**Programación didáctica del módulo:**

Desarrollo Web en Entorno Servidor

**Ciclo formativo:**

Desarrollo de Aplicaciones Web

Modalidad Distancia

**Curso: 2023/2024**

**Profesora:**

Vanesa Martínez Antón

**Índice**

[1. Criterios de evaluación 2](#_Toc149171368)

[2. Criterios de calificación 7](#_Toc149171369)

[3. Recuperación 10](#_Toc149171370)

# Criterios de evaluación

El currículo del Ciclo Formativo establece los siguientes resultados de aprendizaje y sus correspondientes criterios de evaluación:

**RA1. Selecciona las arquitecturas y tecnologías de programación Web en entorno servidor, analizando sus capacidades y características propias**

Criterios de evaluación:

* Se han caracterizado y diferenciado los modelos de ejecución de código en el servidor y en el cliente Web.
* Se han reconocido las ventajas que proporciona la generación dinámica de páginas Web y sus diferencias con la inclusión de sentencias de guiones en el interior de las páginas Web.
* Se han identificado los mecanismos de ejecución de código en los servidores Web.
* Se han reconocido las funcionalidades que aportan los servidores de aplicaciones y su integración con los servidores Web.
* Se han identificado y caracterizado los principales lenguajes y tecnologías relacionados con la programación Web en entorno servidor.
* Se han verificado los mecanismos de integración de los lenguajes de marcas con los lenguajes de programación en entorno servidor.
* Se han reconocido y evaluado las herramientas de programación en entorno servidor.

**RA2. Escribe sentencias ejecutables por un servidor Web reconociendo y aplicando procedimientos de integración del código en lenguajes de marcas.**

Criterios de evaluación:

* Se han reconocido los mecanismos de generación de páginas Web a partir de lenguajes de marcas con código embebido.
* Se han identificado las principales tecnologías asociadas.
* Se han utilizado etiquetas para la inclusión de código en el lenguaje de marcas.
* Se ha reconocido la sintaxis del lenguaje de programación que se ha de utilizar.
* Se han escrito sentencias simples y se han comprobado sus efectos en el documento resultante.
* Se han utilizado directivas para modificar el comportamiento predeterminado.
* Se han utilizado los distintos tipos de variables y operadores disponibles en el lenguaje.
* Se han identificado los ámbitos de utilización de las variables.
* Se han diseñado aplicaciones web sencillas.

**RA3. Escribe bloques de sentencias embebidos en lenguajes de marcas, seleccionando y utilizando las estructuras de programación.**

Criterios de evaluación:

* Se han utilizado mecanismos de decisión en la creación de bloques de sentencias.
* Se han utilizado bucles y se ha verificado su funcionamiento.
* Se han utilizado “arrays” para almacenar y recuperar conjuntos de datos.
* Se han creado y utilizado funciones.
* Se han utilizado formularios web para interactuar con el usuario del navegador web.
* Se han empleado métodos para recuperar la información introducida en el formulario.
* Se han añadido comentarios al código.
* Se han utilizado herramientas y entornos para facilitar la programación, prueba y depuración del código.

**RA4. Desarrolla aplicaciones Web embebidas en lenguajes de marcas analizando e incorporando funcionalidades según especificaciones.**

Criterios de evaluación:

* 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.
* Se han utilizado sesiones para mantener el estado de las aplicaciones Web.
* Se han utilizado “cookies” para almacenar información en el cliente Web y para recuperar su contenido.
* Se han identificado y caracterizado los mecanismos disponibles para la autentificación de usuarios.
* Se han escrito aplicaciones que integren mecanismos de autentificación de usuarios.
* Se han realizado adaptaciones a aplicaciones Web existentes como gestores de contenidos u otras.
* Se han utilizado herramientas y entornos para facilitar la programación, prueba y depuración del código.

**RA5. Desarrolla aplicaciones Web identificando y aplicando mecanismos para separar el código de presentación de la lógica de negocio.**

Criterios de evaluación:

* Se han identificado las ventajas de separar la lógica de negocio de los aspectos de presentación de la aplicación.
* Se han analizado tecnologías y mecanismos que permiten realizar esta separación y sus características principales.
* Se han utilizado objetos y controles en el servidor para generar el aspecto visual de la aplicación web en el cliente.
* Se han utilizado formularios generados de forma dinámica para responder a los eventos de la aplicación Web.
* Se han identificado y aplicado los parámetros relativos a la configuración de la aplicación Web.
* Se han escrito aplicaciones Web con mantenimiento de estado y separación de la lógica de negocio.
* Se han aplicado los principios de la programación orientada a objetos.
* Se ha probado y documentado el código.

