

Fraudes Electrónicos en Tecnología Móvil

Alejandro Rodríguez Moreno

CLAI  **2017**
BUENOS AIRES ARGENTINA

XXII CONGRESO LATINOAMERICANO
DE AUDITORES INTERNOS

1, 2, 3 y 4 de octubre de 2017 | Buenos Aires | Argentina



Fraudes Electrónicos en Tecnología Móvil – Retos y Tendencias

Lic. Alejandro Rodríguez Moreno

CISA, CRISC

Vicepresidente

Isaca México Chapter

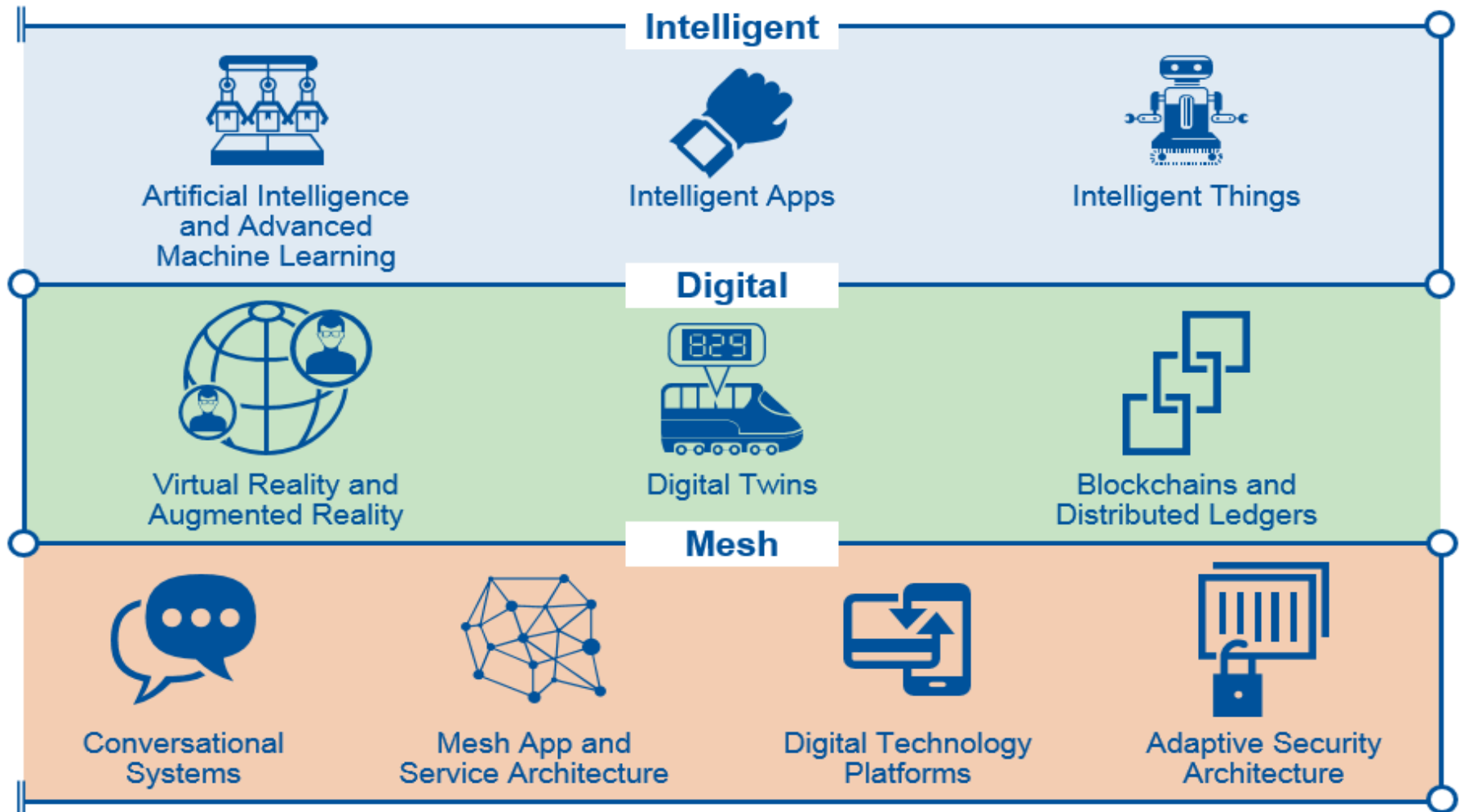
Sobre el conferencista

- Con más de 20 años de experiencia en auditoría, control y administración de riesgos de Seguridad de la Información, procesos de negocio y de TI expositor en diferentes temas relacionados con Tecnologías de Información en el IMAI, LatinCacs y CLAIM en países como México, Panamá, Colombia, Perú, entre otros.
- Asociaciones:
 - Vicepresidente de ISACA Capítulo Cd. De México –
