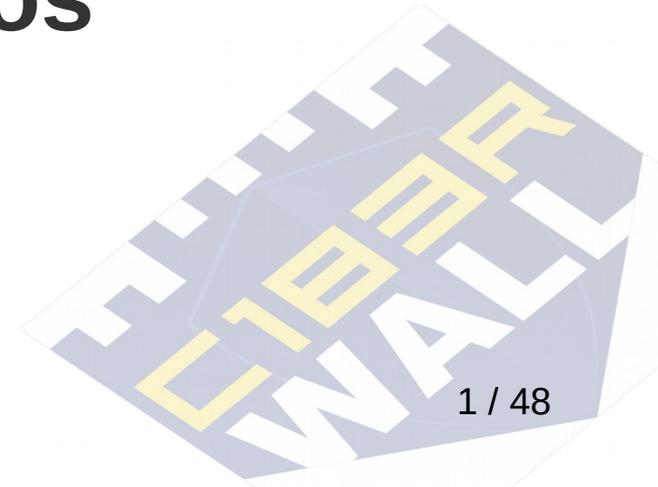


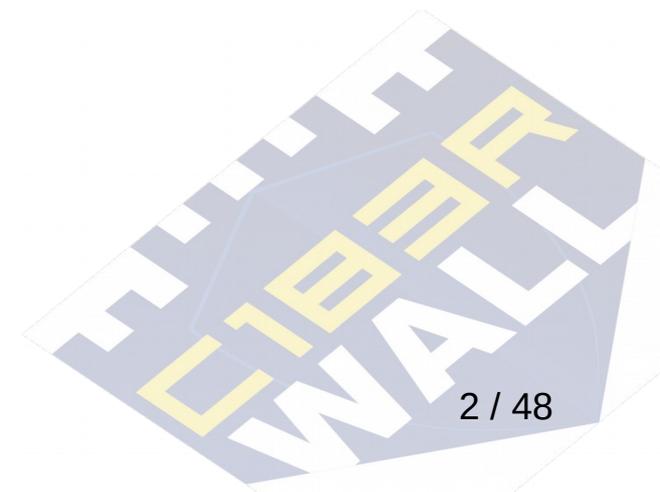


■ ¿Quién defiende a los que nos defienden?

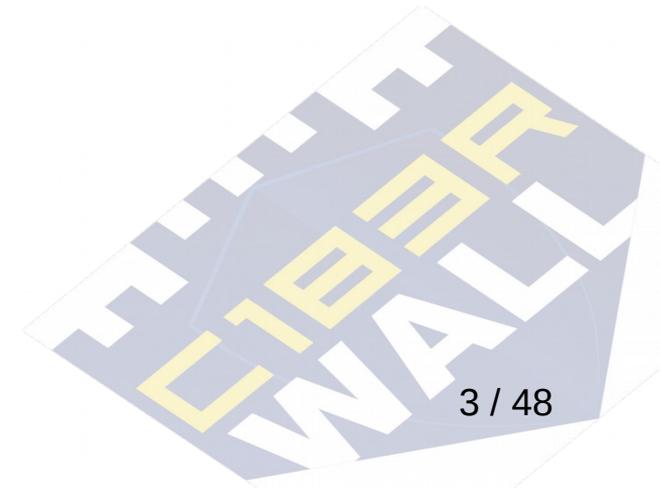
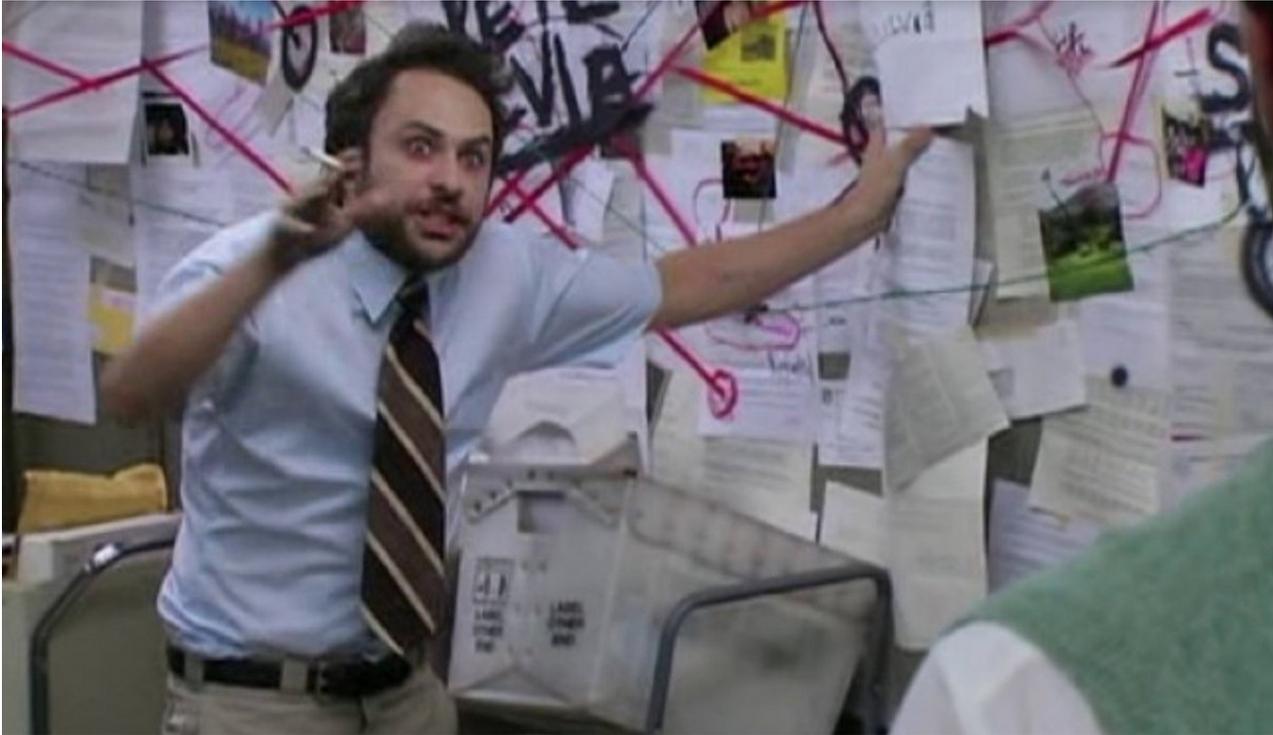


¿Quién soy?

- Jorge „SoydelBierzo“
- Certified Ethical Hacker
- IT Infrastructure Engineer en una empresa del NASDAQ
- SecDevOps
- Defensor de la privacidad
- Paranoico en mis ratos libres

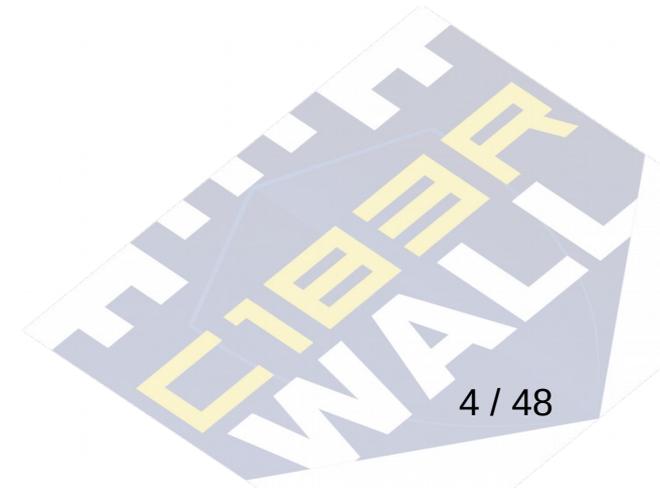


¿Quien soy?



Amenazas en el mundo digital

- Comunicaciones móviles, SS7, voz, datos, SMS
- Almacenamiento en la nube
- Redes WiFi privadas y públicas
- Ordenadores, móviles, tablets, routers, IoT, ¿Smart?TV, robots de cocina
- Phishing, Malware, Malvertising, Oday
- Nosotros mismos



Comunicaciones móviles - SS7

- SS7 es un protocolo de intercambio de información de señalización entre operadoras telefónicas
- Funciones peligrosas: Grabar o escuchar llamadas, geolocalizar al objetivo a nivel de calle, leer SMS, interceptar tráfico de datos, reenvío transparente de llamadas
- En <http://ss7map.p1sec.com/country/Spain/> podemos comprobar lo mal aseguradas que estaban las redes españolas contra ataques SS7 en 2014, la cosa ha mejorado bastante en la mayoría.
- Ya se está usando para interceptar los SMS bancarios de autenticación 2FA, es conocido el caso de 2017 en el que clientes de bancos en Alemania sufrieron este ataque, siendo los SMS de 2FA reenviados a un tercer operador desconocido y sus cuentas vaciadas.
<https://arstechnica.com/security/2017/05/thieves-drain-2fa-protected-bank-accounts-by-abusing-ss7-routing-protocol/>

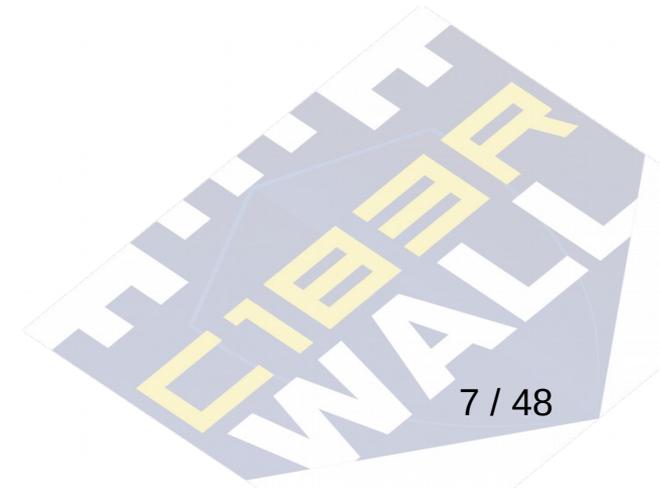


Comunicaciones móviles - SS7

- Sin demasiados conocimientos técnicos y por unos céntimos podemos localizar a usuarios con varios servicios vía web como <http://www.txtnation.com/mobile-messaging/vlr-number-lookup/>
- El resto de funciones de interceptación son un poco más complicadas de realizar, pero tampoco demasiado si la red del objetivo no está bien configurada

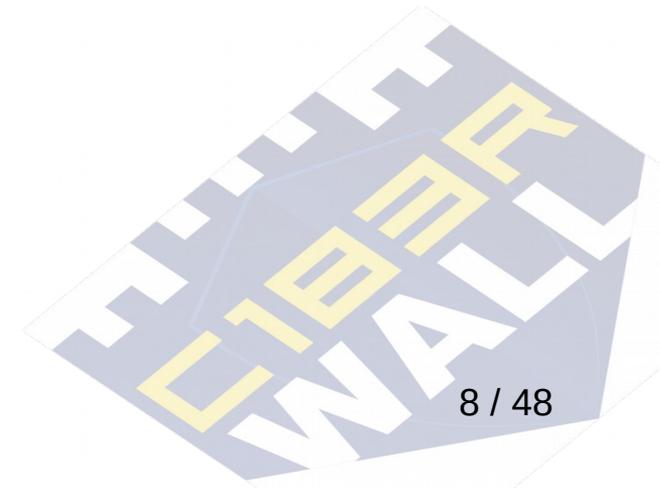
Comunicaciones - Datos

- Todo debería ir cifrado HTTPS, SMTP, FTPS, pero no siempre es así y aun existen muchos servidores mal configurados que permiten interceptar protocolos cifrados
- Para añadir una capa extra de seguridad existen las VPN y la red TOR, nacida como un servicio para los militares de EE.UU en zonas de conflicto
- Son dos métodos de cifrar nuestro tráfico y evitar ser visto por un adversario con capacidad para interceptar nuestra conexión



