



Riesgo en evolución -El fraude virtual-

Ronald Hurtarte

CPA, MBA, CIA, CRMA

ronald.hurtarte@yahoo.com

Conocimientos

- El fraude
- Vulnerabilidades ante el fraude
- Detectar exposiciones de LAN
- Conexiones desde móviles
- Estrategia para identificar vulnerabilidades en los ERP

El Fraude ha madurado

Tan pronto como un nuevo segmento del Sector Financiero emerge, una nueva forma de fraude es ideada. Efectivamente, cada nuevo producto y cada nuevo servicio es CONDUCIDO – inevitablemente para abrir una nueva puerta a los defraudadores.

Peter D. Goldmann

El Fraude ha madurado

Si bien los enfoques de auditoría hacia el fraude han cambiado, también lo han hecho las herramientas y enfoques adoptados por los defraudadores de hoy.

ISACA

Comienza el juicio por fraude contra el dueño de la casa de cambio de bitcóines Mt.Gox



Agencia EFE 11 de julio de 2017

t

f

Twitter icon

Envelope icon



El empresario francés Mark Karpèles (c), dueño de la casa de cambio de bitcóines Mt.Gox que quebró en 2014 y fue acusado de fraude por la desaparición de cientos de millones de euros en monedas digitales, ofrece una rueda de prensa con motivo de la primera jornada de su juicio en un tribunal de [Más](#)

ENTENDAMOS AL Fraude



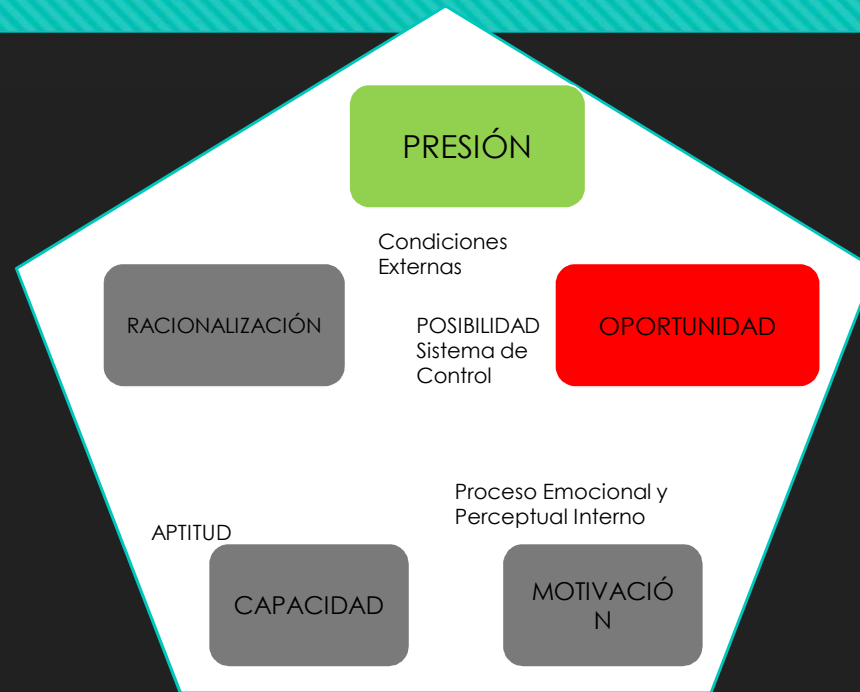
Definición del Fraude

Cualquier acto ilegal caracterizado por el engaño, ocultamiento o mentiras. Estos actos no dependen de la aplicación de amenazas o fuerza física. Los fraudes son perpetrados por individuos y organizaciones que pretenden obtener dinero, bienes o servicios; evitando el pago o pérdida de los servicios; asegurando una ventaja personal o de negocios.

