ArCERT

Lic. Gastón Franco

Oficina Nacional de Tecnologías de Información Subsecretaría de la Gestión Pública

26 de junio de 2007



ArCERT

Coordinación de Emergencias en Redes Teleinformáticas de la Administración Pública Argentina

Argentina - Computer Emergency Response Team



Principales características

CREADO

Julio de 1999

MARCO LEGAL

Resolución N° 81/1999

Aprueba creación y establece funciones

Disposición N° 01/1999

Aprueba Reglamento de Operación

Decreto N° 1028/2003

Acciones de la ONTI en materia de seguridad informática

AMBITO

Organismos Públicos



Principales Objetivos

OBJETIVO PRINCIPAL

Incrementar los niveles de Seguridad Informática del Sector Público

OBJETIVOS ESPECIFICOS Atención de Incidentes de Seguridad

Actividades Preventivas

- Capacitación
- Difusión de Alertas e Información
- Servicios y Productos
- Políticas de Seguridad de la Información

Representación en Foros Internacionales

- ➤ Miembro del FIRST desde abril de 2004
- ▶Punto de Contacto para OEA
- ▶ Participación en MERCOSUR



Coordinación con otros CERTs



39 países – 189 Equipos





Políticas de Seguridad de la Información

OBJETIVOS

- Establecer un marco normativo para gestionar la seguridad de la información (DA № 669/2004)
- Proteger adecuadamente la información en poder del Estado
- Promover la concientización a nivel de toda la organización
- Asignar responsabilidades



Servicios y Productos

- Firewall (basado en software de libre disp.)
- ➤ SiMoS Sistema de Monitoreo de Seguridad
- ➤ DNSar Análisis de Servidores y Dominios DNS
- ➤ CAL Sistema de Sensores (en desarrollo)
- >RAM Recolección y Análisis de Malware (en desarrollo)







¿QUE ES?

Sistema de monitoreo remoto de seguridad

OBJETIVO

Detectar vulnerabilidades en servidores que brinden servicios en Internet

BASADO EN

Herramientas de libre disponibilidad Interface Web de usuario Planificador de actividades

ACUERDOS

Autorización previa por Convenio Compromiso de confidencialidad



SiMoS

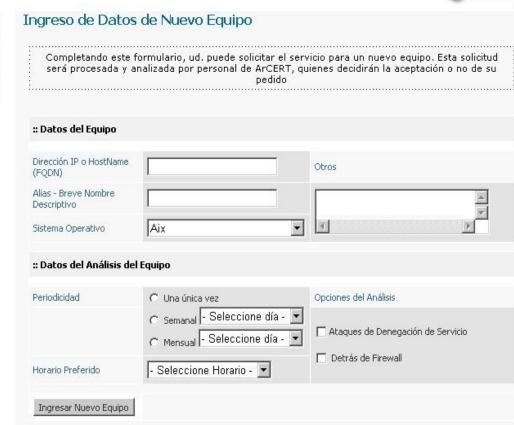
Interface Web de usuario

InicioEquiposReportes

>> Salir

>> Administración









¿QUE ES?

Sistema de análisis de servidores y dominios DNS

OBJETIVO

Detectar y alertar sobre falencias en los servidores DNS de los Organismos

Mantener una base de datos histórica con dicha información

Generar información estadística





DNSar



Reporte del dominio:gov.ar

Reporte generado con los datos obtenidos el día: 16 - 09 - 2006.

::Información general del dominio

Entidad Registrante Email Responsable Contacto Técnico Email Contacto Técnico @ .gov.ar

::Información de los servidores de nombres definidos en la zona padre

FQDN	IP	Estado	¿Acepta consultas recursivas?
ns3gov.ar	200	No responde	No
server2gov.ar	200	No responde	No
ns1gov.ar	200. 1. 27.22	ок	Si
ns2gov.ar	200.	OK	Si







ALGUNOS DATOS

2282 dominios - 1203 servidores

- √39% servidores aceptan consultas recursivas
- √37% dominios con algún servidor que permite transferencia de zona
- √48% tienen sólo 1 registro mx
- √41% dominios tienen, al menos, un NS que no responde
- √5,6% dominios con, al menos, un lame delegation
- ✓2,6% utilizan cnames en MX o NS (RFC 2181)
- **√0,5%** incluyen **direcciones IP privadas** (RFC 1918)

Reporte de Incidentes

Se reciben reportes que:

- Afecten al Sector Público o Bancario Argentino
- Estén relacionados con ataques originados desde nuestro país (phishing, alojamiento de malware, etc)
- No estén vinculados con SPAM

> Fuentes:

- Organismos de gobierno
- Sector bancario
- ISPs
- Ciudadanos
- Equipos de respuesta a incidentes y organizaciones afectadas a nivel mundial.
- Fuentes de información públicas y privadas
- Recolección y análisis de malware
- Herramientas de detección



Algunos casos tratados

- Sustitución de Páginas Web (Defacement)
- Phishing (engaños)
- Código malicioso (Virus, gusanos, troyanos, etc)
- Botnets y Ataques de DDoS
- Intrusiones de mayor complejidad



Defacements de Páginas Web

[SPYKIDS Group]

Mais bunitinhus que um Ford Ka Mais fofos que um Etiópio Mais meigos que um Rinoceronte

YOU ARE OWNED!

