



SWIFT

**CUSTOMER SECURITY
PROGRAMME - 2020**



Índice

⊙ <u>Antecedentes</u>	.....	4
⊙ <u>Contexto 2020</u>	.....	8
⊙ <u>SWIFT CSP</u>	.....	12
⊙ <u>Desafíos 2020/21</u>	.....	22
⊙ <u>Conclusiones</u>	.....	33
⊙ <u>Propuesta KINAITECH</u>	.....	36

Por qué CSP

¿Cuáles fueron los drivers que impulsaron la creación del programa por parte de SWIFT y por qué es importante su cumplimiento?



SWIFT CSP

GERMANY BREXIT WORLD BUSINESS SCIENCE ENVIRONMENT CULTURE SPORTS

TOP STORIES BUSINESS

BUSINESS

Hackers stole \$6 million in Russia bank attack via SWIFT system

Russia's central bank has admitted that hackers targeted a computer at one of its branches and transferred a large sum of cash. They used the SWIFT payment system, which moves trillions of dollars each day.

f t r e +

Another SWIFT Hack Stole \$12 Million

Heists Highlight Real-Time Payment Risks, Security Experts Warn

Mathew J. Schwartz (@euroinfosec) · May 20, 2016 · 0 Comments

✉ 📄 📁 t Twitter f Facebook in LinkedIn ★ Credit Eligible

20 February 18

India's City Union Bank hacked via SWIFT Payment System

f t g+ p e in w +

India's City Union Bank has released a statement that their system has suffered a security breach and a total \$1.8 million was transferred in three unauthorized transactions made through SWIFT.

FINANCE SWIFT

SWIFT Banking System Was Hacked at Least Three times This Summer

f t in e

Security

Hackers nick \$60m from Taiwanese bank in tailored SWIFT attack

Customized malware apparently used

The NIC Asia Bank requested the support of the Central Investigation Bureau of Nepal Police to track down the crooks who hacked the SWIFT server.

Once again, hackers targeted SWIFT systems to steal money from a financial institution. The victim is a bank in Nepal. The bank discovered illegal fund transfer with its SWIFT server requested support from the Central Investigation Bureau of Nepal Police to track down the crooks.

City Union Bank suffers cyber hack via SWIFT system

REUTERS



N Kamakoti, MD and CEO, CUB (file photo)

MUMBAI, FEB 18

RELATED

A failure of internal controls: RBI

City Union Bank said on Sunday that "cyber criminals" had hacked its systems and transferred nearly \$2 million through three unauthorised remittances to

CNN Money Markets Economy Companies Tech Autos India Video

The global banking system is under attack.

The methods used by hackers to attack banks in Vietnam and Bangladesh appear to have been deployed over a year ago in a heist in Ecuador.

The January 2015 attack on Banco del Austro is described in a lawsuit filed by the bank in a New York federal court. It ended with thieves transferring \$12 million to accounts in Hong Kong, Dubai, New York and Los Angeles, according to court documents.

The existence of the lawsuit was first reported Friday by the Wall Street Journal, just one week after global banking communications network SWIFT instructed clients to secure their local computer networks.



Cumplimiento

- © Cambios que se dieron a partir del 2018 en materia de Cumplimiento.



The EU General Data Protection Regulation (GDPR) is the most important change in data privacy regulation in 20 years - we're here to make sure you're prepared.



SWIFT CSP



Customer Security Programme

CSP Update | Modus Operandi



Step 1

Attackers compromise customer's environment

Step 2

Attackers obtain valid operator credentials

Step 3

Attackers submit fraudulent messages

Step 4

Attackers hide the evidence



2020

Un breve resumen
de las
regulaciones y de
los riesgos que
enfrentamos en
este año.