Mitos y realidades acerca del Fraude

- Tenemos pocos (ningún) casos de fraudes aquí
 - Mientras tanto, los empleados, vendedores o clientes pueden estar robando cantidades importantes de dinero
- Capacitación sobre ética y cumplimiento “nos tiene cubiertos”
 - Hay que tomar en cuenta, mientras que todos los fraudes son inmorales (no éticos), no todas las conductas inmorales son fraudulentas.
 - La capacitación sobre ética definitivamente no disuade a muchos empleados de cometer actos ilícitos
- El fraude es un costo inevitable de hacer negocios

El Pentágono del Fraude



Este modelo tiene su antecedente desde el Triángulo del Fraude, creado por el sociólogo y criminólogo estadounidense Donald Cressey.

Vulnerabilidades de TI que exponen a la organización al fraude



¿Que es una vulnerabilidad de TI?

Debilidades o exposiciones en los activos o procesos de TI que pueden generar un riesgo de negocio, riesgo de seguridad o fraude.

Principales vulnerabilidades que exponen al fraude de TI

Identificación y validación

- La organización escanea los activos de TI que no son de producción, o sólo una pequeña fracción de los activos de TI de producción donde es probable que los riesgos de negocio sean mayores.
- El diagrama de arquitectura de red que muestra la ubicación de los activos de TI y los dispositivos de seguridad perimetral que protegen esos activos está incompleto o es limitado.
- La organización intenta aumentar el alcance del escaneo o supervisión de los activos de TI, pero se lo impide la visibilidad limitada de la red o la resistencia que oponen los propietarios de los activos (por ejemplo, “usted no debe implementar una instrumentación en mis sistemas críticos para la misión”).
- Los programas piloto de detección de vulnerabilidades fallan debido a que hay “demasiado ruido”, lo que generalmente indica que el entorno de producción desafía los controles (por ejemplo, los administradores o usuarios de TI instalan con frecuencia nuevo hardware y software generando un entorno caótico sin responsabilidades ni posibilidades de seguimiento de proyectos autorizados).

Principales vulnerabilidades que exponen al fraude de TI

Enmiendas

- La organización tiene demasiados sistemas, por lo que alguno pudieran estar no gestionados y no poseer una solución automatizada de parches implementada en forma extensa. Por consiguiente, se les permite a los usuarios reconfigurar sus sistemas según lo deseen.
- El departamento de TI es incapaz de probar adecuadamente los parches para garantizar una implementación exitosa dentro de la organización.
- El programa de gestión de puntos vulnerables genera una cola de trabajo que excede la capacidad de la organización para abordarla. Recuerde, no es suficiente demostrar que existe un riesgo. La organización también debe poder solucionar los problemas sin crear interrupciones en los negocios que sean peores que el riesgo de origen.