 - Expositor Calificado en el IMAI (Instituto Mexicano de Auditores Internos).
 - Miembro de ISACA Internacional
 - Miembro de la Asociación de Bancos de México (ABM)



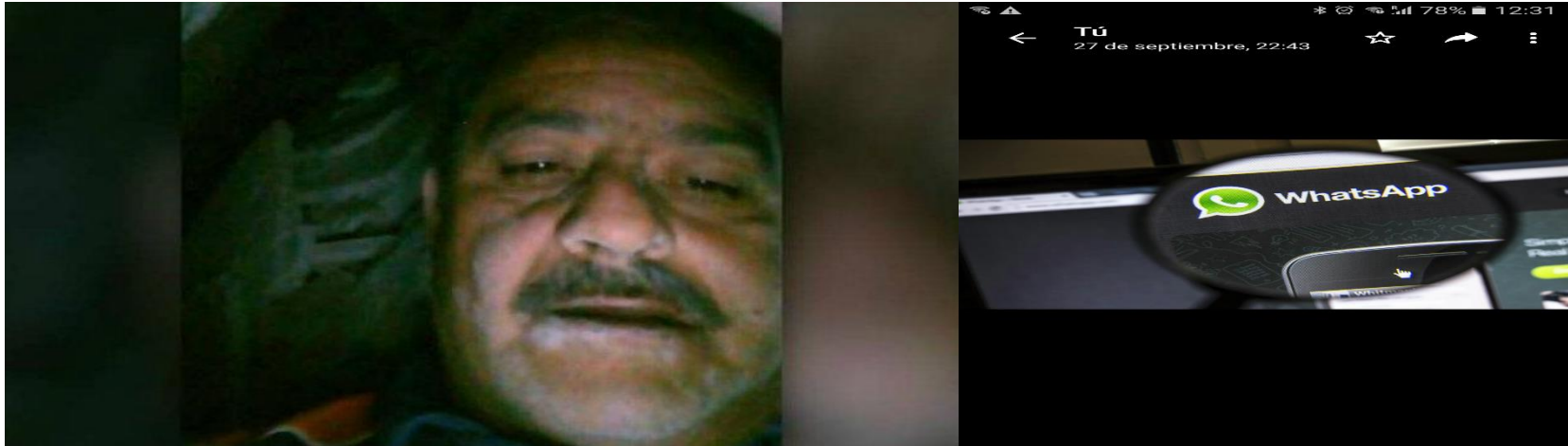
La Tecnología cambió la forma en que interactuamos, incluyendo los que cometen algún delito, pero igual que con un crimen, deja rastros y huellas que pueden ser recolectados y presentados – Es la prueba digital

Top Ten Tendencias Tecnológicas



© 2017 Gartner, Inc.

Social Media



Industria médica

Da Vinci SiHD consiste en un robot quirúrgico diseñado para posibilitar cirugías complejas con invasiones mínimas al cuerpo humano. Es posible utilizarlo para distintos procedimientos quirúrgicos entre ellos urológicos, ginecológicos, oncológicos y de cirugía general.

Que tienen de común estas tendencias?