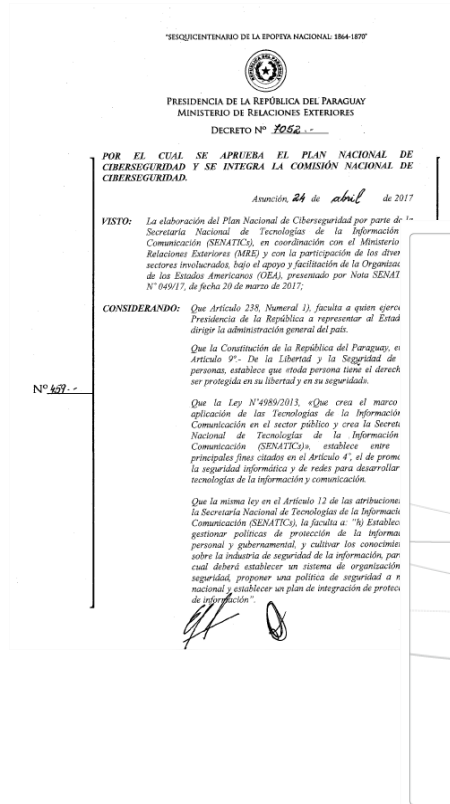
Pronósticos

- ◎ Migración en el **comportamiento** del Ransomware.
- ◎ El **Usuario** como vector de incidentes.
 - OSINT altamente automatizado.
 - Alto uso de información de Redes sociales.
- ◎ Continuamos con creciente **complejidad** de ataques.
 - Disponibles para cualquiera. Ataques incorporando Machine Learning.
 - IoT e Infraestructuras Críticas, crecientes objetivos.
- ◎ Estrategias DevOps empujan la necesidad de **DevSecOps**.

Latinoamérica

Estrategias de Ciberseguridad

- Colombia (2011 y 2016)
- Panamá (2013)
- Paraguay (2017)
- Chile (2017)
- Costa Rica (2017)
- México (2017)
- Argentina (2019)





CUSTOMER SECURITY PROGRAMME (CSP)

Tiene como objetivo mejorar el intercambio de información en toda la red, mejorar las herramientas relacionadas con SWIFT y proporcionar un marco de control de seguridad.

<https://www.swift.com/myswift/customer-security-programme-csp>

SWIFT Customer Security Controls Framework

🕒 **Objetivos**

- Asegurar el ambiente.
- Conocer y limitar accesos.
- Detección y respuesta.



SWIFT Customer Security Controls Framework

Principios

Marco de controles de seguridad de CSP

Asegurar el ambiente

- 1.* Restringir el acceso a Internet.
- 2.* Separe los sistemas críticos del entorno general de TI.
3. Reducir la superficie de ataque y las vulnerabilidades.
4. Proteger físicamente el entorno.

Conocer y limitar accesos.

5. Evitar el compromiso de las credenciales
6. Administrar identidades y segregar privilegios

Detección y respuesta.

7. Detectar actividad anómala en el sistema o en los registros de transacciones.
8. Planificar la respuesta a incidentes y el intercambio de información.



* 1 y 2 se combinan en el CSCF

Mapping



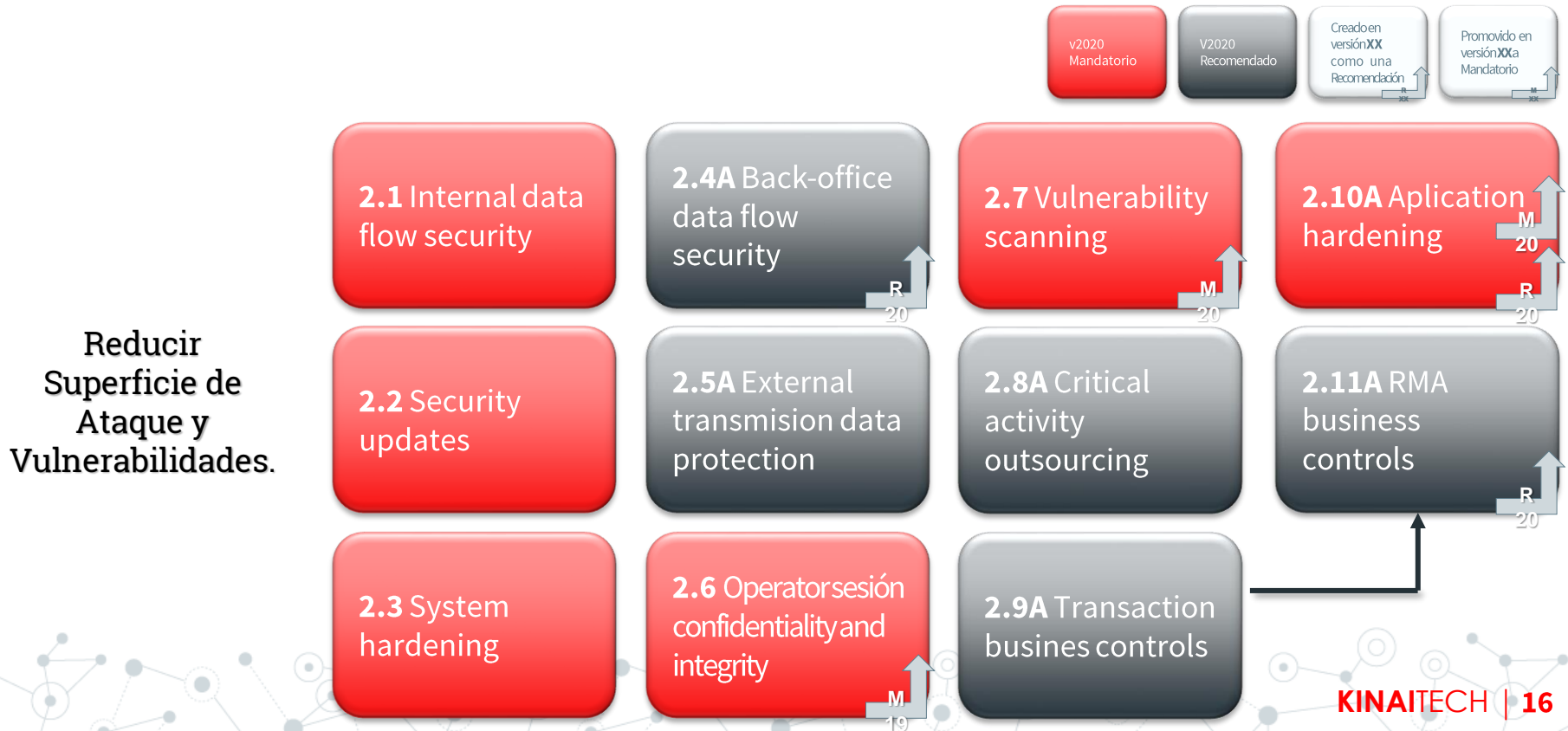
SWIFT Customer Security Controls Framework



