

Programación semanal

Para conocer la fecha de entrega de las distintas actividades accede a la sección **Actividades** (en el menú lateral). Recuerda que la suma de las puntuaciones de todas las actividades es de 15 puntos. Puedes hacer las que prefieras hasta conseguir un máximo de 10 puntos (que es la calificación máxima que se puede obtener en la evaluación continua).

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 1	Tema 1. Una perspectiva global de la seguridad 1.1. ¿Cómo estudiar este tema? 1.2. La seguridad informática: perspectiva histórica 1.3. Pero, ¿qué se entiende exactamente por seguridad? 1.4. Otros conceptos importantes	Asistencia a 2 clases en directo a lo largo de la asignatura (0,4 puntos cada una) Test - Tema 01 (0.1 puntos)	Presentación de la asignatura y clase del tema 1
Semana 2	Tema 2. Criptografía y criptoanálisis clásicos 2.1. ¿Cómo estudiar este tema? 2.2. Historia de la criptografía 2.3. Cifradores de sustitución 2.4. Caso de estudio: la máquina Enigma	Test - Tema 02 (0.1 puntos)	Clase del tema 2
Semana 3	Tema 3. Criptografía simétrica 3.1. ¿Cómo estudiar este tema? 3.2. Introducción y terminología básica 3.3. Cifrado simétrico 3.4. Modos de operación	Actividad: Delitos Informáticos en fuentes abiertas (5.0 puntos)	Clase del tema 3 y presentación de la Actividad
Semana 4	Tema 3. Criptografía simétrica (Continuación) 3.5. DES 3.6. El nuevo estándar AES 3.7. Cifrado en flujo 3.8. Criptoanálisis	Test - Tema 03 (0.1 puntos)	Clase del tema 3
Semana 5	Tema 4. Criptografía asimétrica 4.1. ¿Cómo estudiar este tema? 4.2. Orígenes de la criptografía de clave pública 4.3. Conceptos básicos y funcionamiento	Actividad grupal: Vectores de ataque (3.0 puntos)	Clase del tema 4 y presentación de la Actividad grupal

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 6	Tema 4. Criptografía asimétrica (Continuación) 4.4. El algoritmo RSA 4.5. Certificados digitales 4.4. Almacenamiento y gestión de claves	Test - Tema 04 (0.1 puntos)	Clase del tema 4
Semana 7	Tema 5. Ataques en redes 5.1. ¿Cómo estudiar este tema? 5.2. Amenazas y ataques de una red 5.3. Enumeración 5.4. Interceptación de tráfico: sniffers 5.5. Ataques de denegación de servicio 5.6. Ataques de envenenamiento ARP	Test - Tema 05 (0.1 puntos)	Clase del tema 5 Clase de resolución de la Actividad
Semana 8	Tema 6. Arquitecturas de seguridad 6.1. ¿Cómo estudiar este tema? 6.2. Arquitecturas de seguridad tradicionales 6.3. Secure Socket Layer: SSL 6.4. Protocolo SSH 6.5. Redes Privadas Virtuales (VPNs) 6.6. Mecanismos de protección de unidades de almacenamiento externo 6.7. Mecanismos de protección hardware	Test - Tema 06 (0.1 puntos)	Clase del tema 6

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 9	Tema 7. Técnicas de protección de sistemas 7.1. ¿Cómo estudiar este tema? 7.2. Seguridad en Operaciones 7.3. Recursos y controles 7.4. Monitorización 7.5. Sistemas de detección de intrusión 7.6. IDS de host 7.7. IDS de red 7.8. IDS basados en firmas 7.9. Sistemas señuelos	Test - Tema 07 (0.1 puntos)	Clase del tema 2 Clase de resolución de la Actividad grupal
Semana 10	Tema 8. Desarrollo de código seguro 8.1. ¿Cómo estudiar este tema? 8.2. Principios de seguridad básicos 8.3. Gestión del fallo 8.4. Enemigo público número 1: el desbordamiento de búfer 8.5. «Chapuzas» criptográficas	Test - Tema 08 (0.1 puntos)	Clase del tema 8
Semana 11	Tema 9. Botnets y spam 9.1. ¿Cómo estudiar este tema? 9.2. Introducción: origen del problema 9.3. Proceso del spam 9.4. Envío del spam 9.5. Refinamiento de las listas de direcciones de correo 9.6. Técnicas de protección 9.7. Servicio anti-spam ofrecidos por terceros 9.8. Casos de estudio 9.9. Spam exótico	Laboratorio. Misión: reconocimiento (5.0 puntos) Test - Tema 09 (0.1 puntos)	Clase del tema 9 y presentación del Laboratorio Laboratorio 2x2h
Semana 12	Tema 10. Auditoría y ataques Web 10.1. ¿Cómo estudiar este tema? 10.2. Recopilación de información 10.3. Técnicas de ataque 10.4. Herramientas	Test - Tema 10 (0.1 puntos)	Clase del tema 10

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 13	Tema 11. Malware y código malicioso 11.1. ¿Cómo estudiar este tema? 11.2. ¿Qué es el malware? 11.3. Tipos de malware 11.4. Virus 11.5. Criptovirus 11.6. Gusanos 11.7. Adware 11.8. Spyware 11.9. Hoaxes 11.10. Pishing 11.11. Troyanos 11.12. La economía del malware 11.13. Posibles soluciones	Test - Tema 11 (0.1 puntos)	Clase del tema 11 Sesión de explicación del modelo de examen
Semana 14	Tema 12. Análisis forense 12.1. ¿Cómo estudiar este tema? 12.2. Introducción 12.3. Recolección de evidencias		Clase del tema 12
Semana 15	Tema 12. Análisis forense (Continuación) 12.4. Análisis de las evidencias 12.5. Técnicas anti-forenses 12.6. Caso de estudio práctico	Test - Tema 12 (0.1 puntos)	Clase del tema 12 Clase de resolución del Laboratorio
Semana 16	Semana de exámenes		