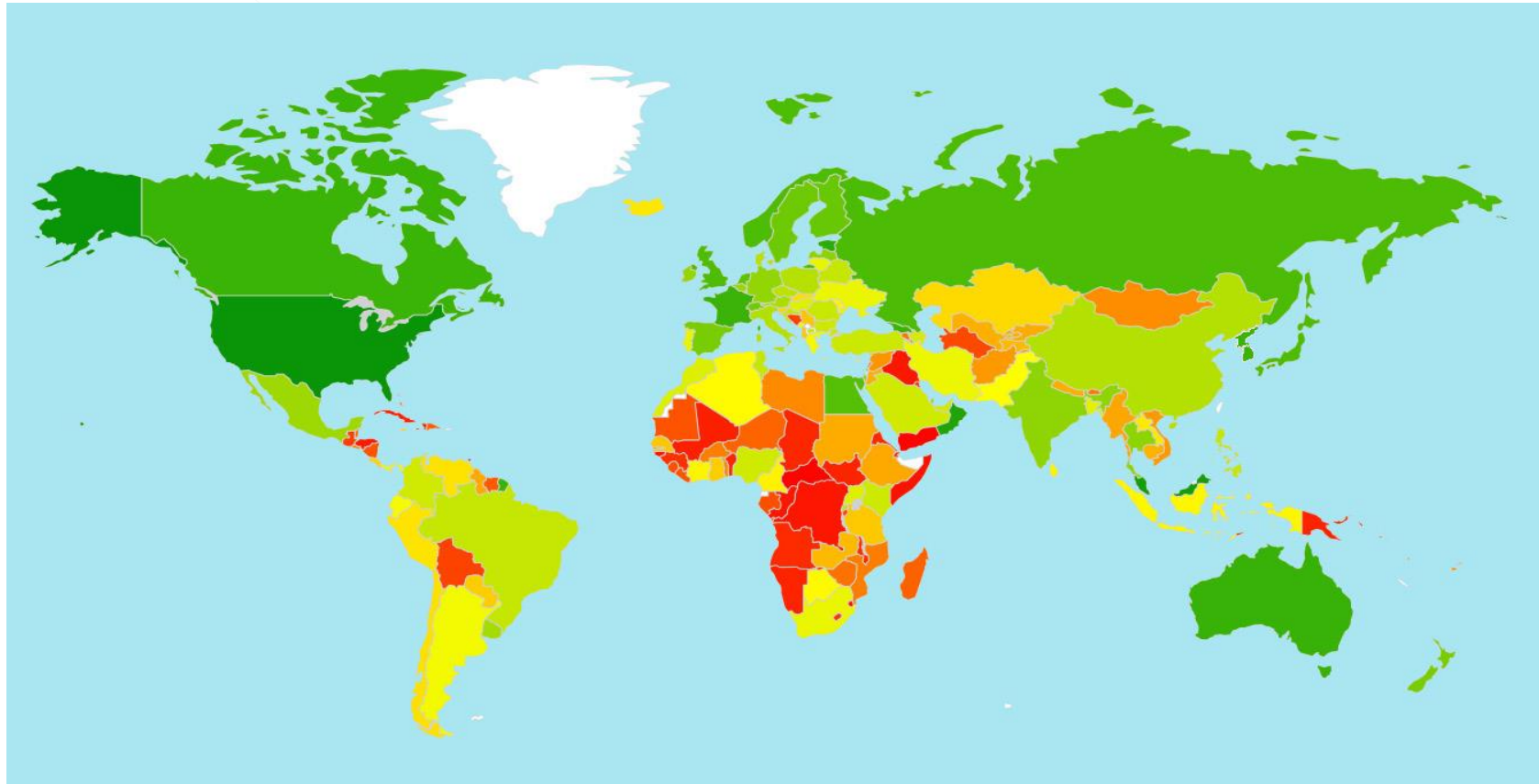


Índice Mundial de Seguridad Cibernética - ITU

AMERICAS Region	Score	Global Rank
United States of America	0.919	2
Canada	0.818	9
Mexico	0.660	28
Uruguay	0.647	29
Brazil	0.593	38
Colombia	0.569	46
Panama	0.485	62
Argentina	0.482	63
Ecuador	0.466	66
Peru	0.374	79
Venezuela	0.372	80
Chile	0.367	81
Jamaica	0.339	85
Costa Rica	0.336	86
Paraguay	0.326	87
Barbados	0.273	95
Guyana	0.269	98
El Salvador	0.208	108
Saint Vincent and the Grenadines	0.189	114
Belize	0.182	116
Antigua and Barbuda	0.179	117
Dominican Republic	0.162	122
Suriname	0.155	132
Nicaragua	0.146	125
Bahamas	0.137	129
Dominica	0.133	134

- **Asuntos legales en ciberseguridad:** medido en base a la existencia de marcos legales, de ciberseguridad y delito cibernético;
- **Cooperación internacional:** basado en la existencia de asociaciones, marcos de cooperación para crear redes de cooperación internacional.

