

MÓDULO: Desarrollo Web en Entorno Servidor							
1er TRIMESTRE	RA01	% RA	Selecciona las arquitecturas y tecnologías de programación web en entorno servidor, analizando sus capacidades y características propias.			% CE	TIPO CE
		20,00	a	Se han caracterizado y diferenciado los modelos de ejecución de código en el servidor y en el cliente web.		5,00	Teórico
			b	Se han reconocido las ventajas que proporciona la generación dinámica de páginas.		5,00	Teórico
			c	Se han identificado los mecanismos de ejecución de código en los servidores web.		17,50	Práctico
			d	Se han reconocido las funcionalidades que aportan los servidores de aplicaciones y su integración con los servidores web.		7,50	Examen Teórico
			e	Se han identificado y caracterizado los principales lenguajes y tecnologías relacionados con la programación web en entorno servidor.		17,50	Práctico
			f	Se han verificado los mecanismos de integración de los lenguajes de marcas con los lenguajes de programación en entorno servidor.		7,50	Examen Teórico
			g	Se han reconocido y evaluado las herramientas y frameworks de programación en entorno servidor.		40,00	Examen Práctico
	RA02	% RA	Escribe sentencias ejecutables por un servidor web reconociendo y aplicando procedimientos de integración del código en lenguajes de marcas.			% CE	TIPO CE
		20,00	a	Se han reconocido los mecanismos de generación de páginas web a partir de lenguajes de marcas con código embebido.		7,50	Examen Teórico
			b	Se han identificado las principales tecnologías asociadas.		5,00	Teórico
			c	Se han utilizado etiquetas para la inclusión de código en el lenguaje de marcas.		11,66	Práctico
			d	Se ha reconocido la sintaxis del lenguaje de programación que se ha de utilizar.		7,50	Examen Teórico
			e	Se han escrito sentencias simples y se han comprobado sus efectos en el documento resultante.		11,67	Práctico
			f	Se han utilizado directivas para modificar el comportamiento predeterminado.		11,67	Práctico
			g	Se han utilizado los distintos tipos de variables y operadores disponibles en el lenguaje.		40,00	Examen Práctico
	h	Se han identificado los ámbitos de utilización de las variables.		5,00	Teórico		
	RA03	% RA	Escribe bloques de sentencias embebidos en lenguajes de marcas, seleccionando y utilizando las estructuras de programación.			% CE	TIPO CE
		20,00	a	Se han utilizado mecanismos de decisión en la creación de bloques de sentencias.		5,00	Teórico
			b	Se han utilizado bucles y se ha verificado su funcionamiento.		17,50	Práctico
			c	Se han utilizado matrices (arrays) para almacenar y recuperar conjuntos de datos.		17,50	Práctico
			d	Se han creado y utilizado funciones.		7,50	Examen Teórico
			e	Se han utilizado formularios web para interactuar con el usuario del navegador web.		40,00	Examen Práctico
			f	Se han empleado métodos para recuperar la información introducida en el formulario.		7,50	Examen Teórico
g	Se han añadido comentarios al código.		5,00	Teórico			
RA04	% RA	Desarrolla aplicaciones web embebidas en lenguajes de marcas analizando e incorporando funcionalidades según especificaciones.			% CE	TIPO CE	
	20,00	a	Se han identificado los mecanismos disponibles para el mantenimiento de la información que concierne a un cliente web concreto y se han señalado sus ventajas.		5,00	Teórico	
		b	Se han utilizado mecanismos para mantener el estado de las aplicaciones web.		7,50	Examen Teórico	
		c	Se han utilizado mecanismos para almacenar información en el cliente web y para recuperar su contenido.		35,00	Práctico	
		d	Se han identificado y caracterizado los mecanismos disponibles para la autenticación de usuarios.		7,50	Examen Teórico	
		e	Se han escrito aplicaciones que integren mecanismos de autenticación de usuarios.		40,00	Examen Práctico	
f	Se han utilizado herramientas y entornos para facilitar la programación, prueba y depuración del código.		5,00	Teórico			
