



Universidad  
Carlos III de Madrid

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA: Análisis de Riesgos en Ciberseguridad

MÁSTER DE CIBERSEGURIDAD

CURSO:

CUATRIMESTRE: 1º

SEMANA	SESIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA SESIÓN	FECHA	TRABAJO DEL ALUMNO DURANTE LA SEMANA		
				DESCRIPCIÓN	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO SEMANAL
1	1	TEMA 1 (1.1) Teoría: Conceptos: activos, amenazas, vulnerabilidades, salvaguardas.	1,5	Búsqueda de información sobre riesgos generales y los relacionados con la seguridad de la información (internet y recursos electrónicos en la Biblioteca)	1,5	10
	2	TEMA 1 (1.2,1.3) Teoría: Análisis cualitativo y cuantitativo. Análisis estático y dinámico. Ejercicios: Ejercicio de AR cualitativo de ejemplo.	1,5	Búsqueda de información sobre ejemplos de aplicación de análisis de riesgos (internet y recursos electrónicos en la Biblioteca)	1,5	
2	3	TEMA 1 (1.1.1) Teoría: Modelado y categorización de Amenazas (STRIDE, DREAD, CAPEC). Amenazas de Sitios Web (WASC)	1,5	Búsqueda de información sobre modelado y categorización de amenazas para la seguridad de la información (internet y recursos electrónicos en la Biblioteca)	1,5	10
	4	TEMA 1 (1.1.2) Teoría: Evaluación de Vulnerabilidades y Tests de Penetración (VAPT).	1,5	Estudio de los dos procesos, analogías y diferencias. Herramientas. (Internet y recursos electrónicos en la Biblioteca)	1,5	
3	5	TEMA 2 (2.1) Teoría: Metodologías de AR (COSO, CRAMM, OCTAVE, PCI-DSS, NIST-800, ISO-27005). Ejemplos prácticos de aplicación.	1,5	Revisión de las distintas metodologías de AR en especial de la propuesta por la ISO	1,5	10
	6	TEMA 2 (2.2) Teoría: MAGERIT.	1,5	Revisión de los manuales de la metodología MAGERIT propuesta por el CSAE	1,5	
	7	TEMA 2 Ejercicio: Ejemplo de AR con herramienta PILAR (MAGERIT)	1,5	Lectura del manual de usuario de la aplicación EAR/PILAR del CCN	1,5	

4	8	TEMA 2: Laboratorio: Análisis de Riesgos de un Sistema de Información.	1,5	Revisión de todos los conceptos, metodologías y herramientas aprendidos hasta el momento y que serán de utilidad para realizar el AR propuesto.	1,5	10
	9	TEMA 3 (3.1) (Teoría + Debate): El AR en entornos de 'Cloud Computing'.	1,5	Revisión de los conceptos del 'paper' que se va a presentar en clase de cara a poder establecer un posterior debate con todo lo aprendido en los temas anteriores en el contexto de aplicación propuesto (AR en 'Cloud Computing').	1,5	10
5	10	TEMA 3 (3.2) (Teoría + Debate): La integración del Big Data y la Inteligencia Artificial en el AR.	1,5	Revisión de los conceptos del 'paper' que se va a presentar en clase de cara a poder establecer un posterior debate con todo lo aprendido en los temas anteriores en el contexto de aplicación propuesto (Big Data y AI aplicado en AR).	1,5	
6	11	TEMA 3 (3.3) (Teoría + Debate): El AR en el 'Internet de las cosas' (IoT).	1,5	Revisión de los conceptos del 'paper' que se va a presentar en clase de cara a poder establecer un posterior debate con todo lo aprendido en los temas anteriores en el contexto de aplicación propuesto (AR en 'IoT').	1,5	10
	12	TEMA 3 (3.4) (Teoría + Debate): El AR en entornos móviles (Wireless, Smartphones).	1,5	Revisión de los conceptos del 'paper' que se va a presentar en clase de cara a poder establecer un posterior debate con todo lo aprendido en los temas anteriores en el contexto de aplicación propuesto (AR en 'Wireless y Mobile').	1,5	
7	13	REPASO / EJERCICIOS / CHARLA	1,5		1,5	3
	14	REPASO / EJERCICIOS / CHARLA	1,5		1,5	3
<b>TOTAL HORAS</b>					<b>21</b>	<b>65</b>