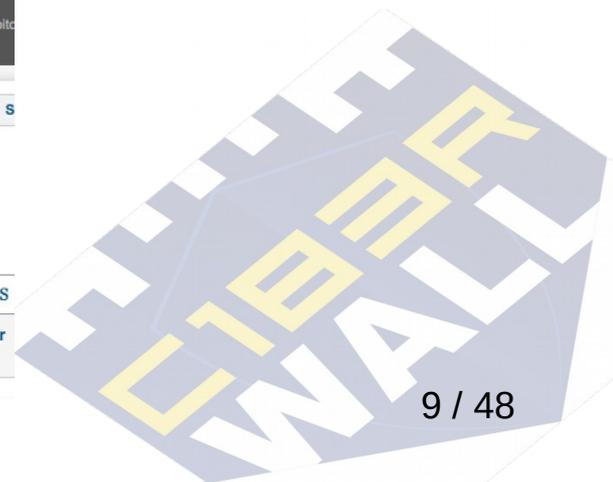
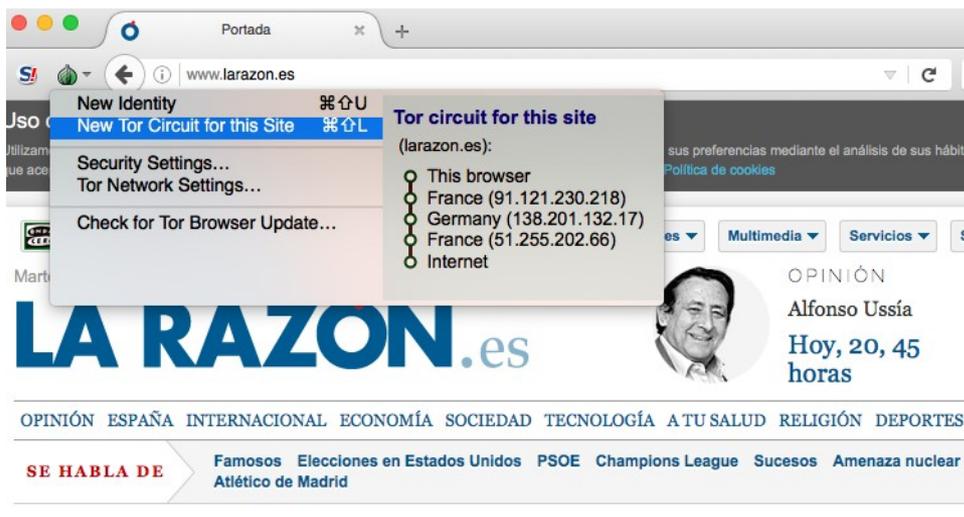
Comunicaciones - TOR

- La opción más sencilla es usar TOR Browser como navegador en nuestro ordenador Windows/Linux/Mac <https://www.torproject.org/download/download-easy.html.en>
- Tor Browser en Android
<https://play.google.com/store/apps/details?id=org.torproject.torbrowser&hl=es>
- Onion VPN en iPhone/iPad
<https://itunes.apple.com/us/app/onion-vpn-anonymous-encrypted-secure/id793839665?mt=8>
- Usar hardware específico, por ejemplo un router con DD-WRT



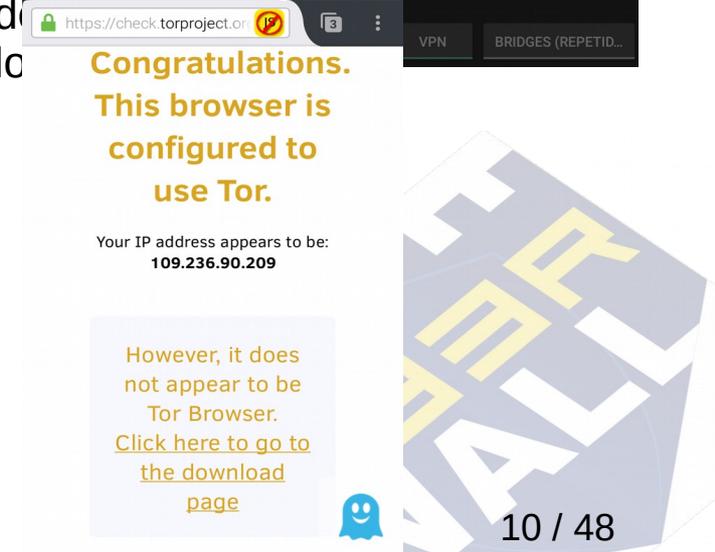
Comunicaciones - TOR

- Tor envía nuestro tráfico a través de 3 nodos hasta el destino
- Si el protocolo empleado no es HTTPS el nodo de salida puede escuchar nuestro tráfico e interceptar contraseñas, existen nodos piratas en la red
- Solo aquello que veamos en el Tor Browser irá a través de TOR, el resto del tráfico de nuestro ordenador irá por la conexión normal



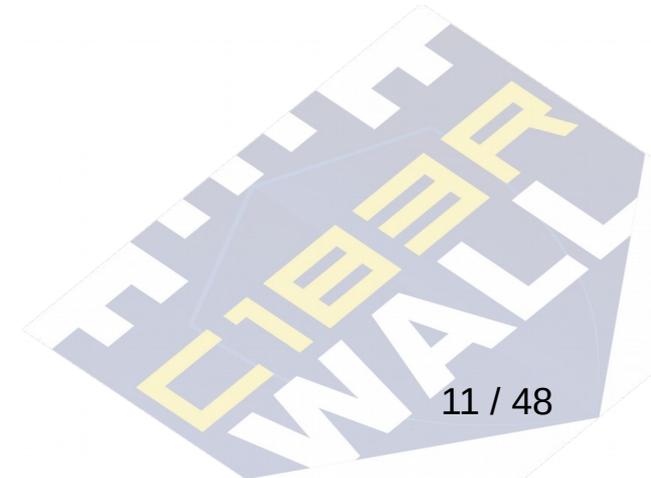
Comunicaciones - TOR

- Orbot en Android tiene 3 modos de funcionamiento
- Como Proxy, que luego hay que configurar manualmente en las aplicaciones que dispongan de esta posibilidad, como la de Twitter o Firefox para Android
- Como proxy transparente, que solo funciona cuando el móvil está roteado
- Como VPN, para móviles sin roteado, utiliza la API de VPN de Android para que todo el tráfico vaya por TOR, está en beta, los desarrolladores no recomiendan usarlo aun
- Tor Browser está basado en Firefox, no necesita Orbot para funcionar en Android



Comunicaciones - TOR

- El mini router GL AR750S viene con OpenWRT y OpenVPN de serie, permite conectar una segunda antena con un USB WiFi, poco consumo, se puede usar con batería externa, económico <https://www.gl-inet.com/products/gl-ar750s/>
- Con este dispositivo nos aseguramos de que todo nuestro tráfico va por TOR o VPN según nuestras preferencias
- Dispone de conexiones gigabit lan, WiFi 2.4 y 5Ghz.
- Otras opciones son usar S.O. basados en Linux como Tails <https://tails.boum.org> o Whonix <https://www.whonix.org> que usan TOR por defecto en todas las comunicaciones



Comunicaciones - VPN

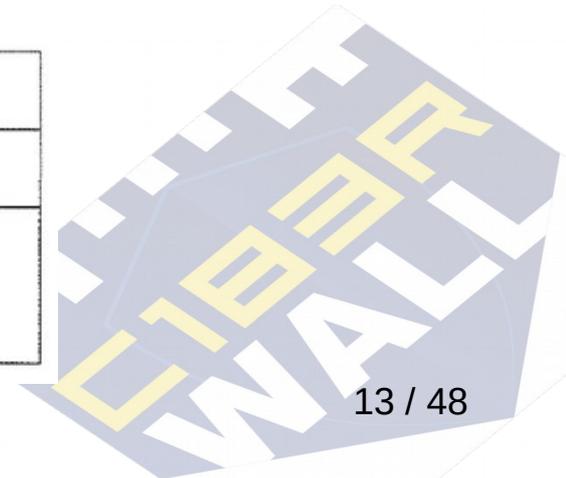
- El software más conocido es OpenVPN disponible para todas las plataformas
- Existen servicios confiables como PIA <https://bit.ly/sdbVPN> NordVPN (que también da acceso desde su VPN a TOR) <https://nordvpn.com>
- Si el servicio es gratuito y no hay una asociación o fundación detrás, no lo uses, el producto eres tú
- Otros como ProtonVPN <https://protonvpn.com/> que ofrecen salida por un nodo diferente al de entrada, TOR y también ofrece un servicio de email cifrado, Protonmail.
- Proxy SH <https://proxy.sh/> que también ofrece salida por un nodo diferente al de entrada, TOR y utilizar obfsproxy para simular tráfico normal en lugar de una VPN como puede hacer TOR, saltándose restricciones de sistemas de inspección de paquetes que bloqueen el tráfico detectado como OpenVPN o TOR



Comunicaciones - Mensajería

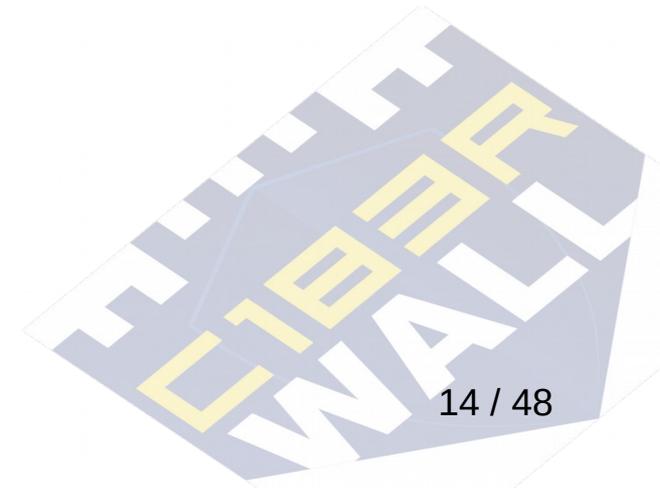
- Signal está disponible para Android, iOS y como plugin para navegadores Chrome
- Gestiona los SMS tradicionales y usa su servicio de mensajería segura cuando el destinatario es usuario de la aplicación. Usa datos en lugar de SMS/MMS, permite envío cifrado de imágenes y vídeos. Chats cifrados en grupo
- Es software libre <https://github.com/WhisperSystems/Signal-Android>
- Permite realizar llamadas VoIP y videollamadas cifradas. Servidores en EE.UU
- Gracias al FBI sabemos que no almacenan nada de las conversaciones, metadatos, etc.