Principales vulnerabilidades que exponen al fraude de TI

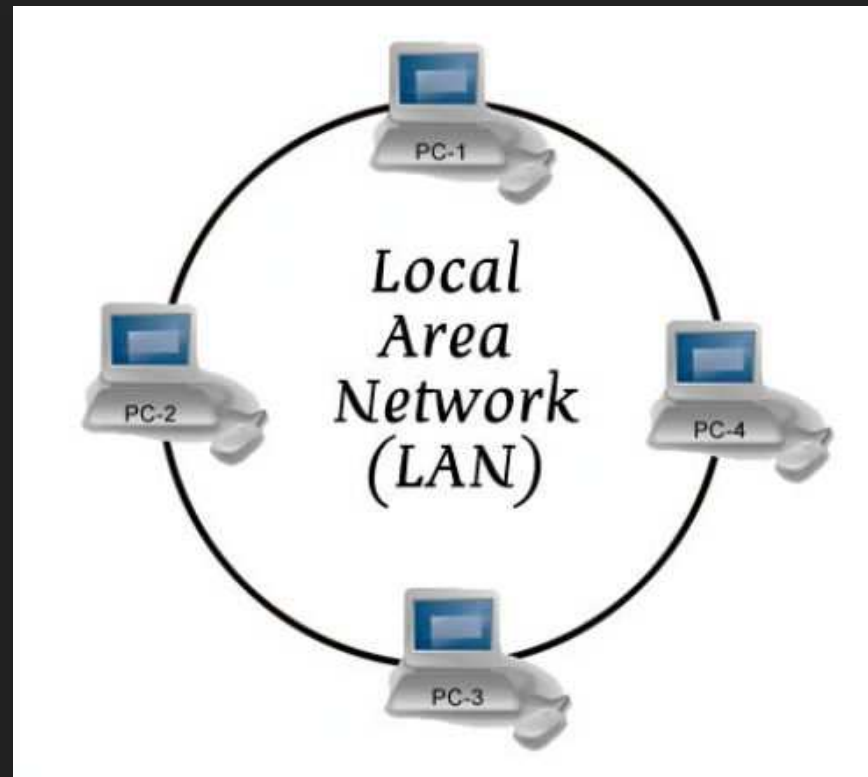
Mejora continua

- La organización tiene unos pocos procesos automatizados para servir de ayuda al esfuerzo de gestión de puntos vulnerables.
- Hay Acuerdos de nivel de operaciones ilógicos, o directamente no los hay, entre Seguridad de TI y Gestión de TI, o entre esta última y los propietarios de negocio de los activos informáticos.
- La organización actúa constantemente en modo reactivo luchando contra los intentos de ataques y contra los ataques exitosos.
- La organización toma conciencia de los incidentes de seguridad sólo por error, por azar o después de haber ocurrido una pérdida.
- La organización no tiene registro de su tasa de parches o de éxito del cambio.

Recursos para identificar vulnerabilidades

- Sistema de Calificación de Vulnerabilidades Comunes (CVSS)
- Base de datos nacional de vulnerabilidades (NVD)
- Normas ISO
- SANS top 20

Exposición de LAN



Exposición de LAN

- Reflectometría como un control detector
- Control clave de Encriptación
- Tipología de redes y Mapeo de conexiones
- Intercepciones del Narcotráfico

Reflectometria para detectar intrusiones y fraudes

- Detecta interceptaciones físicas en cableado
- Permite corregir problemas físicos
- Disminuye el riesgo de robo y alteración de información

Conexiones desde móviles

- Falta de políticas y controles al momento de compartir internet desde móviles
- Habilitación de cuentas de correo corporativo en móviles
- Apps de cotización
- Malware que se replica al conectar el móvil a equipo corporativo
- Intervención del móvil

Tipología de redes y mapeo de conexiones

- Pruebas de aseguramiento sobre el backbone de la red
- Contratos con proveedores de servicio de mantenimiento
- Catálogo de perfiles para el acceso a redes
- Sistema automático de detección de incidentes en red
- Diferentes tipologías de red y conexiones desde móviles

Intercepciones del narcotráfico

- Inserción de profesionales de alto nivel en instituciones financieras
- Estudio de crecimiento financiero en profesionales de TI
- Empresas distribuidoras de equipo de redes asociadas al narcotráfico
- Narcotráfico enfocado en el data base management