RA05	% RA	Desarrolla aplicaciones web identificando y aplicando mecanismos para separar el código de presentación de la lógica de negocio.			% CE	TIPO CE	
	20,00	a	Se han identificado las ventajas de separar la lógica de negocio de los aspectos de presentación de la aplicación.		5,00	Teórico	
		b	Se han analizado y utilizado mecanismos y frameworks que permiten realizar esta separación y sus características principales.		11,66	Práctico	
		c	Se han utilizado objetos y controles en el servidor para generar el aspecto visual de la aplicación web en el cliente.		7,50	Examen Teórico	
		d	Se han utilizado formularios generados de forma dinámica para responder a los eventos de la aplicación web.		7,50	Examen Teórico	
		e	Se han identificado y aplicado los parámetros relativos a la configuración de la aplicación web.		11,67	Práctico	
		f	Se han escrito aplicaciones web con mantenimiento de estado y separación de la lógica de negocio.		40,00	Examen Práctico	
		g	Se han aplicado los principios y patrones de diseño de la programación orientada a objetos.		5,00	Teórico	
h	Se ha probado y documentado el código.		11,67	Práctico			
RA06	% RA	Desarrolla aplicaciones web de acceso a almacenes de datos, aplicando medidas para mantener la seguridad y la integridad de la información.			% CE	TIPO CE	
	25,00	a	Se han analizado las tecnologías que permiten el acceso mediante programación a la información disponible en almacenes de datos.		5,00	Teórico	
		b	Se han creado aplicaciones que establezcan conexiones con bases de datos.		7,50	Examen Teórico	
		c	Se ha recuperado información almacenada en bases de datos.		7,50	Examen Teórico	
		d	Se ha publicado en aplicaciones web la información recuperada.		35,00	Práctico	
		e	Se han utilizado conjuntos de datos para almacenar la información.		20,00	Examen Práctico	
		f	Se han creado aplicaciones web que permitan la actualización y la eliminación de información disponible en una base de datos.		20,00	Examen Práctico	
		g	Se han probado y documentado las aplicaciones web.		5,00	Teórico	
RA07	% RA	Desarrolla servicios web reutilizables y accesibles mediante protocolos web, verificando su funcionamiento.			% CE	TIPO CE	
	25,00	a	Se han reconocido las características propias y el ámbito de aplicación de los servicios web.		5,00	Teórico	
		b	Se han reconocido las ventajas de utilizar servicios Web para proporcionar acceso a funcionalidades incorporadas a la lógica de negocio de una aplicación.		5,00	Teórico	
		c	Se han identificado las tecnologías y los protocolos implicados en el consumo de servicios web.		7,50	Examen Teórico	
		d	Se han utilizado los estándares y arquitecturas más difundidos e implicados en el desarrollo de servicios web.		17,50	Práctico	
		e	Se ha programado un servicio web.		7,50	Examen Teórico	
		f	Se ha verificado el funcionamiento del servicio web.		20,00	Examen Práctico	
		g	Se ha consumido el servicio web.		20,00	Examen Práctico	
h	Se ha documentado un servicio web.		17,50	Práctico			
RA08	% RA	Genera páginas web dinámicas analizando y utilizando tecnologías y frameworks del servidor web que añadan código al lenguaje de marcas.			% CE	TIPO CE	
	25,00	a	Se han identificado las diferencias entre la ejecución de código en el servidor y en el cliente web.		7,50	Examen Teórico	
		b	Se han reconocido las ventajas de unir ambas tecnologías en el proceso de desarrollo de programas.		5,00	Teórico	
		c	Se han identificado las tecnologías y frameworks relacionadas con la generación por parte del servidor de páginas web con guiones embebidos.		5,00	Teórico	
		d	Se han utilizado estas tecnologías y frameworks para generar páginas web que incluyan interacción con el usuario.		7,50	Examen Teórico	
		e	Se han utilizado estas tecnologías y frameworks, para generar páginas web que incluyan verificación de formularios.		17,50	Práctico	
f	Se han utilizado estas tecnologías y frameworks para generar páginas web que incluyan modificación dinámica de su contenido y su estructura.		17,50	Práctico			
2er TRIMESTRE							