<u>Account</u>	<u>Information</u>
██████████	N/A
██████████	Last connection date: ██████████ Unix millis Account created: ██████████ Unix millis



Comunicaciones - VoIP

- Linphone es una app de software libre para todas las plataformas de escritorio y móviles, incluso Windows Phone. <https://www.linphone.org>
- Emplea ZRTP para cifrar las comunicaciones, igual que Signal. También dispone de videollamada. Sus servidores están en Francia.
- Puedes montar tu propio servidor o usar una cuenta gratuita: jorgesdb@sip.linphone.org
- ZRTP es una extensión de RTP (Protocolo de transporte en tiempo real) con intercambio seguro de claves mediante Diffie-Hellman. Las claves son efímeras y con soporte Perfect Forward Secrecy



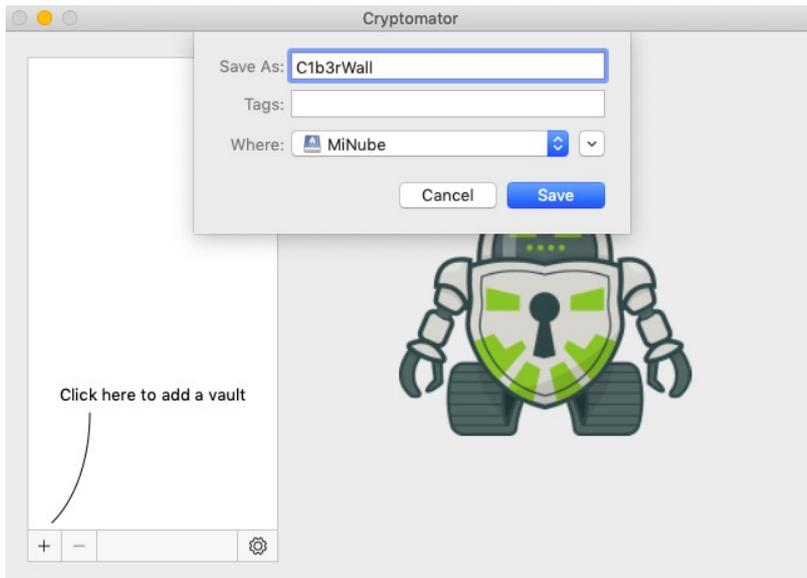
Almacenamiento en la Nube

- La nube no existe, es el ordenador de otra persona en el que almacenamos nuestros datos
- Google Drive, DropBox, OneDrive, Box, los datos están al alcance de cualquiera con los privilegios suficientes
- iDrive o SpiderOak ofrecen lo mismo pero permitiendo el uso de una clave de cifrado, los archivos salen cifrados de nuestros dispositivos. Cero conocimiento
- Con un poco más de conocimiento podemos montar nuestro propio almacenamiento con Nextcloud. Cifra los archivos almacenados al recibirlos el servidor, no en nuestro dispositivo, siempre que hayamos configurado esta función.
- También permite guardar nuestros contactos y calendario para usarlo luego desde un dispositivo móvil con app como CardDAV-Sync y así no almacenarlos en Google



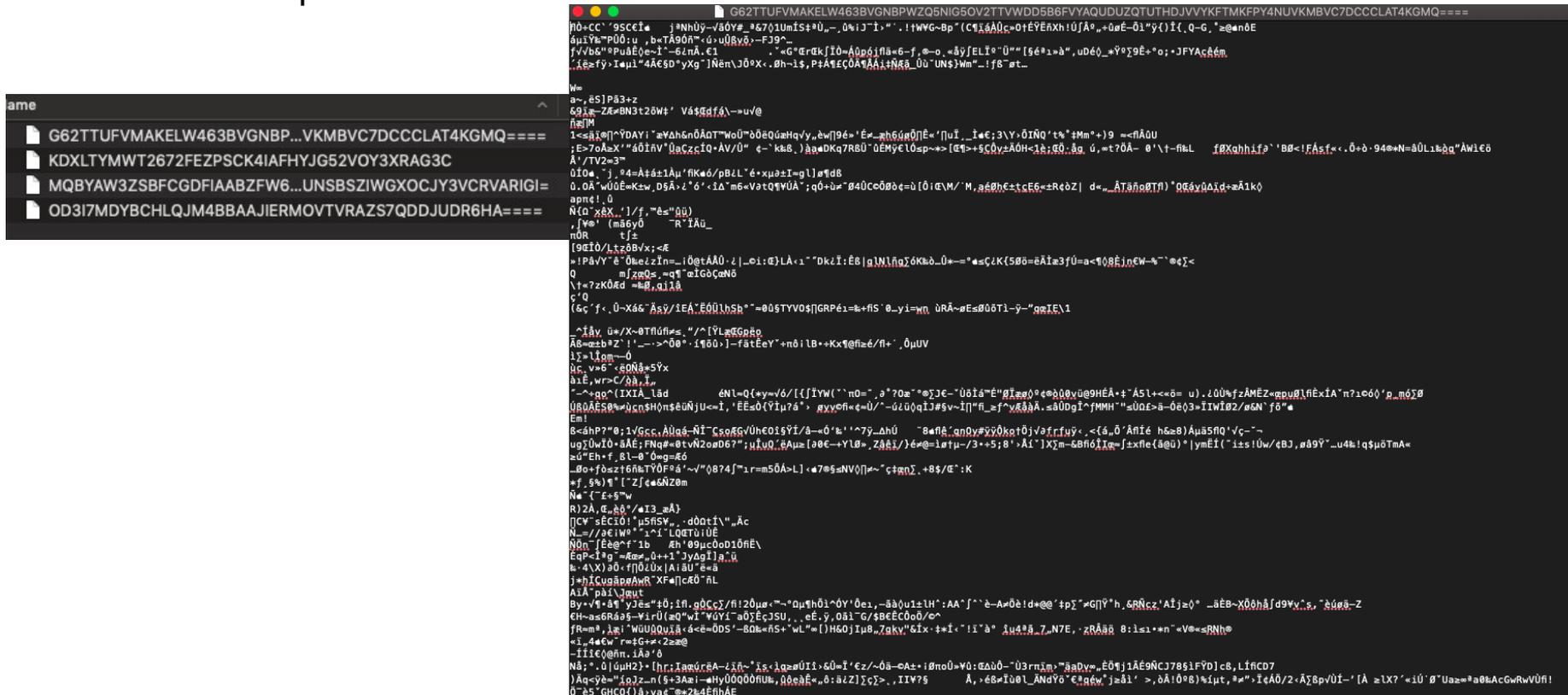
Almacenamiento en la Nube

- También podemos usar servicios no confiables como Dropbox o Google Drive con app de código abierto como EncFS o Cryptomator disponibles para todas las plataformas <https://cryptomator.org>



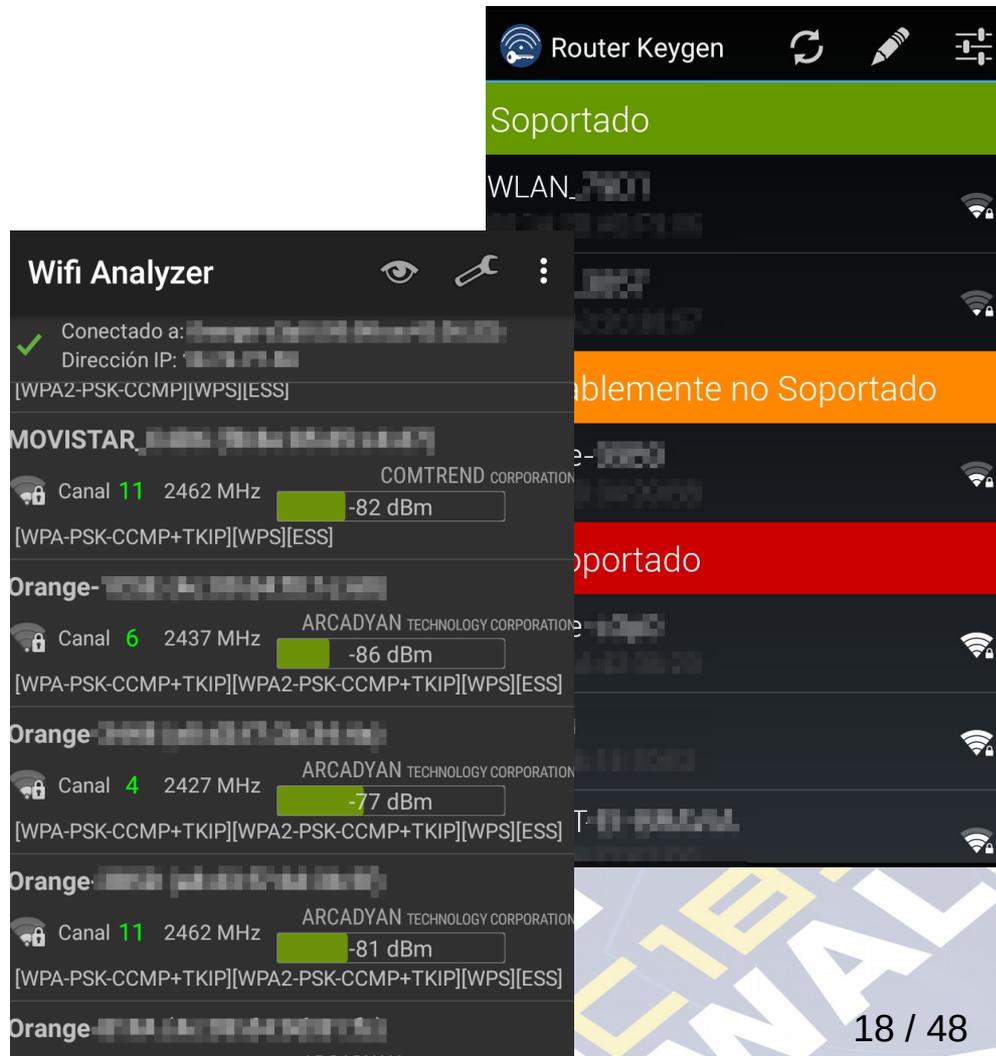
Almacenamiento en la Nube

- Esto es lo que vería un atacante



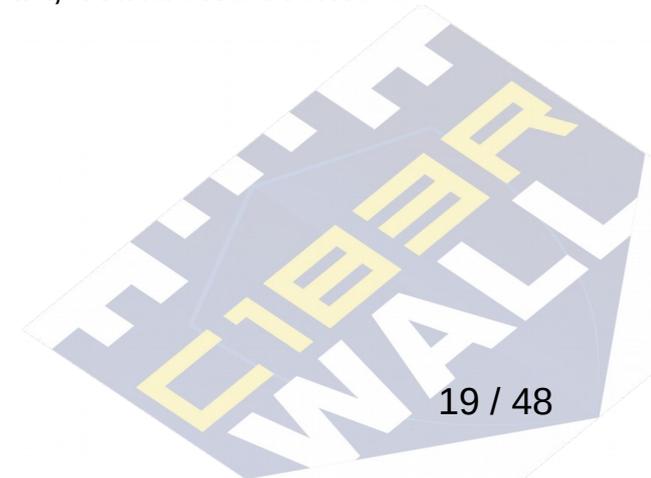
Redes WiFi

- No hay que confiar en ninguna red WiFi, incluyendo las privadas
- En el router de nuestra operadora cambiar claves de admin, WiFi, desactivar WPS y uPNP y asegurarnos que usamos WPA2 con AES, no con TKIP
- Aplicaciones como <https://routerkeygen.github.io/> y WiFi Analyzer pueden ayudarnos a comprobar que está bien configurado



