

Programación semanal

En la programación semanal te presentamos un **reparto del trabajo de la asignatura** a lo largo de las semanas del cuatrimestre.

	CONTENIDO TEÓRICO	ACTIVIDADES (15 puntos)	CLASES EN DIRECTO
Semana 1	Tema 1: Introducción 1.1. Introducción y objetivos 1.2. Definición de red	Se puntuará la asistencia a 2 clases presenciales virtuales a elegir a lo largo del cuatrimestre (0,55 puntos cada una)	Presentación de la asignatura y clase del tema 1
Semana 2	Tema 1: Introducción (continuación) 1.3. Criterios de clasificación 1.4. Definición de SecDevOps 1.5. Seguridad en DevOps	Test Tema 1 (0,1 pts.)	Clase del tema 1 (continuación)
Semana 3	Tema 2: Fundamentos de Redes 1 2.1. Introducción y objetivos 2.2. Modelos de red 2.3. Introducción a la capa física 2.4. Introducción a la capa de enlace de datos	Test Tema 2 (0,1 pts.)	Clase del tema 2
Semana 4	Tema 3: Fundamentos de Redes 2 3.1. Introducción y objetivos 3.2. Introducción a la capa de red 3.3. Introducción a la capa de transporte	Test Tema 3 (0,1 pts.)	Clase del tema 3
Semana 5	Tema 4: Fundamentos de Redes 3 4.1. Introducción y objetivos 4.2. Introducción a la capa de aplicación	Test Tema 4 (0,1 pts.)	Clase del tema 4

	CONTENIDO TEÓRICO	ACTIVIDADES (15 puntos)	CLASES EN DIRECTO
Semana 6	Tema 4: Fundamentos de Redes 3 4.3. Telnet 4.4. DNS 4.5. SMTP 4.6. POP 4.7. FTP 4.8. HTTP 4.9. NTP 4.10. SSL	Actividad 1: Actividad grupal: arquitectura de red (3 pt.) Semana de entrega: 8	Clase del tema 4 y presentación de la actividad grupal 1
Semana 7	Tema 5: Firewalls y VPN 5.1. Introducción y objetivos 5.2. Introducción a los cortafuegos 5.3. Tipos de <i>firewall</i> 5.4. Arquitectura del <i>firewall</i>	Test Tema 5 (0,1 pts.)	Clase del tema 5
Semana 8	Tema 5: Firewalls y VPN (continuación) 5.5. Redes privadas virtuales 5.6. Configuración de un <i>firewall</i> con <i>iptables</i> 5.7. Grupos de seguridad en AWS EC2	ENTREGA ACTIVIDAD GRUPAL	Clase del tema 5.
Semana 9	Tema 6: Administración de redes en cloud 6.1. Introducción y objetivos 6.2. Redes virtuales en Azure 6.3. Caso práctico: redes y grupos de seguridad en Azure 6.4. Caso práctico: <i>firewall</i> Juniper 6.5. Caso práctico: VPN en AWS	Actividad 2: Actividad Abierta: análisis de tráfico. (5pt.) Semana de entrega actividad: 11 Test Tema 6 (0,1 pts.)	Clase del tema 6 y presentación de la actividad 2 Clase de resolución de la actividad grupal
Semana 10	Tema 7: Herramientas de seguridad en la nube 7.1. Introducción y objetivos 7.2. IAM	Test Tema 7 (0,1 pts.)	Clase del tema 7

	CONTENIDO TEÓRICO	ACTIVIDADES (15 puntos)	CLASES EN DIRECTO
Semana 11	Tema 7: Herramientas de seguridad en la nube (continuación) 7.3. Otras herramientas	Laboratorio: seguridad en AWS (5 puntos) Semana de entrega:13 ENTREGA ACTIVIDAD	Clase del tema 7 y presentación del laboratorio Laboratorio 2h
Semana 12	Tema 8: Redes y seguridad en Kubernetes 8.1. Introducción y objetivos 8.2. Introducción 8.3. Objetos de red en Kubernetes 8.4. Control de acceso basado en roles	Test Tema 8 (0,1 pts.)	Clase del tema 8. Clase de resolución de la actividad 2.
Semana 13	Tema 9: Seguridad DevOps 9.1. Introducción y objetivos 9.2. Seguridad en un <i>pipeline</i> DevOps 9.3. Pruebas de aplicación	ENTREGA DEL LABORATORIO	Clase del tema 9 Clase de explicación del modelo de examen
Semana 14	Tema 9: Seguridad DevOps: (continuación) 9.4. Protección de la infraestructura 9.5. Protección de las herramientas de CI/CD	Test Tema 9 (0,1 pts.)	Clase del tema 9 Clase de resolución del Laboratorio
Semana 15	Semana de repaso		Clase de repaso
Semana 16	Semana de exámenes		