Restringir el acceso a Internet y proteger los sistemas críticos del entorno general de TI.



SWIFT Customer Security Controls Framework



SWIFT Customer Security Controls Framework



Proteger físicamente el entorno

3.1 Seguridad física

Prevenir el compromiso de credenciales

4.1 Política de contraseñas

4.2 Multi-factor authentication

SWIFT Customer Security Controls Framework



Administrar
identidades y
segregar
privilegios



SWIFT Customer Security Controls Framework



Detectar actividad anómala en el sistema o en los registros de transacciones.



SWIFT Customer Security Controls Framework



Planificar la respuesta a incidentes y el intercambio de información.

7.1 Cyber incident response planning

7.2 Security training and awareness

7.3A Penetration testing

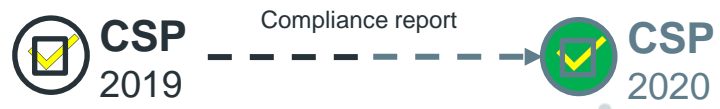
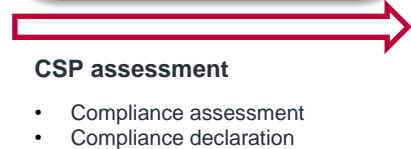
7.4 Scenario risk assessment



31.12.2020

Puntos a
considerar para el
cumplimiento con
la declaración de
este año.