Redes WiFi

- WPS (WiFi Protected Setup) tiene un modo de funcionamiento basado en un PIN de 8 dígitos numéricos, el 8º es un dígito de control, con lo que el PIN real son 7 dígitos
- Por un fallo de diseño es posible obtenerlo mediante fuerza bruta con tan solo 11.000 claves diferentes como máximo, 10.000 de los 4 primeros dígitos, 1.000 de los 3 siguientes, que se pueden calcular por separado en lugar de tener que probar 1.000.000 de claves con 7 dígitos
- Hay otros ataques que afectan a algunos modelos de router como el Pixie Dust, que nos permite recuperar la clave WPA2 en pocos minutos
- uPNP abre puertos al exterior cuando una aplicación lo pide, DLNA, Windows Remote Desktop, BitTorrent y un largo etc



Redes WiFi

- En WiFi públicas, jamás conectarse sin usar una VPN, y si podemos evitar usarlas, mejor
- Nuestros dispositivos WiFi de ordenador o móvil van lanzando Probe Requests, una lista de todos los SSID a los que han estado conectados con anterioridad y se intentarán conectar a cualquier dispositivo que les responda diciendo que es la WiFi que está buscando. No llevar la WiFi activada si no estamos, por ejemplo, en casa
- En Linux se desactiva poniendo `passive_scan=1` en la configuración de `wpa_supplicant`
- En Android se puede evitar con la app Wi-Fi Privacy Police
- Lo mismo con Bluetooth, apagado siempre que no se use

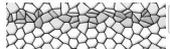


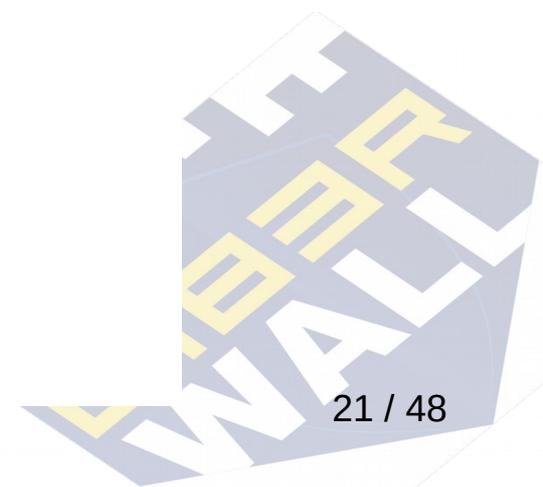
Redes WiFi

WiFi Pineapple ✕

- Dashboard
- Recon
- Profiling
- Clients**
- Modules ▾
- Filters
- PineAP
- Tracking
- Logging
- Reporting
- Networking
- Configuration
- Advanced
- Help

Clients Refresh

MAC Address	IP Address	SSID	Hostname	Kick Client
 ▾	172.16.42.173	PAMBLEY ▾	Morla	Kick
 ▾	172.16.42.138	No SSID	ricardo-ThinkPad-X201-Tablet	Kick



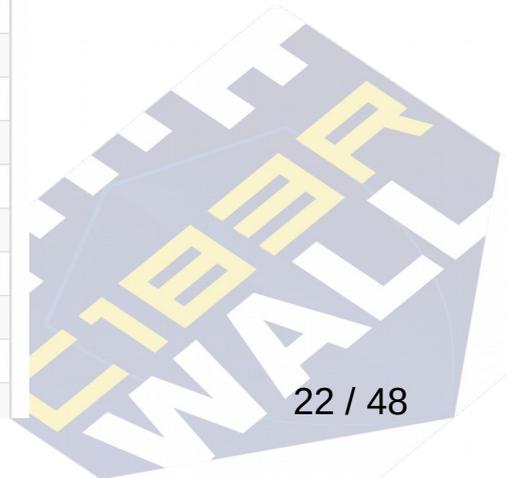
Redes WiFi

iPad 17:05 100 %

PineAP

- Tracking
- Logging
- Reporting
- Networking
- Configuration
- Advanced
- Help

Timestamp	Event	MAC	SSID
May 6 15:49:21	Probe Request	d4:7b:5c:8a:12:34	SUPER Engineer Network V5 TURBO
May 6 15:49:27	Probe Request	00:1b:7c:8d:9e:af	Tesla
May 6 15:49:53	Probe Request	04:23:45:67:89:ab	TropicThunder
May 6 15:49:56	Probe Request	92:34:56:78:9a:bc	Sarigar-5G
May 6 15:49:58	Probe Request	00:1b:7c:8d:9e:af	Tesla
May 6 15:49:59	Probe Request	f8:56:78:9a:bc:de	Sarigar-5G
May 6 15:49:59	Probe Request	d4:7b:5c:8a:12:34	SUPER Engineer Network V5 TURBO
May 6 15:49:59	Probe Request	d4:7b:5c:8a:12:34	Sanmi
May 6 15:50:10	Probe Request	f8:56:78:9a:bc:de	Sarigar-5G
May 6 15:50:10	Probe Request	00:1b:7c:8d:9e:af	Tesla
May 6 15:50:15	Probe Request	92:34:56:78:9a:bc	Sarigar-5G
May 6 15:52:52	Probe Request	d4:7b:5c:8a:12:34	Sanmi II
May 6 15:53:59	Probe Request	d4:7b:5c:8a:12:34	SUPER Engineer Network V5 TURBO
May 6 15:53:59	Probe Request	d4:7b:5c:8a:12:34	Sanmi
May 6 15:54:26	Probe Request	34:56:78:9a:bc:de	Tesla
May 6 15:54:51	Probe Request	04:23:45:67:89:ab	TropicThunder
May 6 15:55:14	Probe Request	d4:7b:5c:8a:12:34	SUPER Engineer Network V5 TURBO
May 6 15:55:14	Probe Request	d4:7b:5c:8a:12:34	Sanmi
May 6 15:55:14	Probe Request	d4:7b:5c:8a:12:34	MOVISTAR_987



Redes WiFi

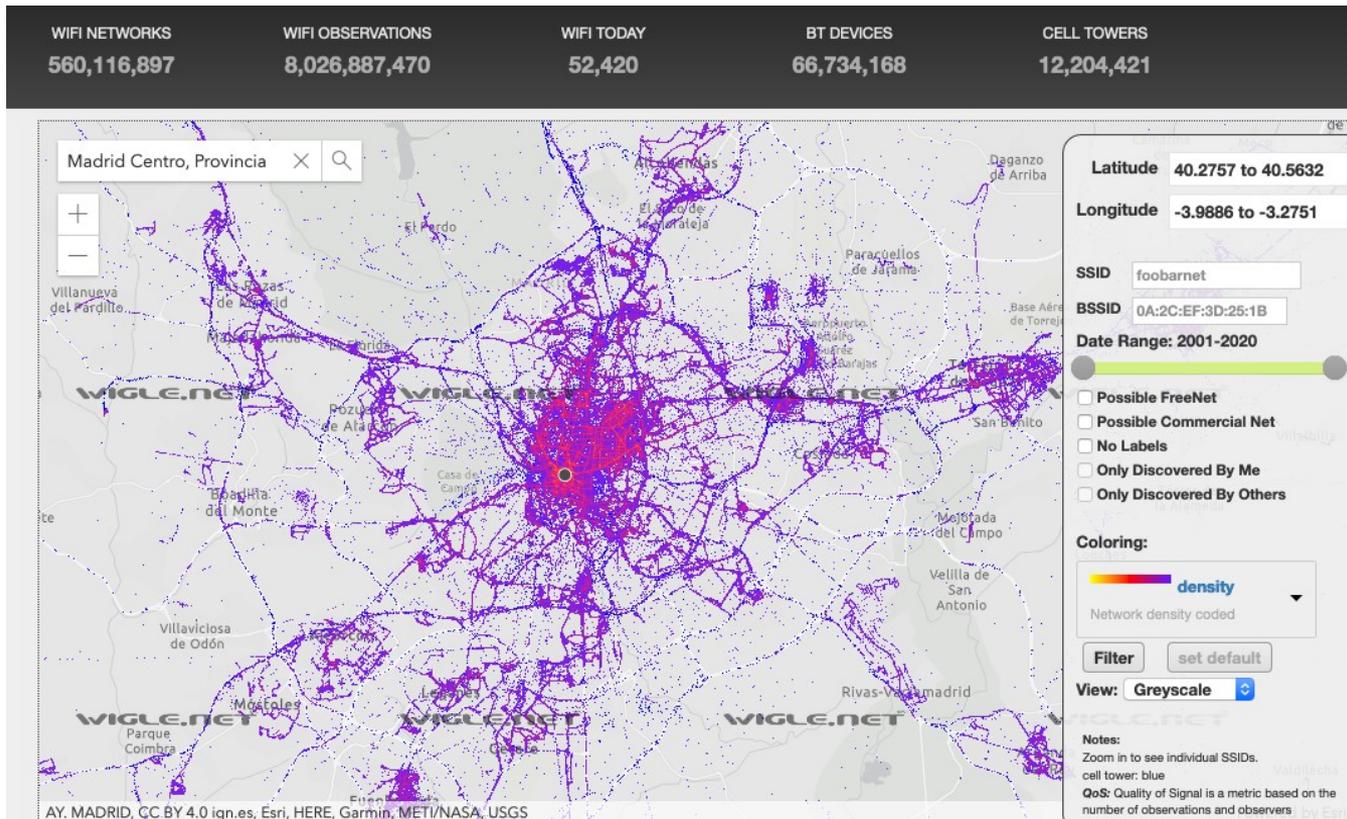
The screenshot shows the 'Servicios' (Services) page for a WiFi network named 'Morla'. The status bar at the top indicates 'iPad', signal strength, time '17:13', and '100%' battery. The network name 'Morla' is shown with a generic icon and the text 'Generic'. Below this, a list of services is displayed, each with a port number, a protocol name, and a description. The services listed are: ssh (Secure Shell Login), netbios-ssn (NETBIOS Session Service), microsoft-ds (SMB directly over IP), gdomap, ipp (Internet Printing Protocol), and boinc (BOINC Client Control). The bottom of the screen features a navigation bar with icons for 'Dispositivos', 'Mis redes', 'Herramientas', and 'Fingbox'.