**RA6. Desarrolla aplicaciones de acceso a almacenes de datos, aplicando medidas para mantener la seguridad y la integridad de la información.**

Criterios de evaluación:

* Se han analizado las tecnologías que permiten el acceso mediante programación a la información disponible en almacenes de datos.
* Se han creado aplicaciones que establezcan conexiones con bases de datos.
* Se ha recuperado información almacenada en bases de datos.
* Se ha publicado en aplicaciones web la información recuperada.
* Se han utilizado conjuntos de datos para almacenar la información.
* Se han creado aplicaciones web que permitan la actualización y la eliminación de información disponible en una base de datos.
* Se han utilizado transacciones para mantener la consistencia de la información.
* Se han probado y documentado las aplicaciones

**RA7. Desarrolla servicios Web analizando su funcionamiento e implantando la estructura de sus componentes.**

Criterios de evaluación:

* Se han reconocido las características propias y el ámbito de aplicación de los servicios Web.
* Se han reconocido las ventajas de utilizar servicios Web para proporcionar acceso a funcionalidades incorporadas a la lógica de negocio de una aplicación.
* Se han identificado las tecnologías y los protocolos implicados en la publicación y utilización de servicios Web.
* Se ha programado un servicio Web.
* Se ha creado el documento de descripción del servicio Web.
* Se ha verificado el funcionamiento del servicio Web.
* Se ha consumido el servicio Web.

**RA8. Genera páginas Web dinámicas analizando y utilizando tecnologías del servidor Web que añadan código al lenguaje de marcas.**

Criterios de evaluación:

* Se han identificado las diferencias entre la ejecución de código en el servidor y en el cliente Web.
* Se han reconocido las ventajas de unir ambas tecnologías en el proceso de desarrollo de programas.
* Se han identificado las librerías y las tecnologías relacionadas con la generación por parte del servidor de páginas
* Web con guiones embebidos.
* Se han utilizado estas tecnologías para generar páginas Web que incluyan interacción con el usuario en forma de advertencias y peticiones de confirmación.
* Se han utilizado estas tecnologías, para generar páginas Web que incluyan verificación de formularios.
* Se han utilizado estas tecnologías para generar páginas web que incluyan modificación dinámica de su contenido y su estructura.
* Se han aplicado estas tecnologías en la programación de aplicaciones Web.

**RA9. Desarrolla aplicaciones Web híbridas seleccionando y utilizando librerías de código y repositorios heterogéneos de información.**

Criterios de evaluación:

* Se han reconocido las ventajas que proporciona la reutilización de código y el aprovechamiento de información ya existente.
* Se han identificado librerías de código y tecnologías aplicables en la creación de aplicaciones web híbridas.
* Se ha creado una aplicación web que recupere y procese repositorios de información ya existentes.
* Se han creado repositorios específicos a partir de información existente en Internet y en almacenes de información.
* Se han utilizado librerías de código para incorporar funcionalidades específicas a una aplicación web.
* Se han programado servicios y aplicaciones web utilizando como base información y código generados por terceros.
* Se han probado, depurado y documentado las aplicaciones generadas.

# Criterios de calificación

La calificación del alumnado constará de dos partes

* Las actividades no presenciales
* Las pruebas presenciales.

Será imprescindible obtener una calificación igual o superior a 5 puntos sobre 10 en cada una de las partes para la evaluación positiva de un módulo profesional.

La ponderación de estas partes será la siguiente para calcular la nota final:

* Pruebas objetivas presenciales 60%
* Actividades no presenciales 40%
	+ - Tareas (valor medio) 30%
		- Cuestionarios a través de internet (valor medio) 5%
		- Participación en foros temáticos (valor medio) 5%

Las Pruebas objetivas presenciales, las Tareas, los Cuestionarios a través de internet y los Foros temáticos se calificarán de 0 a 10.

La calificación del módulo será el resultado de la media ponderada de los apartados presentados anteriores, cada uno con su correspondiente coeficiente de ponderación.

El hecho de que aparezca entre paréntesis (valor medio) tanto en Tareas como en Foros temáticos o Cuestionarios a través de internet (cuestionarios online) es debido a que el valor que ponderará será la media aritmética de todas las tareas del módulo o bien de todos los exámenes o de los dos Foros.

