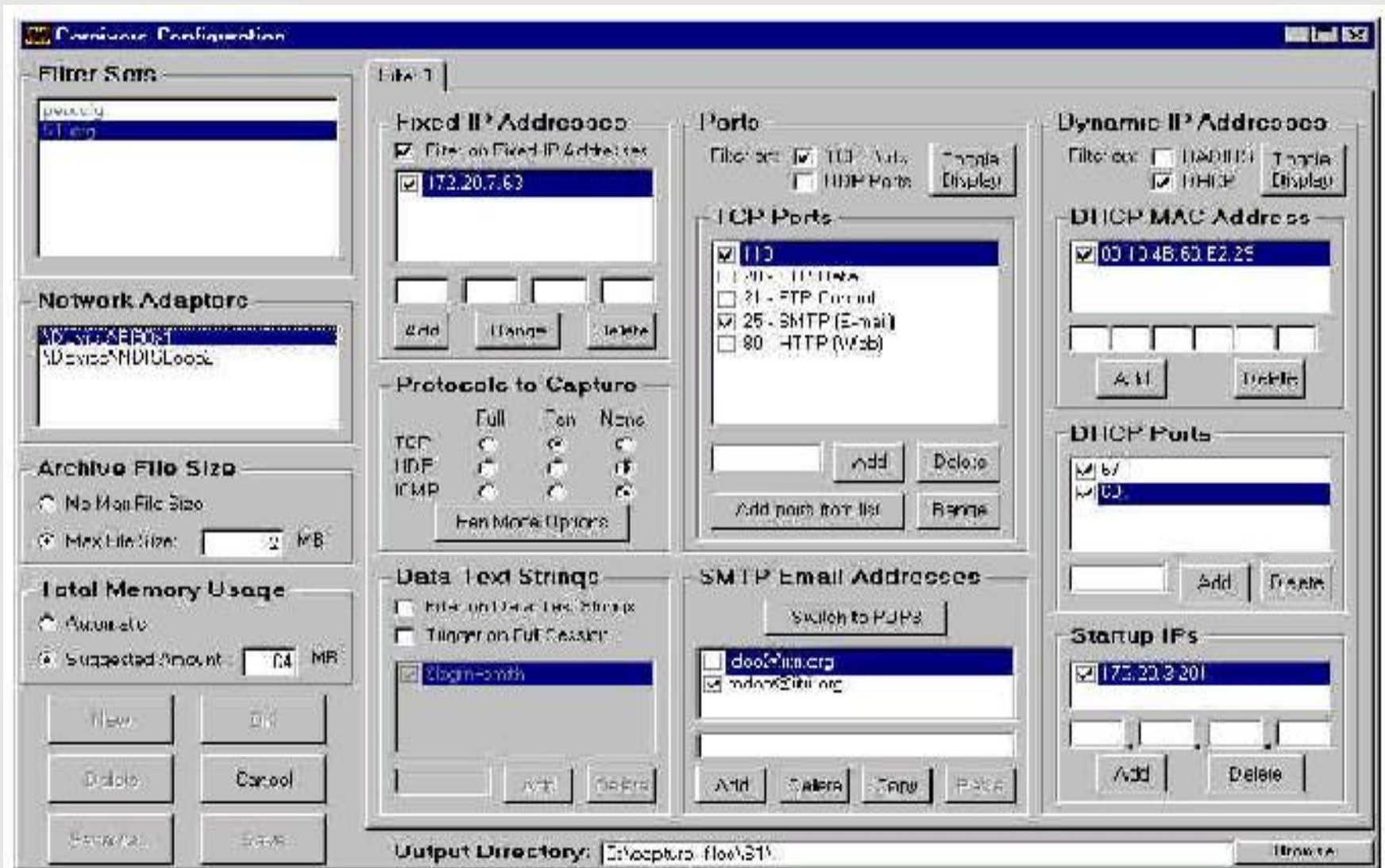
Carnivore - DSC1000

Como funciona



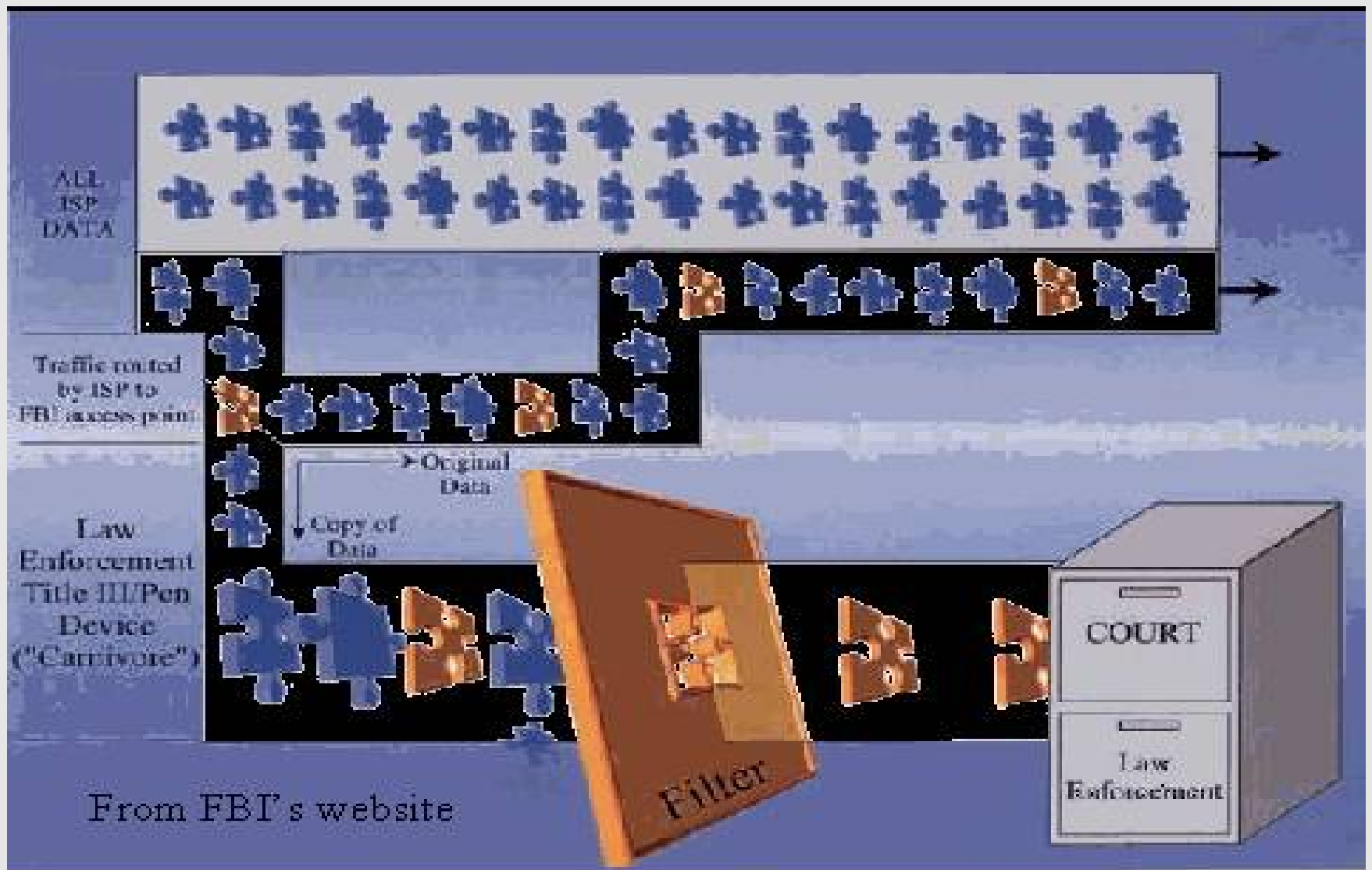
Carnivore - DSC1000

Como funciona



Carnivore - DSC1000

Como funciona



Carnivore - DSC1000

Caso real

Extorsão na Internet pode ter sido resolvida pelo Carnivore 9/1/2004 - 23:06 Helena Nacinovic

Os Estados Unidos estão julgando um homem por tentativa de extorsão pela Internet contra a empresa Best Buy. Thomas E. Ray III, de 25 anos, ameaçou divulgar falhas de segurança da rede e informações confidenciais de clientes da Best Buy se a empresa não pagasse a ele US\$ 2,5 milhões. O caso está chamando atenção em particular não por ser um crime pela Internet, mas pela forma como o acusado foi encontrado. A Best Buy se uniu ao FBI para localizar o homem, que enviou a chantagem por e-mail sob o pseudônimo de "Jamie Weathersby", funcionário de uma empresa fictícia de nome "IPC Corp".