Porto	Protocolo	Descripción
22	ssh	Secure Shell Login
139	netbios-ssn	NETBIOS Session Service
445	microsoft-ds	SMB directly over IP
538	gdomap	
631	ipp	Internet Printing Protocol
31416	boinc	BOINC Client Control



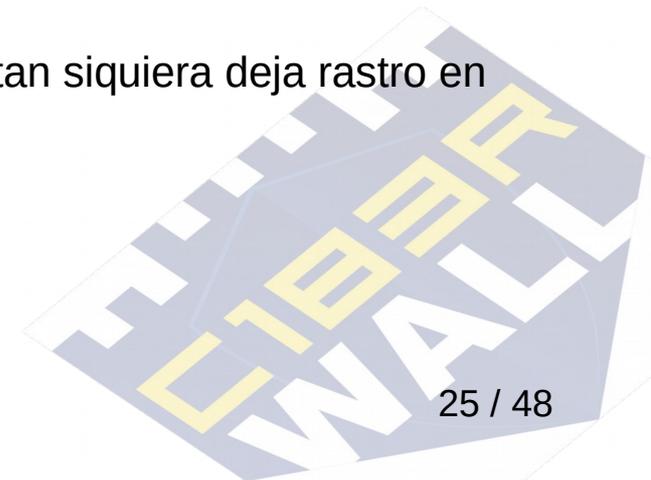
Redes WiFi

- <https://wigo.net>



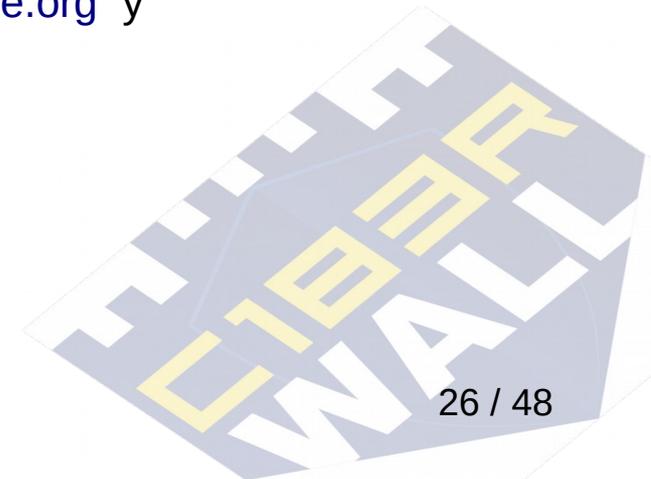
Privacidad en Buscadores

- StartPage <https://www.startpage.com/>
- Alojado en servidores propios
- Legislación europea de protección de datos
- Privacidad auditada por terceros, EuroPrise
- <https://www.european-privacy-seal.eu/EPS-en/First-European-Privacy-Seal-Awarded>
- DuckDuckGo o Disconnect son empresas americanas alojadas en la nube de Amazon, en el caso de DuckDuckGo con fondos de capital riesgo como inversores.
- Startpage solo cuenta con la inversión del dueño del servicio.
- Startpage dispone de un proxy para anonimizar más las visitas, tan siquiera deja rastro en el referer.



Servicios de Email

- Servicio de email confiable:
- <https://protonmail.com/> Se rigen por las leyes de privacidad de Suiza. 500MB gratis. Aceptan Bitcoin
- <https://www.startmail.com/> Situado en Holanda. No aceptan Bitcoin, 10GB por 49€ al año
- <https://www.tutanota.com/es/> En Alemania, 1GB gratis
- <https://mailbox.org/en/> En Alemania, 2GB por 12€ al año. Aceptan Bitcoin
- Todos incluyen mecanismos internos de cifrado
- Alternativas descentralizadas aun en fase beta <https://bitmessage.org> y <http://retroshare.net/>



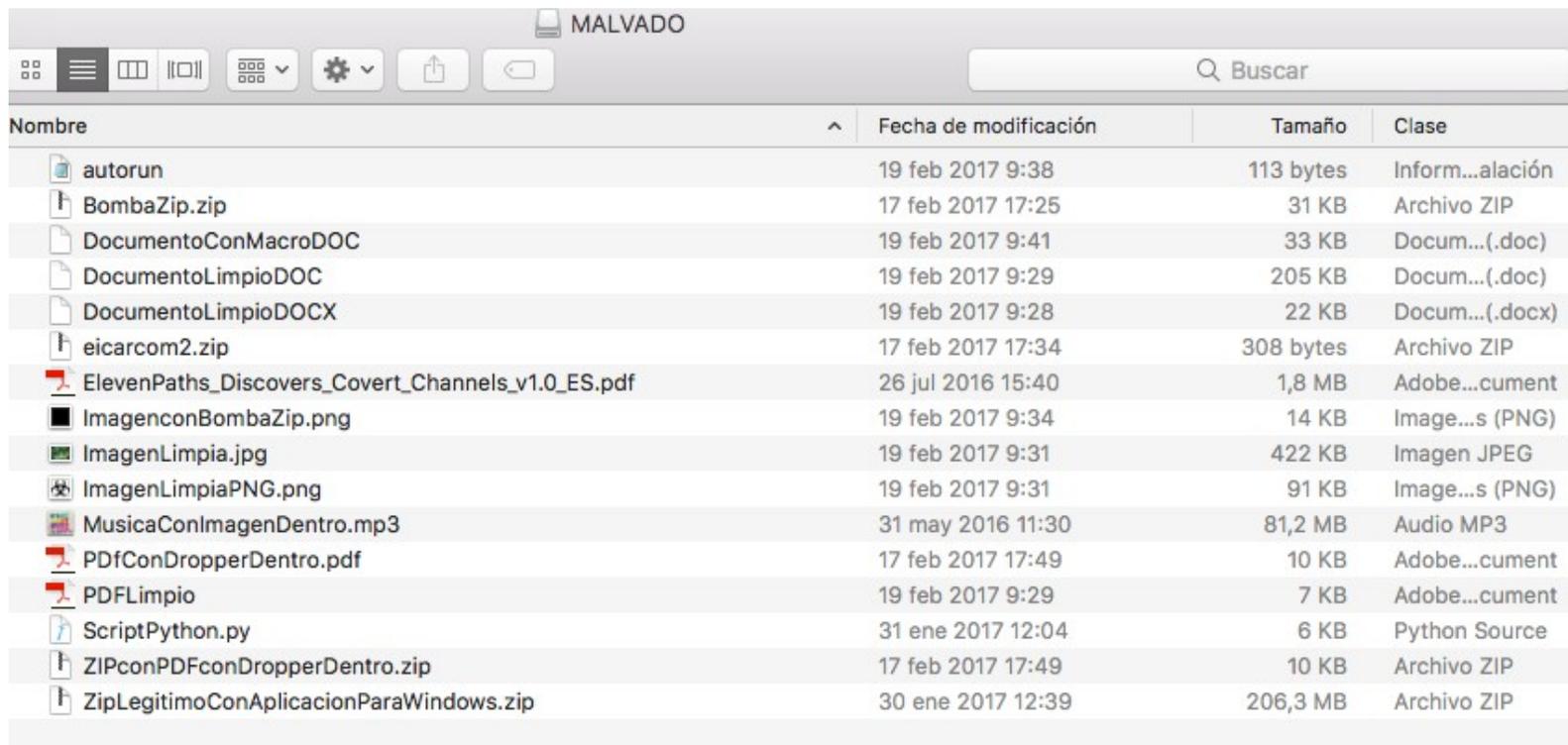
Dispositivos USB

- Tanto si un USB viene de una fuente confiable como si nos los hemos encontrado por la calle no es conveniente conectarlo directamente a nuestras máquinas
- Existe una solución de bajo coste basada en Raspberry PI para copiar y limpiar los datos del USB desconocido a otro USB limpio de nuestra propiedad
- Instalar la imagen de <https://www.circl.lu/projects/CIRCLearn/> en una SD de 8GB, insertarla en la Raspberry, conectar el USB desconocido en el conector superior izquierdo y nuestro USB limpio en cualquiera de los otros. Encenderla
- No se necesita monitor, con unos altavoces llega
- Cuando termina la música apagar y usar el USB nuestro
- Soporta ext3, ext4, FAT y NTFS