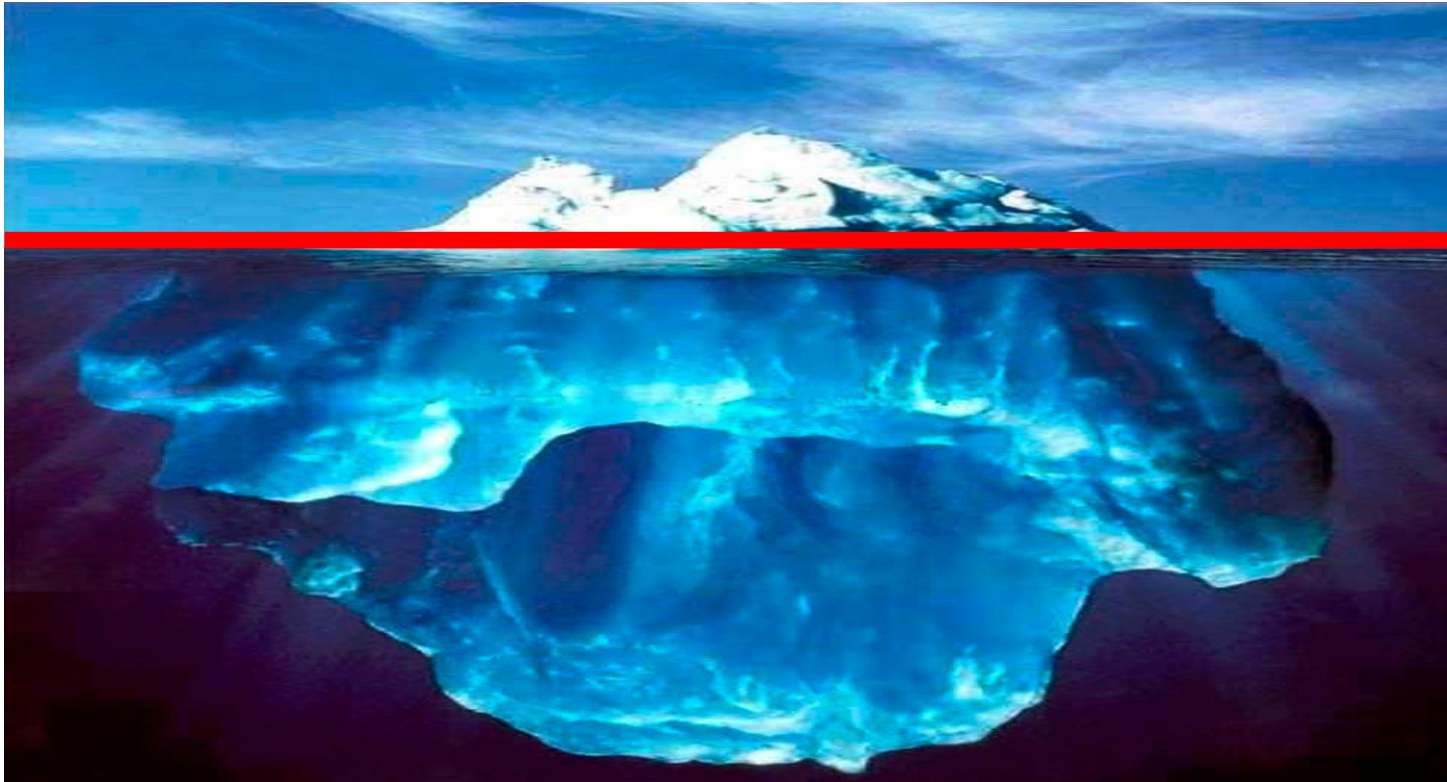
Heat Map



CIBER ESPACIO

- ⦿ El Ciber espacio es el sistema más grande en la historia de la humanidad, hay cerca de 3,595 millones de usuarios en 2017
- ⦿ Se estima que hay entre 410.000 a 510.000 profesionales de seguridad de la información en todo el mundo, Pero sólo un poco de ellos son de formación Legal

CIBERDELINCUENCIA - Visibilidad



- ◎ 20% Fraudes visible

Qué es el Fraude?