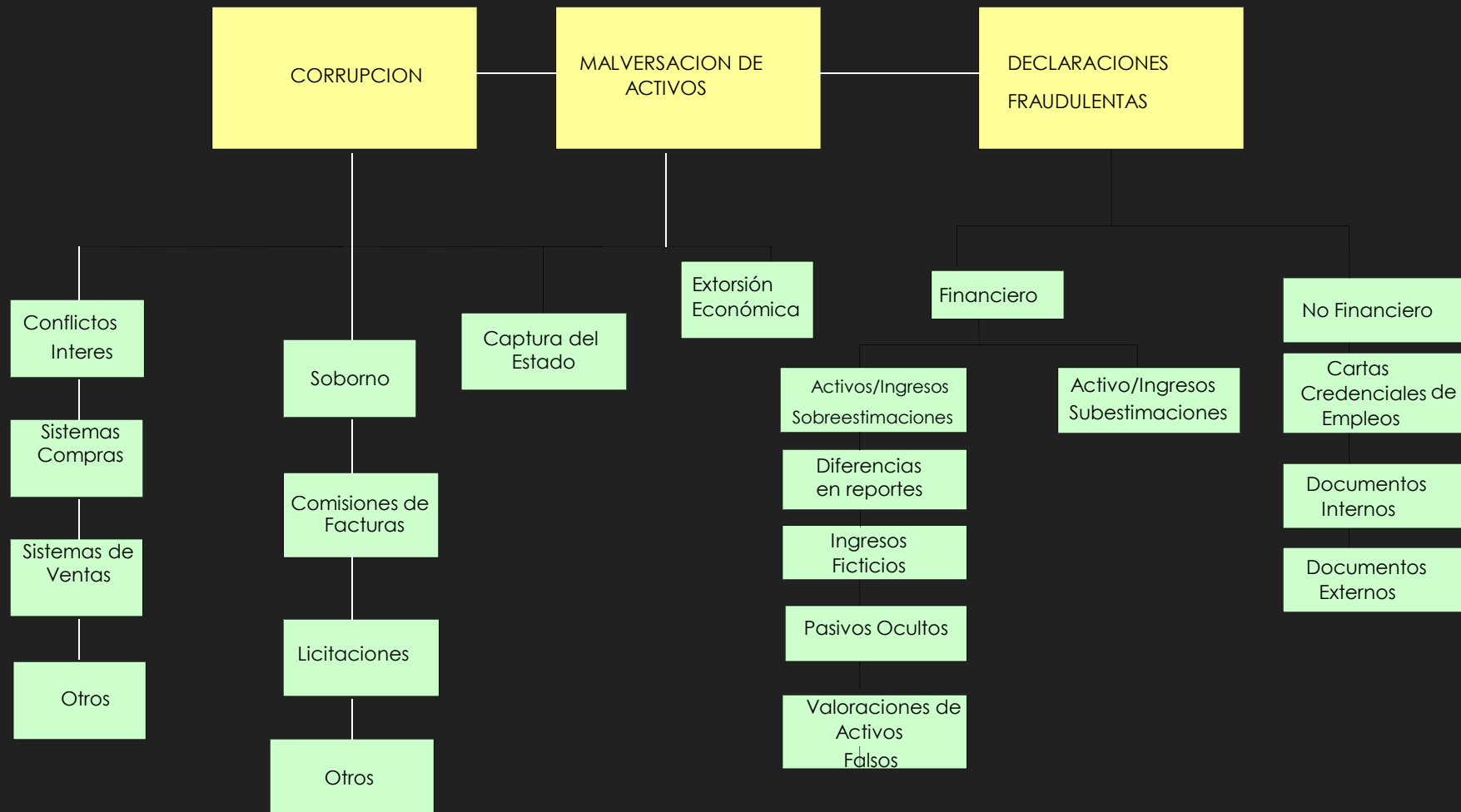
Estrategias para identificar vulnerabilidades y fraudes en los Sistemas de Información