Carnivore - DSC1000

Solicitação ao Congresso Americano

Carnivore/DCS-1000 Report to Congress

**Submitted to:
Judiciary Committees of the
United States House of Representatives
and
United States Senate**

**Prepared by:
The Federal Bureau of Investigation
United States Department of Justice**

December 18, 2003

Magic Lantern

O que é

É um programa cavalo-de-troia (*Trojan Horse*) destinado a furtar senhas e chaves privadas.

Foi desenvolvido pelo FBI visando permitir decifrar e-mails criptografados capturados pelo Carnivore.

Como funciona

Existe a suspeita que o FBI fez um acordo com fabricantes norte-americanos de antivírus para que esse cavalo-de-troia não seja detectado.

É possível que o acordo tenha incluído a instalação do cavalo-de-troia, possibilitando a contaminação de equipamentos em larga escala.



Problemas com o Carnivore

- *ISPs precisam controlar informações*
- *Carnivore não é “o bicho”*
- *Carnivore é uma “caixa-preta”*



Altivore

- *Alternativa Open Source ao Carnivore*
- *Desenvolvido em 3 dias por Robert Graham (CTO/Network ICE Corporation) e equipe*
- *Escrito em C (multiplataforma)*
- *Versão atual 0.9.3*
- *Contém algumas das características do Carnivore. (limitado e com bugs)*

Objetivos do Altivore

- *Pretende servir como um ponto de discussão sobre as características do Carnivore*
- *Provar o que é possível fazer com o Carnivore*
- *Não é GPL mas será, será???*
- *“O acesso ao fonte do software não garante a licença para uso dele” (somente para redes próprias)*
- *Em 30/04/2001 a Internet Security Systems (ISS) adquiriu a Network ICE[1]*



O que o Altivore monitora

- *Todos os cabeçalhos de e-mails da conta do usuário*
- *IP dos websites que o usuário visita*
- *O mesmo para FTP*
- *Captura todo o conteúdo do e-mail*
- *Captura todo o conteúdo de entrada e saída de um IP. O mesmo que o TCPDump “tcpdump -w tracefile.tcp -i eth1 host 10.1.1.8”*

Instalação do Altivore

- *Instalar libpcap:*
- *\$ apt-get install libpcap-dev*
- *\$ gcc altivore.c -lpcap -lpcap -o altivore*
- *Criar arquivo: altivore.ini*
- *Patch para mostrar "subject":*
 - - `logprint(carn, "Subject: <removed>\n");`
 - + `logprint(carn, (char*)buf+offset);`

Informações sobre o Altivore

- *Lista de discussões[1] fundada em 7/09/2000 com 400 membros e 294 mensagens – a partir de 06/2003: spams*
- *Página oficial[2]*
- *Código Fonte[3]*

[1] <http://tech.groups.yahoo.com/group/altivore>

[2]

<http://web.archive.org/web/20011201222539/http://www.networkkice.com/altivor>

[3]

<http://web.archive.org/web/20011201222539/http://www.networkkice.com/altivore/altivore.c>

Conclusão

Como administrar

Criptografia – Projeto João-de-Barro

Quem guarda os guardadores

Leis/acordos Internacionais

Software Livre



Bibliografia

Ducan Campbell, Development of surveillance technology and risk of abuse of economic information – Luxembourg: STOA – Scientific and Technological Options Assessment, 1999.

European Parliament, Report on the existence of a global system for the interception of private and commercial communications (ECHELON interception system), Rapporteur: Gerhard Schmid – 2001.

Rafael Gouveia Augusto, Sociedade de informação e a falta de privacidade Caso de Estudo: Projecto Echelon – Coimbra: Universidade de Coimbra.

<http://en.wikipedia.org/wiki/ECHELON>

<http://world-information.org/>

<http://www.heise.de/tp/r4/artikel/6/6929/1.html>

<http://www.revista.fundap.sp.gov.br/revista2/paginas/comenta>

<http://www.aclu.org>

http://en.wikipedia.org/wiki/Carnivore_%28FBI%29

<http://www1.folha.uol.com.br/folha/mundo/ult94u90601.shtml>



Bibliografia (continuação)

<http://www.vivaolinux.com.br/artigos/verArtigo.php?codigo=120>

<http://www.vivaolinux.com.br/artigos/verArtigo.php?codigo=120>

http://www.epic.org/privacy/carnivore/foia_documents.html

Dúvidas



"Big Brother is watching you"
1984, George Orwell