La calificación final del módulo será de acuerdo a la siguiente fórmula:

 ***Calificación Módulo:*** *(Nota Exámenes Presenciales \* 0,6) + (Media Tareas \* 0,3 + Media Cuestionarios Internet \* 0,05 + Media Participación Foros \* 0,05).*

Para que el módulo quede aprobado (tanto en la primera convocatoria ordinaria como en la segunda), se deberá obtener una nota en la fórmula anterior igual o superior a 5 y no deberá quedar ningún apartado (tareas, foros, cuestionarios online y exámenes presenciales) pendiente de recuperación.

La media de los apartados tareas, foros y cuestionarios se calcularán como la media aritmética de los mismos.

En caso de que alguno de los apartados se consideré no superado, la calificación general del módulo no será superior a 4 sobre 10. Si al calcular la formula anterior, se obtuviera un valor superior a 4 sobre 10, la calificación general del módulo se establecerá en 4 sobre 10.

Los alumnos que no se hayan presentado al examen presencial ordinario, se les calculará la calificación del módulo con la formula anterior, para el cálculo de la misma se fijará una nota de cero en el examen presencial ordinario y para el resto de apartados se calculará la nota correspondiente. La nota final nunca podrá ser superior a 4 sobre 10.

Quienes no hayan superado el módulo en la primera convocatoria ordinaria podrán hacerlo en la segunda convocatoria (ver apartado 9.4. Recuperación) donde se realizará de nuevo el cálculo de la media global de la misma manera que en la primera, salvo que no se haya presentado al examen presencial ordinario en cuyo caso se le pondrá un “No Presentado” de oficio y solo se calculará la nota para la incluirla en la plataforma Educamos.

**Nota de los Exámenes Presenciales**

 Para calcular la Nota de los Exámenes Presenciales, en el caso de que el alumno se haya presentado al examen parcial y haya obtenido como mínimo una nota de 5, la Nota quedará así:

 ***Nota de los Exámenes Presenciales= Nota Examen Parcial \* 0,5 + Nota Examen Final \* 0,5.***

Es necesario haber obtenido como mínimo una nota de 5 en cada uno de los dos exámenes. En caso contrario, este apartado se considerará no superado.

 Si no se hubiera presentado al examen parcial o este estuviera suspenso, o estuviera aprobado, pero se optara por volver a examinarse de todos los contenidos, entonces se calcularía de la siguiente forma, teniendo en cuenta que en dicho examen entraría todo el contenido del curso:

 ***Nota de los Exámenes Presenciales= Nota Examen Final.***

Para aprobar el módulo es necesario obtener como mínimo una nota de 5 en los exámenes presenciales. En caso contrario, este apartado se considerará no superado.

**Media de las Tareas**

* Será necesario haber presentado todas las tareas y haber alcanzado en cada una de ellas al menos un 5. En caso contrario, este apartado se considerará no superado.
* Cuando la calificación de alguna de las tareas sea inferior a 5 puntos, el alumnado deberá volver a realizar y enviar la tarea para su corrección en el plazo extraordinario establecido, siempre y cuando cumpla con las condiciones necesarias para poder entregarla en dicho plazo.

**Media de los Cuestionarios de Internet**

* Es necesario haber obtenido al menos un 5 en cada uno de los cuestionarios. En caso contrario, este apartado se considerará no superado.
* Hay 3 oportunidades para aprobar cada cuestionario.

**Media Participación Foros**

* Es necesario haber obtenido al menos un 5 en cada uno de los foros. En caso contrario, este apartado se considerará no superado.
* La participación en cada uno de los foros será obligatoria hasta una fecha límite.

# Recuperación

Para que el módulo esté aprobado, se deberá obtener una nota global ponderada igual o superior a 5 y no deberá quedar ningún apartado pendiente de recuperación.

1. **Tareas**
	* Cada tarea se podrá recuperar volviéndola a enviar en los plazos establecidos para ello, siempre que se cumplan las condiciones necesarias para poder enviarla.
2. **Cuestionarios a través de Internet**
	* La recuperación va implícita en el mecanismo de 3 intentos. Además, se recuperan en los plazos establecidos para ello.
3. **Foros Temáticos**
	* Se recuperar participando en los mismos en los plazos establecidos para ello.
4. **Pruebas objetivas presenciales**
	* Habrá dos convocatorias ordinarias en junio.
	* Si no se aprueba la primera convocatoria ordinaria de junio con una nota igual o superior a 5, podrá presentarse a la segunda convocatoria ordinaria de junio, siempre que cumpla los requisitos para poder presentarse a dicha convocatoria.
	* El alumnado que se hubiera presentado al examen parcial de Febrero y hubiera aprobado con una nota igual o superior a 5, puede excluir todo este contenido del examen.