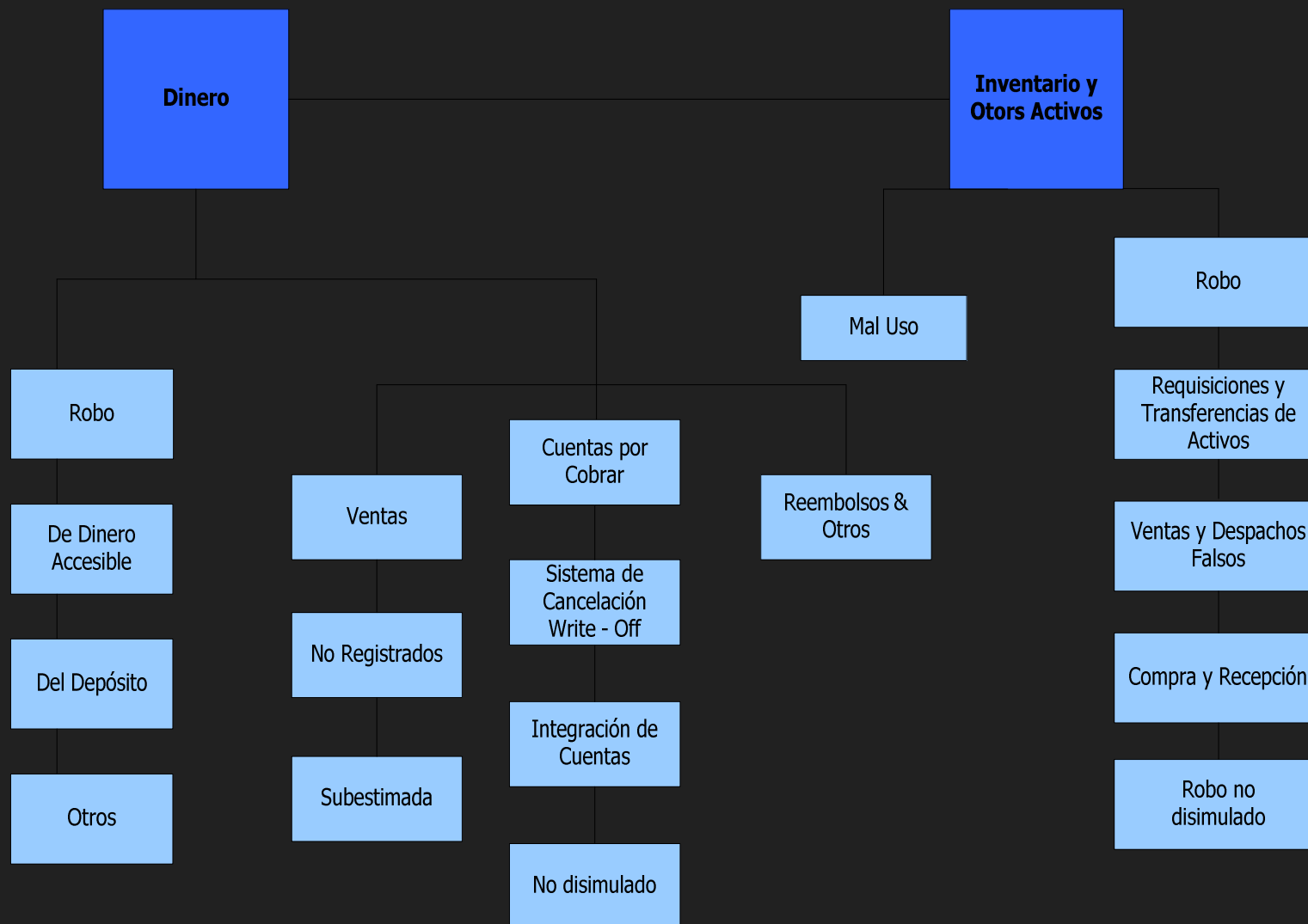
Enfoque

- Tipología del fraude
- Filosofía gerencial respecto al control interno

TIPOS DE FRAUDE



TIPOS DE FRAUDE



TIPOS DE FRAUDE



Filosofía gerencial respecto al fraude

Históricamente el 56% de los Jefes Financieros recibieron presiones de los Presidentes para falsear informes financieros.

70% de los Presidentes de empresas estuvieron involucrados en el fraude

90% de los fraudes fueron cometidos por la Alta Gerencia

Las empresas pierden un 6% de los ingresos en fraudes.



Riesgo en evolución -El fraude virtual-

Ronald Hurtarte

CPA, MBA, CIA, CRMA

ronald.hurtarte@yahoo.com