- ⦿ El artículo 386 del Código Penal Mexicano menciona que hay fraude...

...siempre que engañando a uno, o aprovechándose del error en que éste se halla, se hace ilícitamente alguna cosa, o se alcanza un lucro indebido con perjuicio de aquel...

Y el Fraude digital...?

Atendiendo un fraude digital

INVESTIGACIONES, REQUERIMIENTOS LEGALES Y PRESERVACIÓN

Investigaciones

- Incluyen la recopilación y análisis de las evidencias con el objetivo de identificar al autor de un ataque o del uso o acceso no autorizado

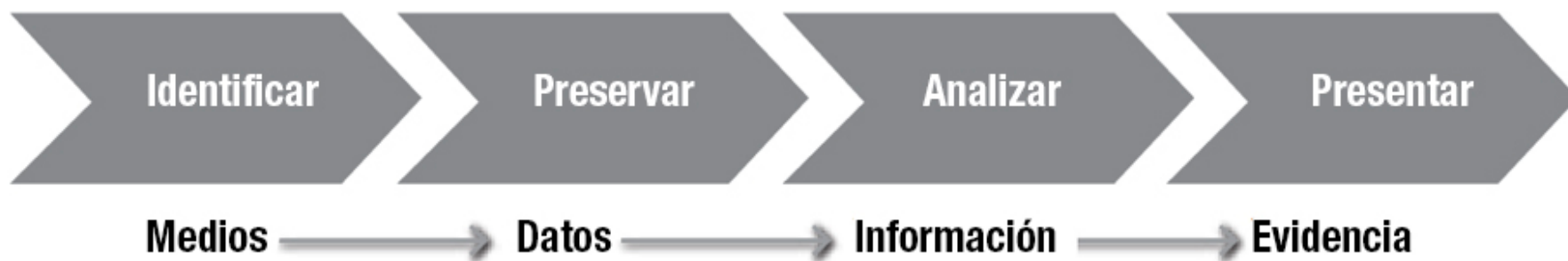
Requerimientos legales

- ⦿ Recopilación de pruebas y almacenamiento
- ⦿ Cadena de custodia de las evidencias
- ⦿ Buscar o monitorizar comunicaciones
- ⦿ Entrevistas o interrogatorios
- ⦿ Requisitos de licenciamiento
- ⦿ Participación en la aplicación de la ley
- ⦿ Reglamentos laborales, sindicales y de privacidad

Preservación Análisis Forense

- ⦿ Proceso de identificar, preservar, analizar y presentar la evidencia digital de una manera que sea legalmente aceptable en cualquier procedimiento legal

Cadena de eventos del Análisis Digital



Dato útil: Liga que tiene documentos interesantes de formas, políticas y procedimientos.

<https://www.joshmoulin.com/digital-forensics-incident-response-forms-policies-and-procedures/>