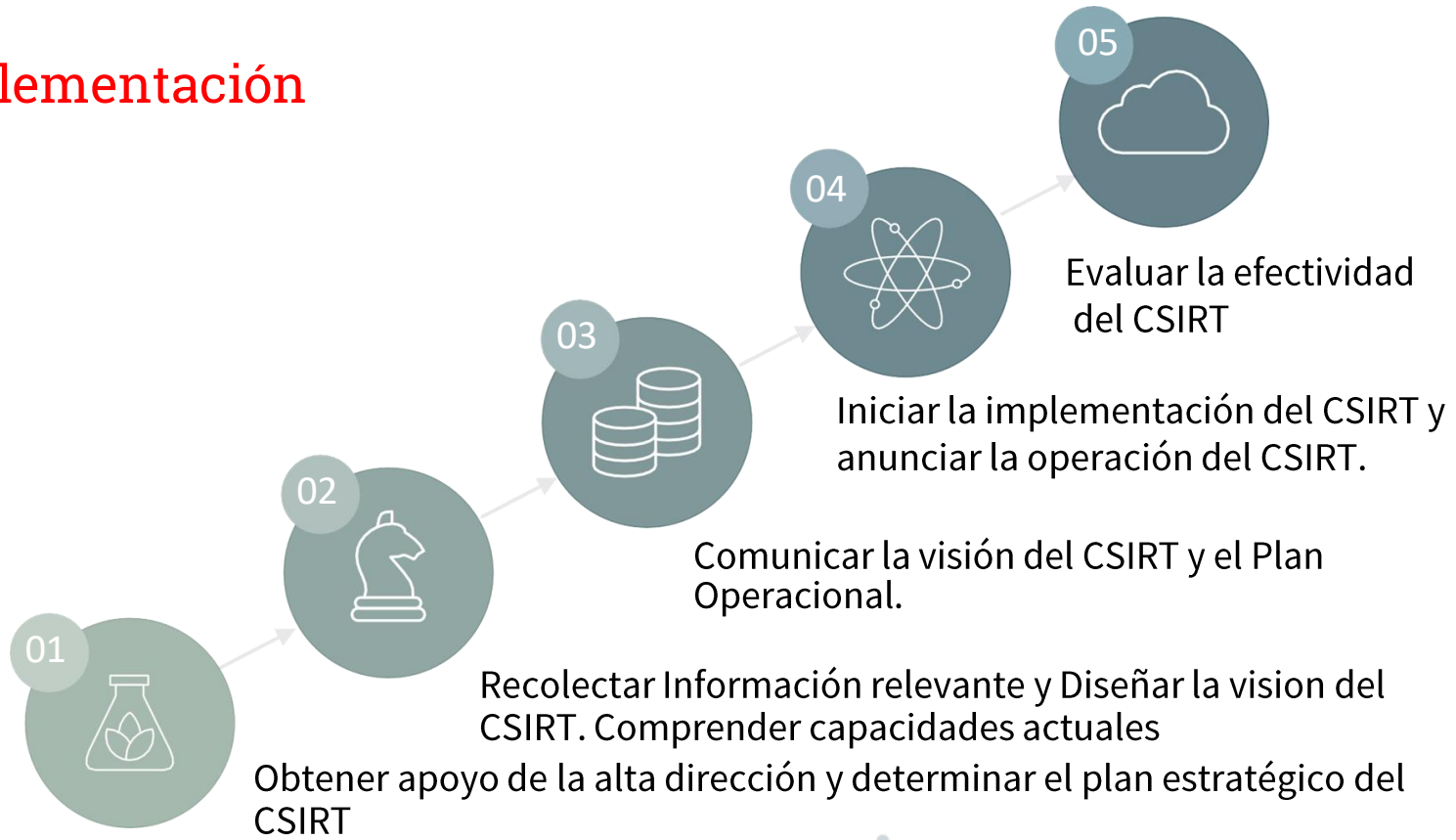
CSP: ¿Qué tan diferente será su declaración el 31.12.2020?



Rol de los Equipos de Respuesta ante Incidentes de Seguridad

Los equipos de respuesta especializados cumplen un rol fundamental en el proceso de defensa activa y deben ser motivadores de cambio.

Implementación



Implementación

- Analizar motivadores y requerimientos para la creación del CSIRT.
- Seleccionar el modelo de CSIRT más adecuado.
- Definición de servicios.
- Definición e implementación de procesos.
- Análisis de clientes y planes de comunicación con terceros.
- Análisis FODA y PEST.
- Definir la estructura necesaria.
- Acompañar en la selección de personal.
- Definir herramientas tecnológicas.
- Desarrollo de políticas del CSIRT.
- Búsqueda de cooperación con otros CSIRTS.
- Creación de código de conducta y de ética.
- Creación de checklist para el CSIRT.

Servicios Core

- ⦿ Gestión de alertas e incidentes
- ⦿ Servicio 911 de respuesta a incidentes (en vivo)
- ⦿ Coordinación de incidentes con terceros
- ⦿ Análisis forense digital
- ⦿ Gestión de vulnerabilidades y parches críticos de seguridad
- ⦿ Ethical Hacking interno
- ⦿ Innovación y desarrollo
- ⦿ Monitoreo de sistemas críticos
- ⦿ Gestión y comunicación de crisis
- ⦿ Guías y auditorías de configuraciones de seguridad
- ⦿ Entrenamientos y capacitación