Dispositivos USB

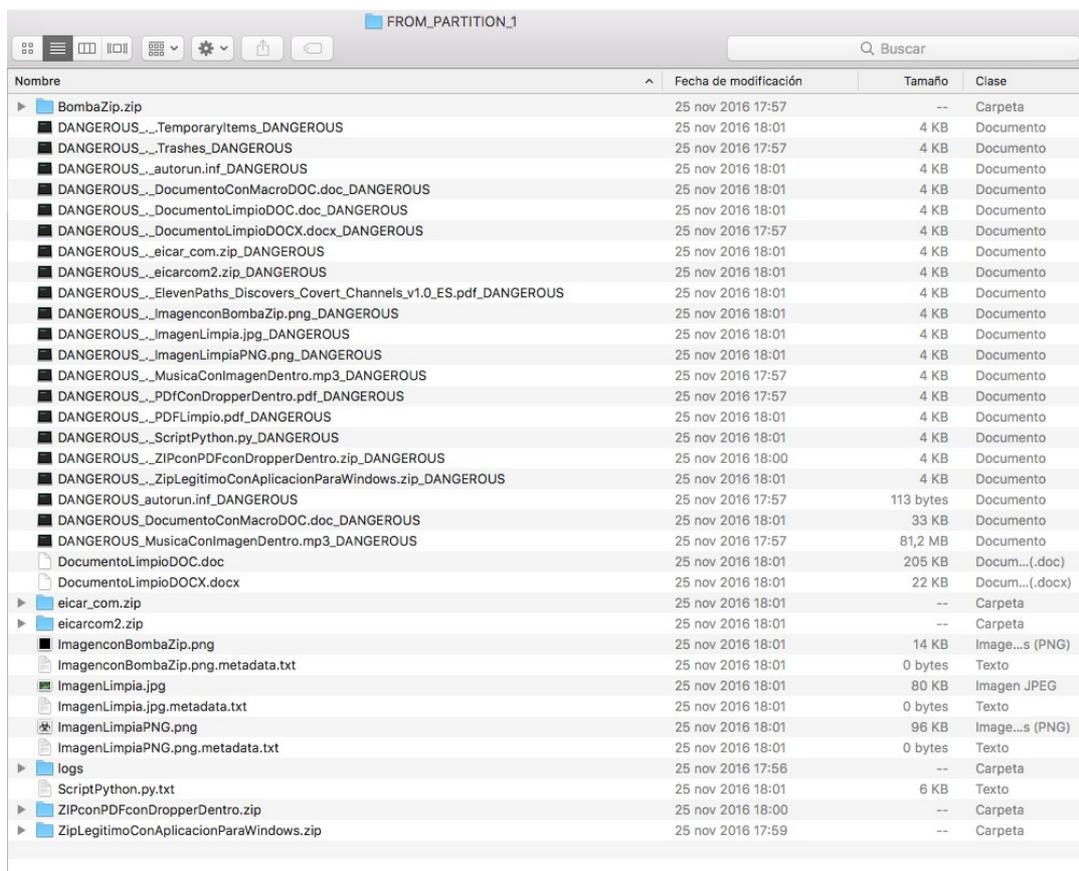
- Lo que hay en el USB desconocido



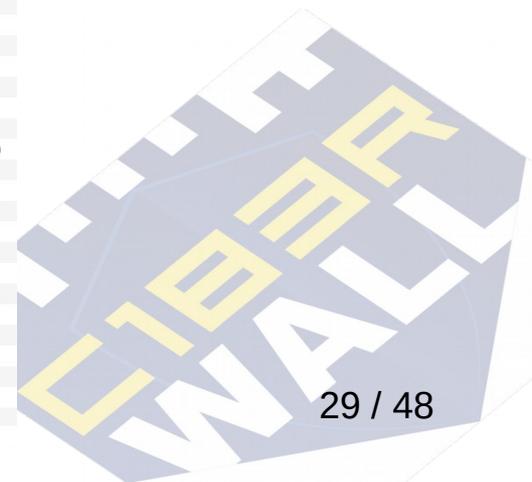
Nombre	Fecha de modificación	Tamaño	Clase
autorun	19 feb 2017 9:38	113 bytes	Inform...alación
BombaZip.zip	17 feb 2017 17:25	31 KB	Archivo ZIP
DocumentoConMacroDOC	19 feb 2017 9:41	33 KB	Docum...(.doc)
DocumentoLimpioDOC	19 feb 2017 9:29	205 KB	Docum...(.doc)
DocumentoLimpioDOCX	19 feb 2017 9:28	22 KB	Docum...(.docx)
eicarcom2.zip	17 feb 2017 17:34	308 bytes	Archivo ZIP
ElevenPaths_Discovers_Covert_Channels_v1.0_ES.pdf	26 jul 2016 15:40	1,8 MB	Adobe...cument
ImagenconBombaZip.png	19 feb 2017 9:34	14 KB	Image...s (PNG)
ImagenLimpia.jpg	19 feb 2017 9:31	422 KB	Imagen JPEG
ImagenLimpiaPNG.png	19 feb 2017 9:31	91 KB	Image...s (PNG)
MusicaConImagenDentro.mp3	31 may 2016 11:30	81,2 MB	Audio MP3
PDFconDropperDentro.pdf	17 feb 2017 17:49	10 KB	Adobe...cument
PDFLimpio	19 feb 2017 9:29	7 KB	Adobe...cument
ScriptPython.py	31 ene 2017 12:04	6 KB	Python Source
ZIPconPDFconDropperDentro.zip	17 feb 2017 17:49	10 KB	Archivo ZIP
ZipLegitimoConAplicacionParaWindows.zip	30 ene 2017 12:39	206,3 MB	Archivo ZIP

Dispositivos USB

- El contenido de nuestro USB de confianza

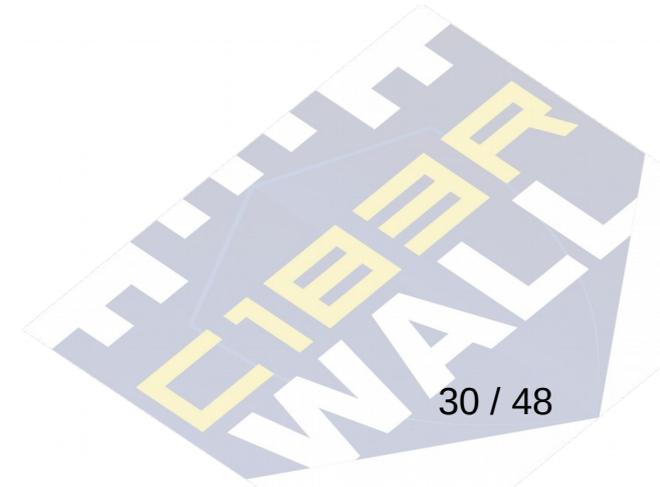


Nombre	Fecha de modificación	Tamaño	Clase
BombaZip.zip	25 nov 2016 17:57	--	Carpeta
DANGEROUS_...TemporaryItems_DANGEROUS	25 nov 2016 18:01	4 KB	Documento
DANGEROUS_...Trashes_DANGEROUS	25 nov 2016 17:57	4 KB	Documento
DANGEROUS_...autorun.inf_DANGEROUS	25 nov 2016 18:01	4 KB	Documento
DANGEROUS_...DocumentoConMacroDOC.doc_DANGEROUS	25 nov 2016 18:01	4 KB	Documento
DANGEROUS_...DocumentoLimpioDOC.doc_DANGEROUS	25 nov 2016 18:01	4 KB	Documento
DANGEROUS_...DocumentoLimpioDOCX.docx_DANGEROUS	25 nov 2016 17:57	4 KB	Documento
DANGEROUS_...eicar_com.zip_DANGEROUS	25 nov 2016 18:01	4 KB	Documento
DANGEROUS_...eicarcom2.zip_DANGEROUS	25 nov 2016 18:01	4 KB	Documento
DANGEROUS_...ElevenPaths_Discovers_Covert_Channels_v1.0_ES.pdf_DANGEROUS	25 nov 2016 18:01	4 KB	Documento
DANGEROUS_...ImagenconBombaZip.png_DANGEROUS	25 nov 2016 18:01	4 KB	Documento
DANGEROUS_...ImagenLimpia.jpg_DANGEROUS	25 nov 2016 18:01	4 KB	Documento
DANGEROUS_...ImagenLimpiaPNG.png_DANGEROUS	25 nov 2016 18:01	4 KB	Documento
DANGEROUS_...MusicaConImagenDentro.mp3_DANGEROUS	25 nov 2016 17:57	4 KB	Documento
DANGEROUS_...PDFConDropperDentro.pdf_DANGEROUS	25 nov 2016 17:57	4 KB	Documento
DANGEROUS_...PDFLimpio.pdf_DANGEROUS	25 nov 2016 18:01	4 KB	Documento
DANGEROUS_...ScriptPython.py_DANGEROUS	25 nov 2016 18:01	4 KB	Documento
DANGEROUS_...ZIPconPDFconDropperDentro.zip_DANGEROUS	25 nov 2016 18:00	4 KB	Documento
DANGEROUS_...ZipLegitimoConAplicacionParaWindows.zip_DANGEROUS	25 nov 2016 18:01	4 KB	Documento
DANGEROUS_...autorun.inf_DANGEROUS	25 nov 2016 17:57	113 bytes	Documento
DANGEROUS_...DocumentoConMacroDOC.doc_DANGEROUS	25 nov 2016 18:01	33 KB	Documento
DANGEROUS_...MusicaConImagenDentro.mp3_DANGEROUS	25 nov 2016 17:57	81,2 MB	Documento
DocumentoLimpioDOC.doc	25 nov 2016 18:01	205 KB	Docum...(doc)
DocumentoLimpioDOCX.docx	25 nov 2016 18:01	22 KB	Docum...(docx)
eicar_com.zip	25 nov 2016 18:01	--	Carpeta
eicarcom2.zip	25 nov 2016 18:01	--	Carpeta
ImagenconBombaZip.png	25 nov 2016 18:01	14 KB	Image...s (PNG)
ImagenconBombaZip.png.metadata.txt	25 nov 2016 18:01	0 bytes	Texto
ImagenLimpia.jpg	25 nov 2016 18:01	80 KB	Imagen JPEG
ImagenLimpia.jpg.metadata.txt	25 nov 2016 18:01	0 bytes	Texto
ImagenLimpiaPNG.png	25 nov 2016 18:01	96 KB	Image...s (PNG)
ImagenLimpiaPNG.png.metadata.txt	25 nov 2016 18:01	0 bytes	Texto
logs	25 nov 2016 17:56	--	Carpeta
ScriptPython.py.txt	25 nov 2016 18:01	6 KB	Texto
ZIPconPDFconDropperDentro.zip	25 nov 2016 18:00	--	Carpeta
ZipLegitimoConAplicacionParaWindows.zip	25 nov 2016 17:59	--	Carpeta



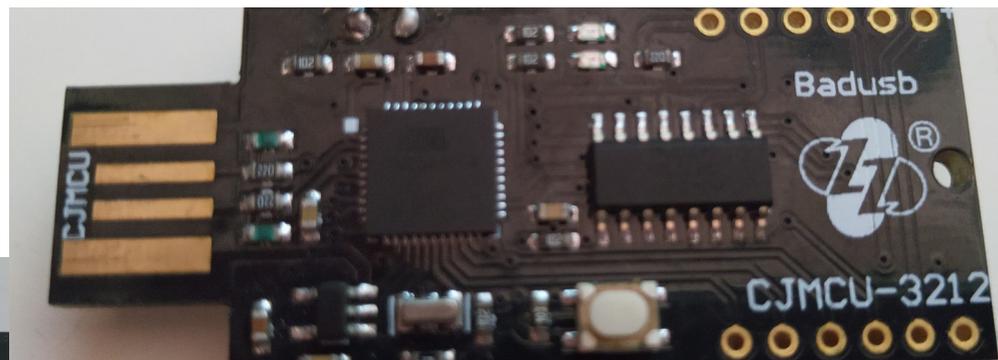
Dispositivos USB

- CIRCLearn ha renombrado los archivos que considera potencialmente peligrosos, algunos como los archivos Doc sin macros nos los permite abrir directamente
- También extrae el contenido de los archivos comprimidos, en el caso de la BombaZip estaba preparada para generar 42TB de datos, lo ha bloqueado y evitado
- El USB de destino conviene que sea mayor que el USB desconocido ya que muchos archivos crecen en tamaño al convertirlos a un formato más seguro



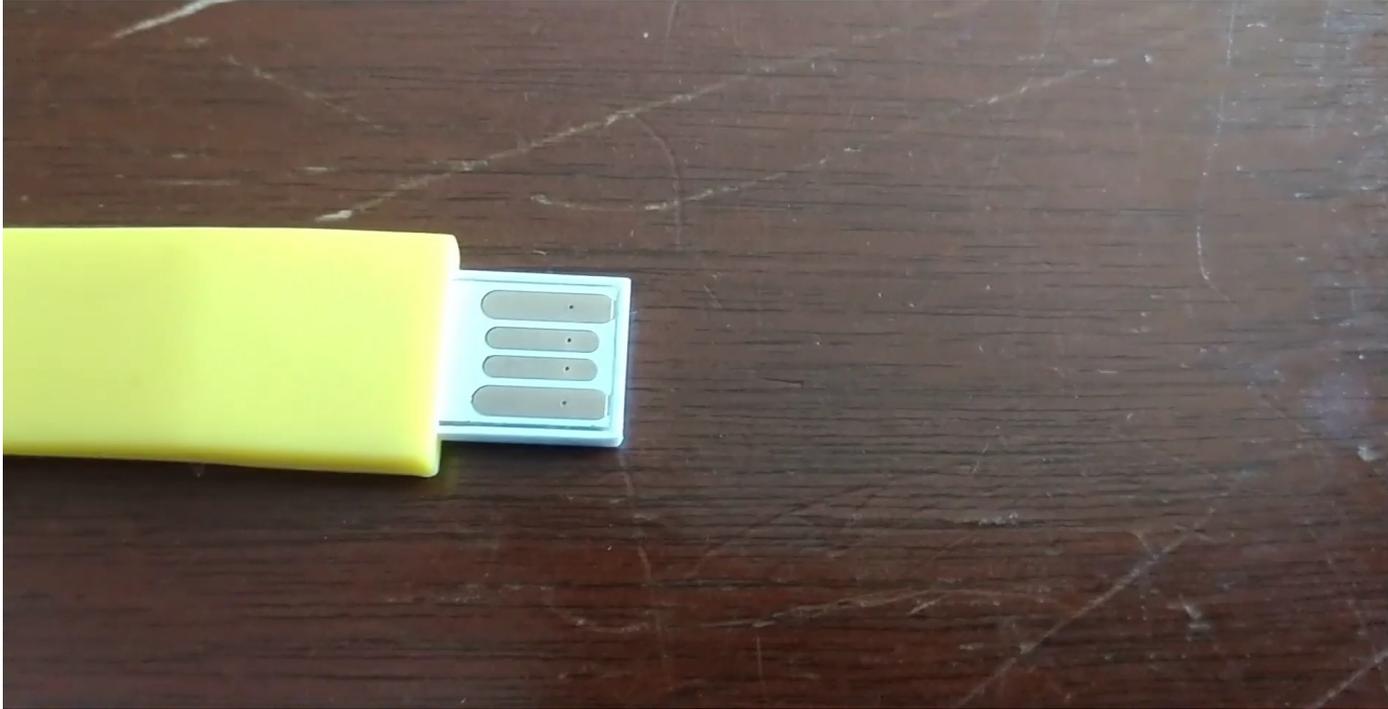
Dispositivos USB

- No debemos olvidar los BadUSB, dispositivos programados para emular dispositivos como un teclado mientras se hacen pasar por un disco USB normal. Cuestan unos pocos euros en sitios como Aliexpress y los más avanzados vienen incluso con WiFi para exfiltrar información