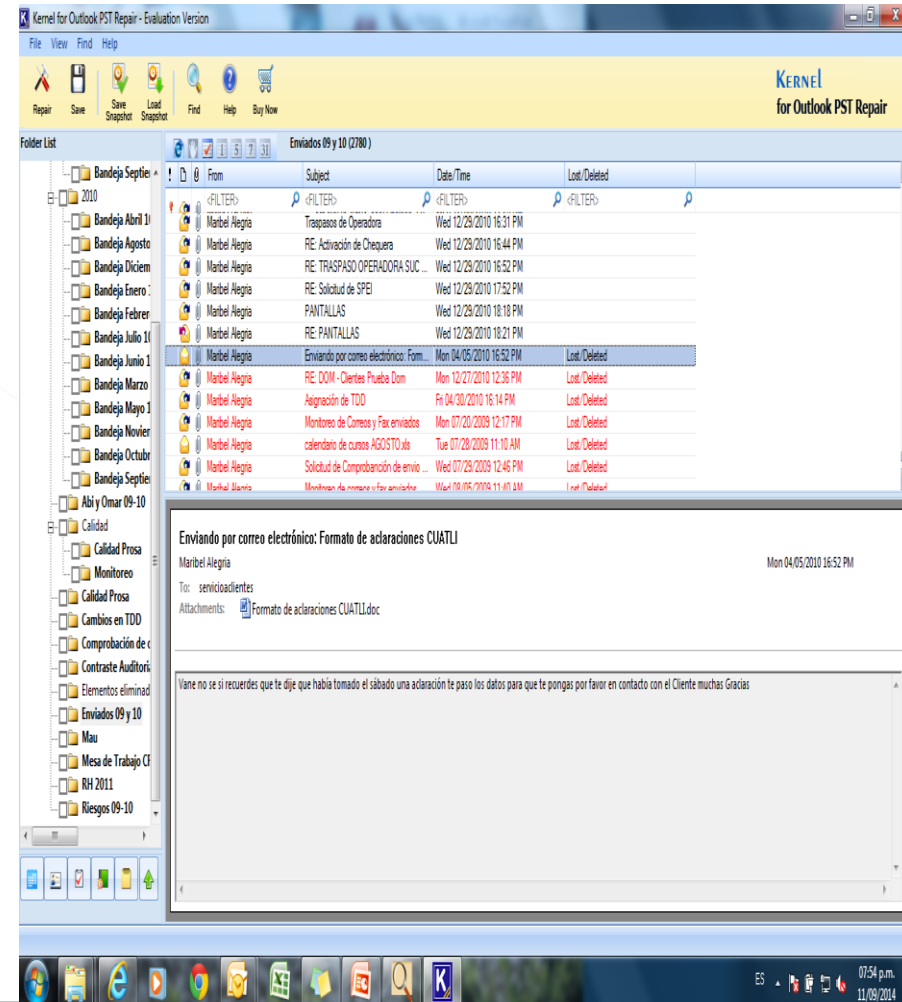
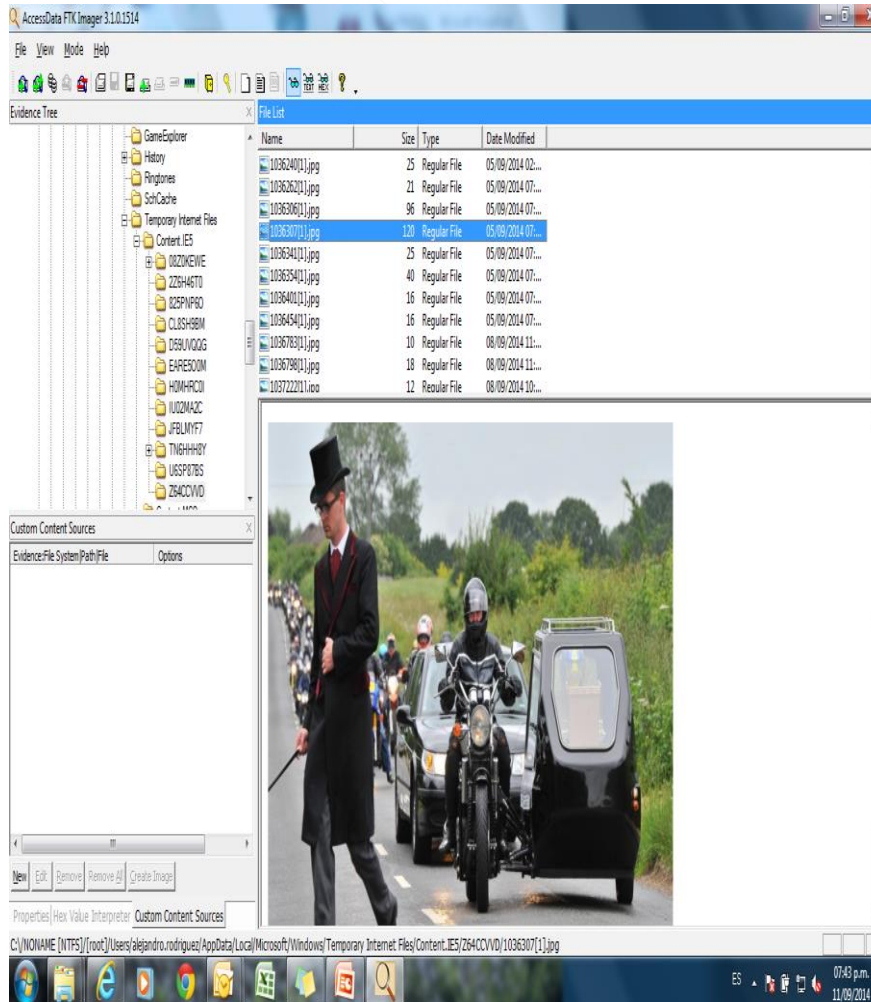
Análisis de eventos digitales

