

# Cybersecurity Summer Bootcamp

Del 17-28 Julio del 2018  
León, España

[www.incibe.es/summer-bootcamp](http://www.incibe.es/summer-bootcamp)  
Más información: [contacto\\_summerBC@incibe.es](mailto:contacto_summerBC@incibe.es)

LEÓN - 2018

#CyberSBC18

CERTs Nivel 1

Organizado por:



Con la colaboración de:





Paco Monstserrat

## Taller 1

### Creación de un CERT

**Duración:** 5 horas

#### Descripción

La misión principal de un CERT es la de proporcionar un servicio de apoyo en la gestión de incidentes de seguridad. Los compromisos y la violación de la seguridad TIC de una organización son una realidad. Cuando sucede un incidente los CERT deben estar preparados para realizar una adecuada gestión a nivel técnico y organizativo

#### Temario

##### 1. ¿Qué es un CERT?

- Tipos de CERTS
- Servicios que se pueden prestar desde un CERT
- Evento vs Incidente
- La importancia de la parte reactiva en el CERT

##### 2. Planificación inicial del CERT

- Objetivos
- Expectativas
- Horario atención / 24\*7

##### 3. Respuesta ante incidentes

- Procesos y procedimientos
- Preparación / Entrenamiento
- Plan de coordinación / Comunicación
- Gestión de la crisis
  - Mitigación
  - Cadena de custodia
  - Lecciones aprendidas
- Herramientas

##### 4. Métricas

##### 5. Comunidad

- Comunicación / relación con otros CERT's
- FIRST / Terena Geant
- Incibe
- El uso de estándares
- PGP/GPG key Signing Ceremony





Luis Jurado

## Taller 2

### Aspectos legales y cooperación

**Duración:** 5 horas

#### Descripción

Este curso está orientado a formar en su globalidad sobre cooperación jurídica internacional penal. El temario está orientado a que sea eminentemente útil en la práctica diaria de los asistentes al mismo. Dada la enorme variabilidad de situaciones y cauces legales a nivel internacional en la aplicación de medidas de cooperación en el ámbito penal, se procurará -siempre que sea posible- adaptarlos a los países de los alumnos asistentes.

#### Temario

1. Extradición
2. Orden Europea de Detención y Entrega
3. Reconocimiento mutuo de resoluciones penales en la Unión Europea
4. Sujetos e instituciones de cooperación judicial
5. Auxilio judicial en particular dentro del marco de la investigación penal
6. Medios de cooperación específica
7. Intercambio de información sobre antecedentes penales y consideración de una condena de otro Estado al amparo del principio de reconocimiento mutuo
8. Transmisión de procedimientos y cesión de jurisdicción
9. Medidas cautelares
10. Ejecución de resoluciones judiciales: Decomiso
11. Ejecución de resoluciones judiciales: Penas privativas de libertad
12. Cooperación judicial internacional fuera de la UE
13. Cooperación judicial internacional en Iberoamérica
14. Jurisdicción universal y cooperación con la Corte Penal Internacional
15. Cooperación policial
16. Valor probatorio de las actuaciones en el extranjero





David Gallardo

## Taller 3

### Operaciones

**Duración:** 10 horas

#### Descripción

Los incidentes de seguridad de la información son inevitables, antes o después cualquier organización tendrá uno por lo que, si se quiere minimizar su impacto en el negocio, es necesario estar preparados y contar con unos mecanismos adecuados que permitan identificar, evaluar y gestionar la respuesta de un modo eficiente y planificado.

Una adecuada gestión de incidentes debe estar siempre presente pues permitirá reducir su impacto en el negocio en el corto y largo plazo. A la larga las ventajas incluirán, entre otras, una mayor robustez del plan de continuidad de negocio, una mejora de la reputación y un incremento de la confianza por parte de los usuarios/clientes así como una mayor protección contra pérdidas económicas y una reducción de los riesgos.

En el taller se combinará teoría con ejercicios prácticos para analizar los principales elementos que componen la gestión de incidentes y cómo éstos interaccionan entre sí y con terceros.

#### Temario

- 1. Gestión de incidentes**
  - Conceptos
  - Objetivos de la gestión de incidentes
  - Gestión de incidentes vs. respuesta a incidentes
  - Metodologías
  - Herramientas
  - Ciclo de vida de un incidente
- 2. Incidentes críticos**
  - Valoración de la criticidad
  - Niveles
- 3. Avisos de seguridad**
  - Servicios reactivos: alertas y advertencias
  - Servicios proactivos: Comunicados y anuncios
  - Otros
  - Procesos asociados
- 4. Fuentes de información**
  - Avisos de seguridad
  - Otras fuentes: logs, registros, eventos
- 5. Role-play**
  - Utilidad
  - Toma de decisiones





José Miguel Esparza

## Taller 4

### Análisis de amenazas

**Duración:** 10 horas

#### Descripción

Actualmente, la cantidad de ciberataques y amenazas registrados por los diferentes CERTs a nivel mundial es abrumador. Sin embargo, no hay previsión de que estas cifras remitan, sino más bien todo lo contrario, ya que se estima que seguirán incrementándose a lo largo de los años. Con este escenario de “guerra” cibernética en mente es crucial que los equipos encargados de dar respuesta a incidentes estén familiarizados de forma mínima con los diferentes tipos de amenazas y cómo analizarlas.

Durante el desarrollo de esta formación se ahondará en los tipos de amenazas que nos podemos encontrar, cómo identificarlas y cómo preparar un entorno adecuado para su análisis. Se hará hincapié en la introducción al análisis de malware desde el punto de vista dinámico, dejando la parte estática para otros cursos más avanzados.

#### Temario

- 1. Introducción a los tipos de amenazas y vectores de infección**
- 2. Diferencias entre análisis estático y dinámico**
- 3. Preparación del entorno de trabajo**
  - Herramientas necesarias
  - Anti-análisis y ocultación de máquinas virtuales
  - Aislamiento
- 4. Introducción al análisis de malware**
  - Identificación de una máquina infectada
  - Recolección de indicadores de compromiso (IOCs)
  - Clasificación del malware
  - Identificación del malware en memoria
  - Análisis de tráfico de red





Yago Jesús

## Taller 5

### Introducción al análisis forense

**Duración:** 10 horas

#### Descripción

Una vez terminada la formación, el alumno deberá ser capaz de realizar un análisis forense en modo 'live', saber si un equipo ha sido comprometido y realizar un análisis posterior en modo offline.

Así mismo, el alumno aprenderá nociones sobre ingeniería inversa, análisis de ejecutables y ficheros sospechosos.

En conjunto, la formación aborda toda la línea de respuesta ante un incidente desde un punto de vista forense, entrando a valorar detalles tales como la memoria RAM, el sistema de ficheros, integridad de procesos y análisis de logs.

#### Temario

- 1. Introducción al análisis forense**
- 2. Linux**
  - Análisis del arranque
  - Análisis de ficheros de logs
  - Análisis del sistema de ficheros
  - Análisis de la memoria RAM
- 3. Windows**
  - Análisis del arranque
  - Análisis de logs
  - Análisis del sistema de ficheros y registro
  - Análisis de la memoria RAM
- 4. Creación de líneas temporales**
  - Linux
  - Windows
- 5. Análisis de ficheros maliciosos**
  - Ficheros ofimáticos
  - Ficheros ELF
  - Ficheros PE
- 6. Análisis de tráfico de red**