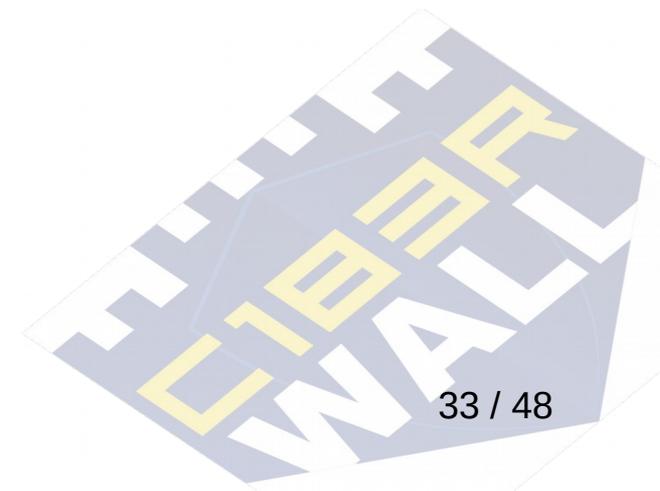
Dispositivos USB

- BadUSB aplicado al marketing



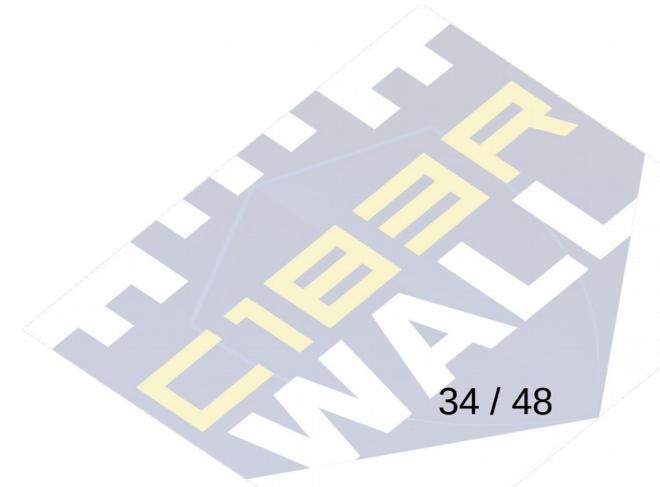
Asegurando dispositivos

- Personal en zonas de conflicto no deberían usar un dispositivo móvil para todas sus comunicaciones.
- Un móvil para navegar, recibir emails sin interés, redes sociales, etc.
- Otro móvil exclusivamente para comunicaciones que puedan comprometer su seguridad personal.
- Este con un sistema android diferente, CopperHead OS y NOISE de cliente Signal para no depender de Google Play Store y su sistema de alertas push
- <https://copperhead.co/android/>



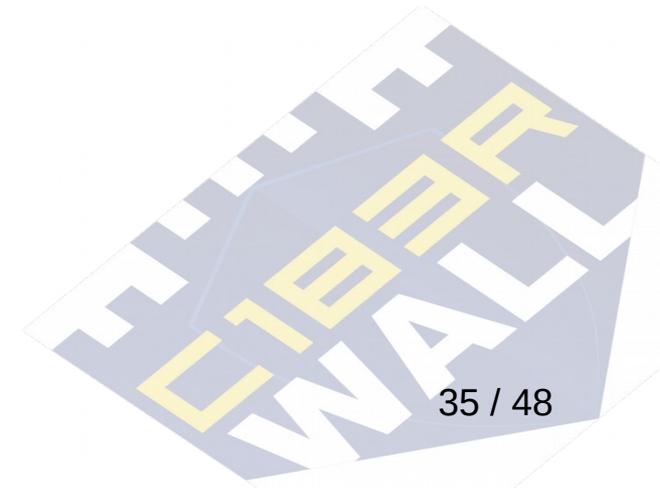
Asegurando dispositivos

- En zonas de conflicto la información importante que obligatoriamente debemos llevar encima conviene que vaya cifrada y fuera del ordenador a ser posible
- Llevando el sistema operativo Tails en un USB que podamos esconder fácilmente, como la gama Ultra Fit de Sandisk que es poco mayor que una uña
- Otros como Whonix requieren dos equipos o dos máquinas virtuales, una con el sistema operativo y otra que hace de gateway con TOR
- Otra opción es usar Qubes OS en el ordenador <https://www.qubes-os.org/> requiere equipos bastante potentes para virtualizar otros sistemas operativos como Fedora, Debian, Whonix o Windows 7



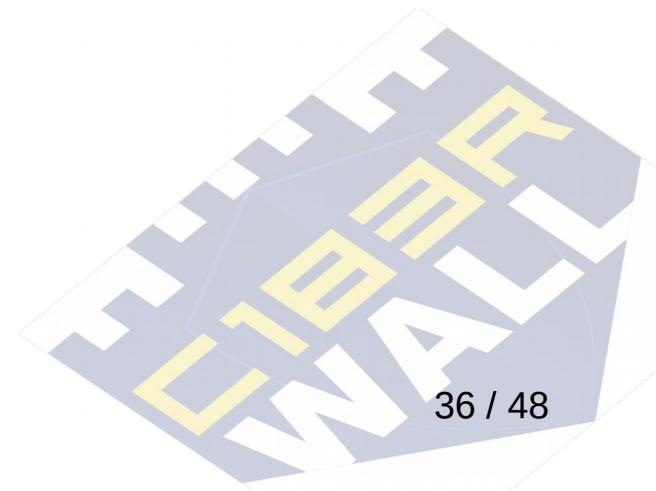
Asegurando dispositivos

- Existe una lista de portátiles compatibles con Qube OS:
- <https://www.qubes-os.org/hcl/>
- Importante que soporten:
- Intel VT-x / AMD-v, soporte para virtualización
- Intel VT-d / AMD-vi (IOMMU), para un aislamiento efectivo de la red
- TPM 2.0 para evitar ataques Evil Maid
- Disco SSD para que el funcionamiento sea fluido



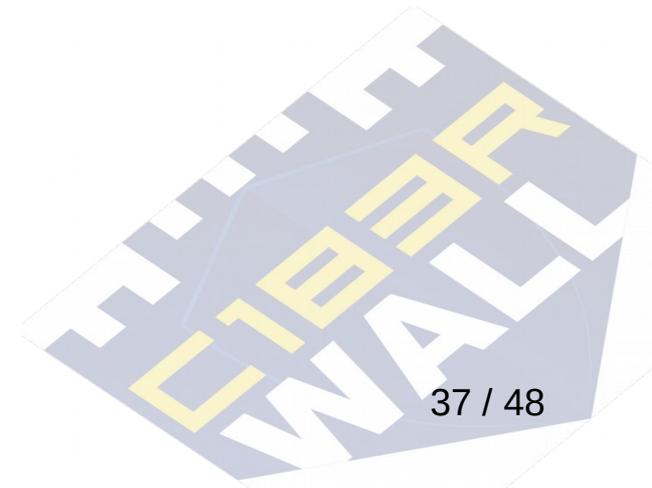
Asegurando dispositivos

- También existe hardware diseñado para Qubes OS, el portátil Librem 13
- Diseñado pensando en la seguridad y privacidad del usuario
- No necesita tapar la webcam o el micrófono, tiene botones para desconectarlos por hardware, no software
- Se puede comprar con Qube OS preinstalado
- No es barato y no dispone de teclado en español
- <https://puri.sm/products/librem-13/>