- Adquirir imágenes forenses válidas para una causa judicial.
- Conocer los artefactos relevantes dentro de la práctica forense en diversos Sistemas Operativos.
- Capturar paquetes de red y su posterior análisis.
- Recolectar artefactos tanto en plataformas Web como de Correo Electrónico.
- Realizar forense sobre dispositivos Android o IOS.

Algunas herramientas útiles

1. **FTK Imager**
2. **Kernel PST / OST**
3. **Cellebrite**
4. **Katana**
5. **Magnet**

Análisis de eventos digitales



Casos

1. Phishing Bancario

2. Grabaciones sin consentimiento

3. Amenazas

Casos

“...Casero grabó a inquilina mientras se bañaba

El casero metió un celular para grabarla sin su consentimiento

Por Redacción Letra Roja 5-Sep-2017 9:10 AM

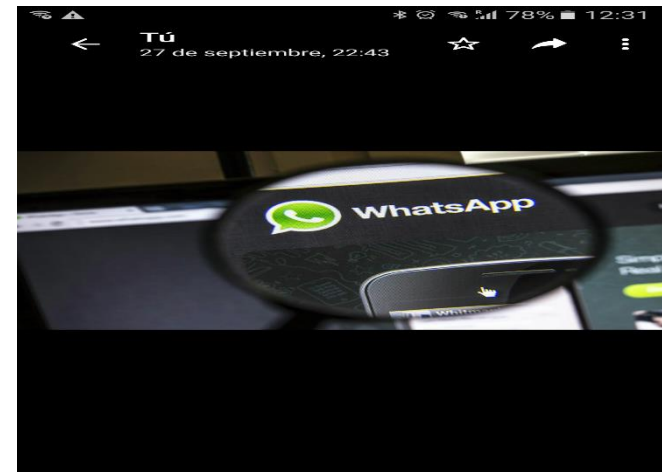
Ciudad de México. El sábado pasado, el **casero Julio García**, presuntamente violó los derechos de su **inquilina, grabándola** sin su consentimiento mientras se bañaba, esto al introducir un celular por una de las ventanas de ventilación. El hecho sucedió en el Residencial **Cafetales 1 Pantepec 10 en Coyoacán.**

La joven levantó una denuncia, sin embargo no procedió porque, según la afectada, las autoridades le comentaron que el implicado debe subir las fotografías o videos a la web para que proceda.

Al no proceder la denuncia, la afectada publicó en redes sociales la foto del hombre en cuestión, junto con el siguiente mensaje "Se les pide su ayuda compartiendo la foto de esta persona y pidiéndoles tengan cuidado en donde rentan. Sobre todo las niñas que están solas en CDMX.."



“...Hay una persona a la que le han llegado mensajes de correo electrónico presuntamente de un ex colaborador de la empresa, difamando, insultando y chantajeando al CEO. Se presentó la denuncia correspondiente por difamación y acoso, sin embargo no procedió, ya que el MP le dijo al denunciante que un mensaje de correo electrónico no constituía una evidencia de acoso o difamación. Entonces mi pregunta es: ¿Cómo se procede para que este tipo de mensajes electrónicos sean evidencia suficiente para interponer una denuncia ante la autoridad competente en México?”



El correo electrónico es un medio de prueba ? Si, acompañado de otras pruebas que coadyuven a identificar el delito.

Atributos de un ataque



Conclusiones

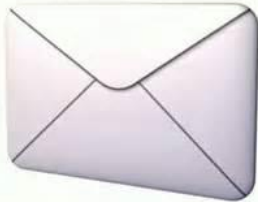


Gracias por su Atención!

Preguntas



@alexrdz41



educacion.isaca@gmail.com

Los invitamos a compartir sus comentarios en twitter e Instagram:

#CLAI2017

#ProgresarCompartiendo



Instituto de Auditores
Internos de Argentina