Servicios de Colaboración

- ⦿ Difusión de alertas de seguridad del mercado
- ⦿ Acuerdos de colaboración con terceros
- ⦿ Compartir información anónima de amenazas
- ⦿ Generar lecciones aprendidas
- ⦿ Monitoreo de Reputación

Planificar,
Preparar y
Capacitar

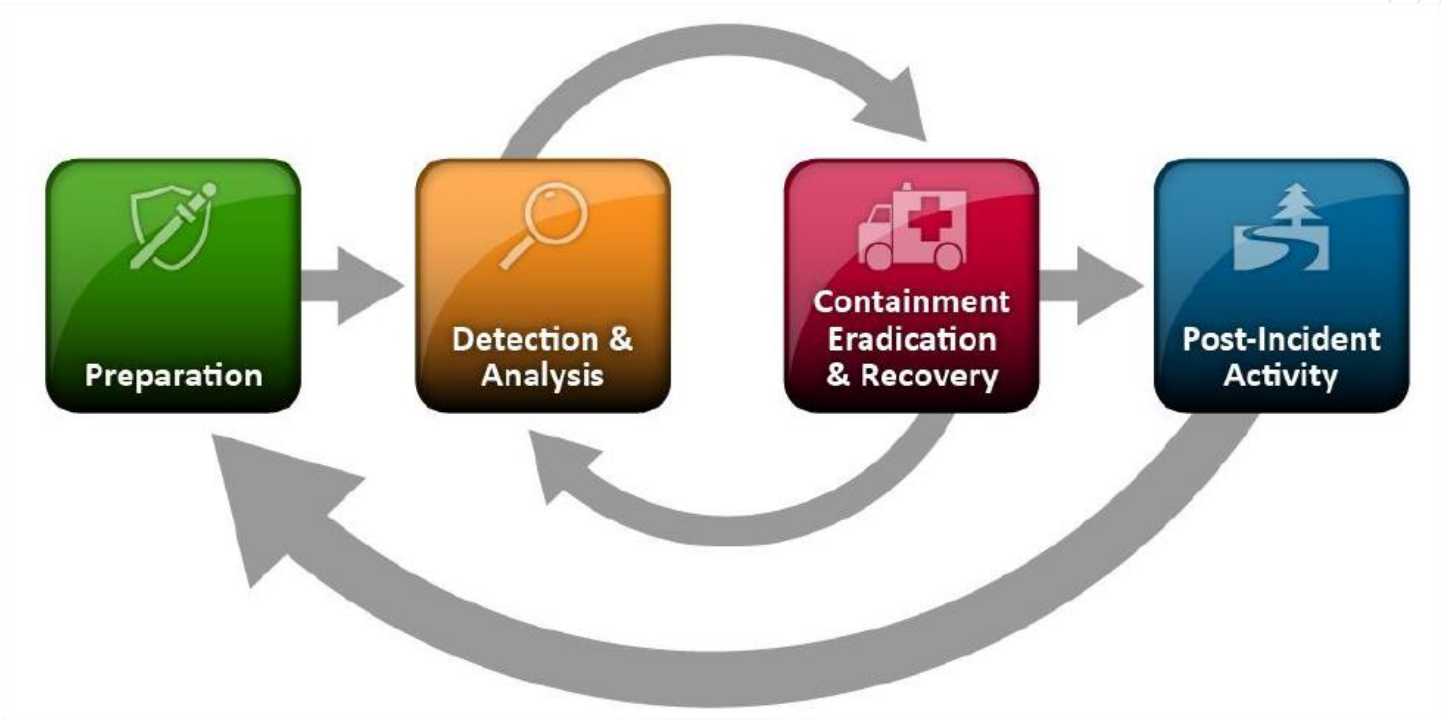


Operación y
Mejoras



Pruebas y
simulacros

NIST SP800-61



Ventajas

- ⦿ Disponer de una coordinación centralizada
- ⦿ Reaccionar a los incidentes relacionados con las TI
- ⦿ Contar con conocimientos técnicos necesarios
- ⦿ Tratar las cuestiones jurídicas y proteger evidencias
- ⦿ Realizar un seguimiento de los progresos conseguidos
- ⦿ Fomentar la cooperación en la seguridad de las TI
- ⦿ Desarrollar investigación e innovación

A red electric locomotive pulling a train through a snowy mountain landscape. The train is moving along tracks that curve through a vast, snow-covered valley. In the background, a large, rugged mountain peak is partially covered in snow under a blue sky with light clouds. Power lines and poles are visible along the tracks.