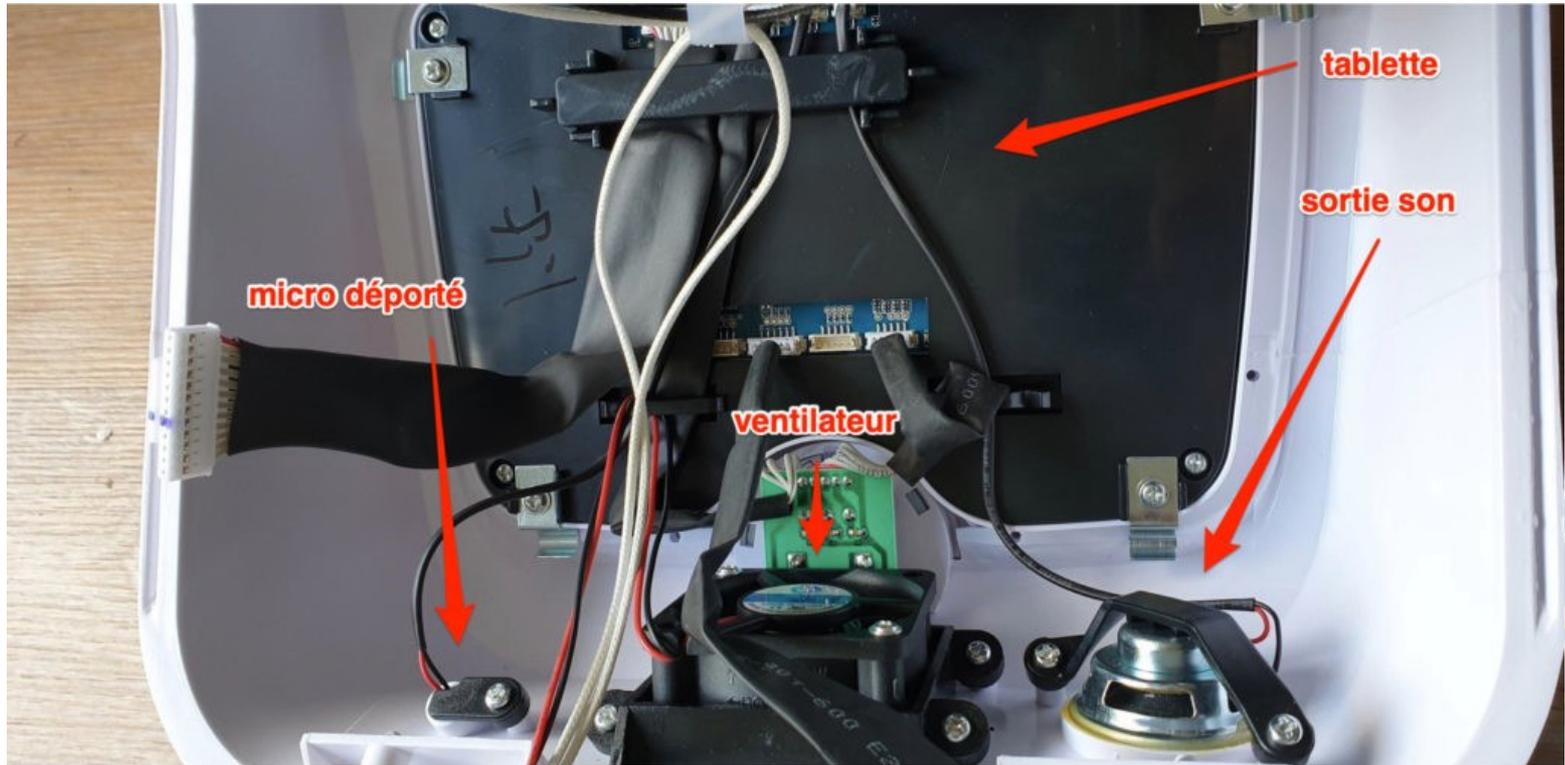


Internet de las c...

- El robot de cocina que te escucha



Internet de las c...



Internet de las c...

- El micrófono inteligente de Amazon que también te escucha

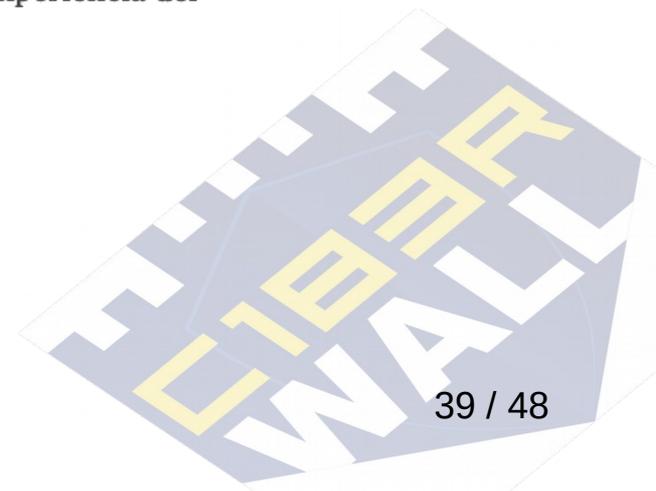
≡ EL PAÍS

TECNOLOGÍA

MÓVILES REDES SOCIALES BANCO DE PRUEBAS RETINA MERISTATION

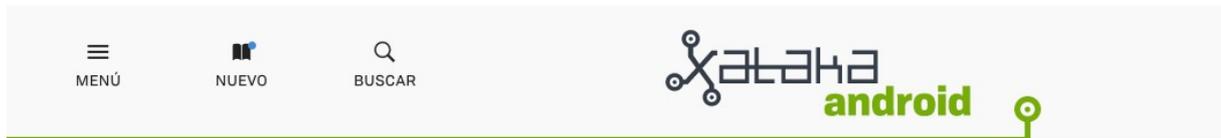
Empleados de Amazon escuchan a diario conversaciones que mantienen los usuarios con Alexa

La compañía reconoce anotar un pequeño número de interacciones para “mejorar la experiencia del cliente”

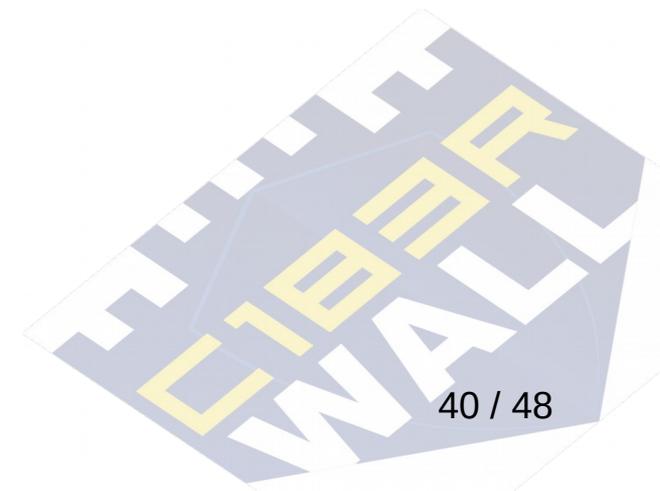


Internet de las c...

- Tu móvil también te escucha



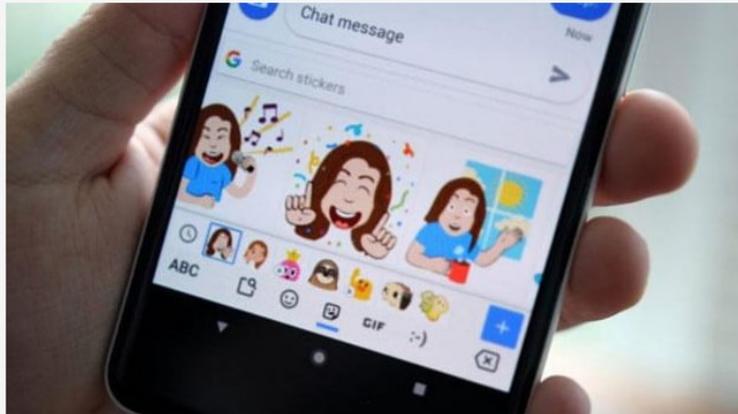
La app oficial de La Liga espía tu micrófono y ubicación para detectar bares que ponen fútbol sin licencia



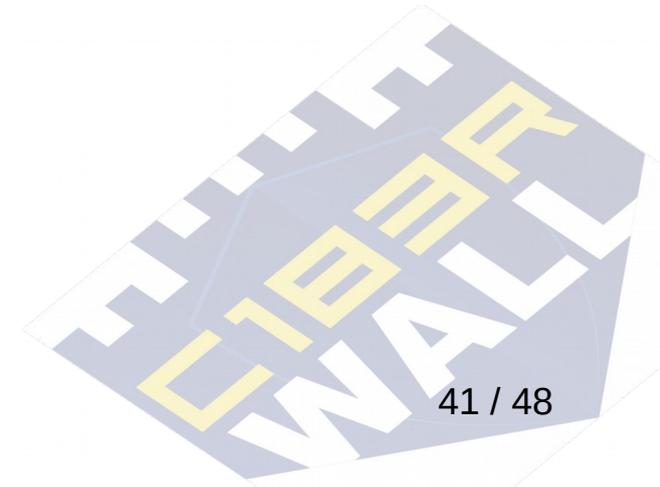
Internet de las c...

- Hasta el teclado de tu móvil es capaz de „escucharte“

Teclado Gboard de Google recomendará GIFs basándose en tu conversación

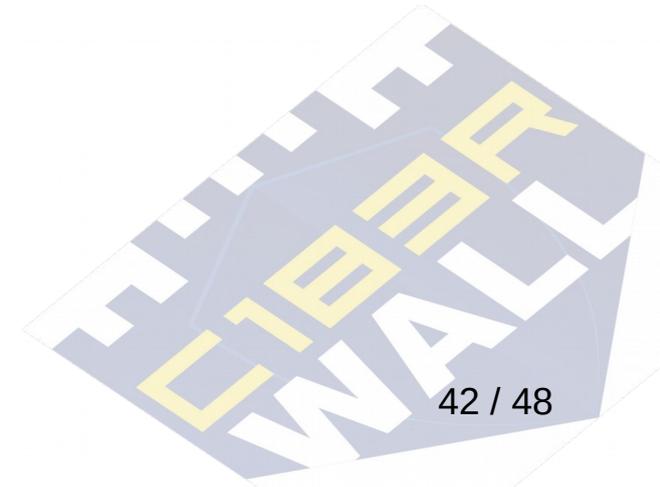


A los usuarios del [teclado Gboard de Google](#) pronto les resultará mucho más fácil encontrar imágenes GIF y stickers relacionados con sus conversaciones. Google está publicando una actualización de Gboard que incluirá una función que, según el contexto de lo que escribas, te sugerirá imágenes que la inteligencia artificial cree que podrían estar relacionadas con tu conversación.



Pulseras de entrenamiento

- Las pulseras en si mismas no son un problema, el problema es las apps con las que las manejamos, donde acaban nuestros datos y como están estos protegidos
- <https://www.strava.com/heatmap>



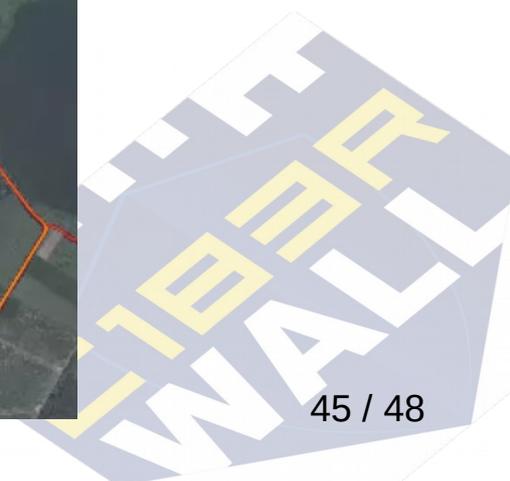
Pulseras de entrenamiento



Pulseras de entrenamiento



Pulseras de entrenamiento

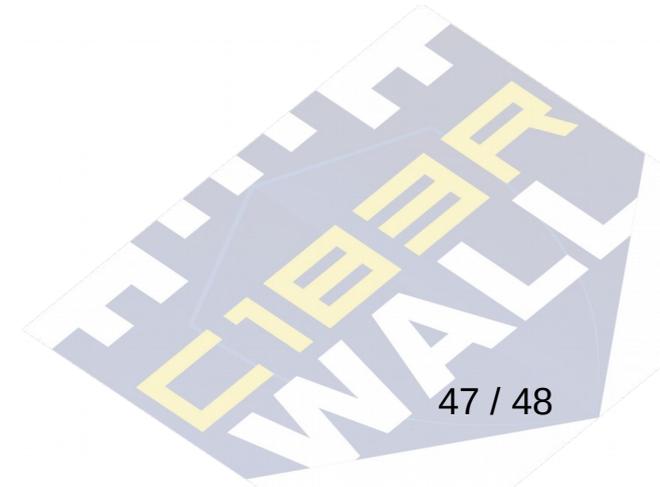


Pulseras de entrenamiento



¿Quién defiende a los que nos defienden?

VOSOTROS



¿Quién defiende a los que nos defienden?

FIN
¡¡¡MUCHAS GRACIAS!!!

Twitter @soydelbierzo
Email: jorge@soydelbierzo.com