#SPYKIDS on gigachat.net

:: Members::
poerschke - _CaKe _ - guns_1 - Hualdo - Creative_MX - Lemarck

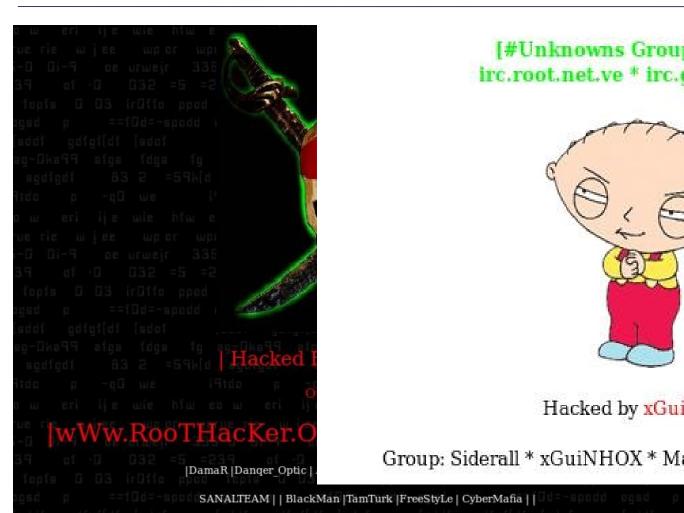


Defacements de Páginas Web

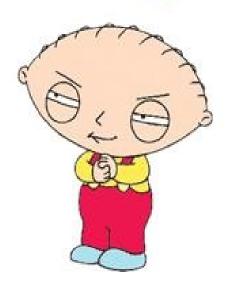




Defacements de Páginas Web



[#Unknowns Group Security] irc.root.net.ve * irc.gigachat.net



Hacked by xGuiNHOX

Group: Siderall * xGuiNHOX * Maico * gap * Puma * Lord

De: update@amazon.com <update@amazon.com>

Para: undisclosed-recipients:;

Asunto: Please Update Your Amazon Account!

Fecha: Mon, 3 Jul 2006 19:59:40 +0300 (13:59 ART)
Transporte: Microsoft Outlook Express 6.00.2600.0000

amazon.com.

Dear Amazon® member,

It has come to our attention that your **Amazon** order Information records are out of date. That requires you to update the order Information If you could please take 5-10 minutes out of your online experience and update your order records, you will not run into any future problems with Amazon online service.

However, failure to update your records will result in account termination. Please update your records in maximum 24 hours.

Once you have updated records, your **Amazon** session will not be interrupted and will continue as normal.

To update your Amazon order Information click on the following link:

http://www.amazon.com/exec/obidos/account-access-login/ref=/index

Best Regards,

Amazon Security Departament



Incremento considerable en los últimos meses

Casos que afectaban a clientes de Bancos de Argentina

Acciones:

- Se recibieron reportes del incidente.
- Se contactó a los Bancos afectados.
- Se informó a los responsables de los proveedores de Internet que hosteaban los sitios con contenido malicioso.
- Se notificó al CERT Nacional de competencia.



Algunos datos interesantes:

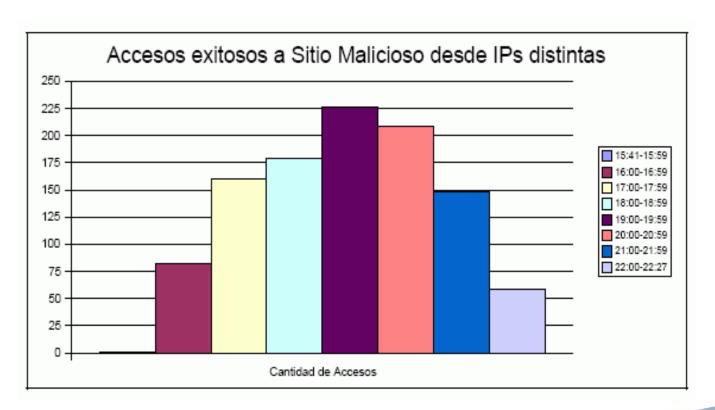
El sitio malicioso estaba alojado en un servidor que físicamente estaba en un país del sudeste asíatico (GMT+8).

La información que los usuarios enviaban era almacenada en otro servidor, que se encontraba en un país de Europa (GMT+2).

15:41	Primer acceso al sitio malicioso desde un IP en Atlanta, USA
16:32	ArCERT recibe el primer reporte
16:58	Se contacta al Banco. Se envían pedidos de baja al ISP y al CERT Nacional
22:27	El sitio es dado de baja

Accesos al sitio malicioso:

- Tiempo de vida: 6 horas, 46 minutos
- Más de 1000 IPs distintas



Código malicioso distribuido por e-mail





Ataque DDoS utilizando DNS recursivos

Reporte de ataque de DDoS contra un ISP estadounidense

- Tráfico DNS superior a 1Gbps
- Utilizaba 175.000 servidores DNS que permitían consultas recursivas

Con respecto a Argentina

- 2600 servidores correspondían a nuestro país
- 62 entidades involucradas (ISPs y otras organizaciones)
- Se les notificó el incidente, indicando posibles soluciones al problema de configuración.

La actividad pudo efectuarse en 5 horas aprox.



Problemas de Malware / botnet

Problema detectado

- La red interna del organismo estaba saturada,
- Algunos servidores debían ser reiniciados cada 10 min.

Acciones

- Detección de binario malicioso que intentaba atacar a otros equipos y unirse a una botnet
- Análisis de los efectos del mismo
- Consejos para mitigar y restaurar los equipos.

Algunos Resultados

- Incidentes de Seguridad: +870 atendidos
- Organismos Miembros: 122
- Capacitación: 24 cursos dictados
 - +600 personas capacitadas
- Lista de Seguridad: +1800 suscriptores
- Alertas: 60 avisos enviados
- Publicaciones: 3 doc. públicos / 4 doc. de acceso restringido



¡Muchas Gracias!

Preguntas y Comentarios

www.arcert.gov.ar info@arcert.gov.ar