Mitigación

La mayor inversión en la capacidad de respuesta ante incidentes de ciberseguridad no radica solo en preparar la contención y respuesta sino también en prevenir y prepararse.

Prevenir

TOP 10 (Mitigar 90% de Ataques):

- Listas Blancas de Aplicaciones.
- Gestión de Parches y vulnerabilidades en sistemas operativos y aplicaciones.
- Control de Integridad y control de cambios.
- Minimizar permisos administrativos (a usuarios y administradores).
- Segmentación de la red.
- Control de dispositivos.
- Control de fuga de datos.
- Análisis de tráfico y Control de DDoS.
- Control de anomalías en estaciones de trabajo.
- Seguridad en el Desarrollo de Software.



Conclusiones

Un breve repaso de lo conversado,
conclusiones y algunas
recomendaciones prácticas

Conclusiones

- ⦿ No esperar a diciembre 2020 para responder al SWIFT CSP.
- ⦿ Trabajar en programas de respuesta ante incidentes.
- ⦿ Realizar simulacros de incidentes de ciberseguridad.
- ⦿ Incorporar aspectos de ciberseguridad en análisis de riesgos.
- ⦿ Incorporar aspectos de mitigación del Top 10 mencionado.
- ⦿ Buscar Integración entre ISO 27001, ISO 27002, ISO 27032, PCI-DSS, ISO 31000, ISO 27005, regulaciones y normativas locales para la mejora de la seguridad de su organización.

SWIFT CSCF 2020 RESUMEN

- ⦿ En 2020, SWIFT promovió 2 controles de asesoramiento existentes a obligatorios e introdujo 2 nuevos controles de asesoramiento que dieron como resultado 21 controles obligatorios y 10 controles de asesoramiento en el CSCF V2020. Para 2021, SWIFT promovió 1 control a obligatorio, lo que resultó en 22 controles obligatorios y 9 controles de asesoramiento en la CSCF v2021. Todos los usuarios de SWIFT deberán realizar una “evaluación independiente”, ya que es un requisito clave de su autocertificación anual para demostrar que cumplen con SWIFT CSCF.



KINAITECH

Propuesta de servicios para

**SWIFT Customer
Security Controls
Framework**

2020



Servicios Generales para SWIFT CSCF

GAP Analysis

Ofrecemos un servicio de evaluación entre la situación actual y los controles requeridos por SWIFT CSCF.

Acompañamiento en Implementación

Generamos un plan estratégico en conjunto para la implementación de controles, acompañamos durante todo el proceso de la implementación.

Productos y Servicios para cumplimiento SWIFT CSCF

- Servicio de escaneo de vulnerabilidades periódico.
- Servicios de Penetration Testing.
- Implementación de Hardening de Sistemas.
- Chequeo de Integridad de archivos y configuraciones.
- Soluciones de MFA (multi-factor authentication).
- Soluciones de Almacenamiento de contraseñas seguras.
- Soluciones de detección de actividad maliciosa en la red.
- Soluciones de protección de Bases de Datos.
- Sistemas de consolidación y correlación de eventos (Log Management & SIEM).

Planes de Respuesta a Incidentes y Colaboración

- ◎ **Planes de Respuesta ante Incidentes**
Proporcionamos servicios de creación de planes de respuesta a incidentes, servicio de SOC & CSIRT, servicios de forense digital y análisis de malware. Ayudamos a prepararse, prevenir, contener y recuperarse.
- ◎ **Entrenamientos y Campañas de Concientización**
Realizamos entrenamientos técnicos y ejecutivos. Creamos, desarrollamos y comunicamos campañas de concientización en seguridad de la información.
- ◎ **Servicios de Penetration Testing**
Nuestro equipo de consultores ofrece los mejores servicios de hacking ético, penetration testing y escaneos de vulnerabilidades tanto de infraestructura, aplicaciones web, móviles así como APIs y IoT.
- ◎ **Revisiones de escenarios de riesgos**
Generamos escenarios de riesgos, los desafiamos y revisamos los puntos de control necesarios por la organización.

7.1
Cyber incident
response
planning

7.2
Security
training and
awareness

7.3A
Penetration
testing

7.4
Scenario risk
assessment

Gracias!



Alejandro Benitez



+54 9 11 67562257



abenitez@kinaitech.com.ar



**KINAI
TECH**