



Desarrollo Web en Entorno Servidor

2º Diseño de Aplicaciones Web

Criterios de calificación y evaluación

Evaluación y calificación

Evaluación

El currículo del ciclo formativo establece los siguientes resultados de aprendizaje y sus correspondientes criterios de evaluación:

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

a) Se han caracterizado y diferenciado los modelos de ejecución de código en el servidor y en el cliente Web.

b) 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.

c) Se han identificado los mecanismos de ejecución de código en los servidores Web.

d) Se han reconocido las funcionalidades que aportan los servidores de aplicaciones y su integración con los servidores Web.

e) Se han identificado y caracterizado los principales lenguajes y tecnologías relacionados con la programación Web en entorno servidor.

f) Se han verificado los mecanismos de integración de los lenguajes de marcas con los lenguajes de programación en entorno servidor.

g) Se han reconocido y evaluado las herramientas de programación en entorno servidor.

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

a) Se han reconocido los mecanismos de generación de páginas Web a partir de lenguajes de marcas con código embebido.

b) Se han identificado las principales tecnologías asociadas.

c) Se han utilizado etiquetas para la inclusión de código en el lenguaje de marcas.

d) Se ha reconocido la sintaxis del lenguaje de programación que se ha de utilizar.

e) Se han escrito sentencias simples y se han comprobado sus efectos en el documento resultante.

f) Se han utilizado directivas para modificar el comportamiento predeterminado.

g) Se han utilizado los distintos tipos de variables y operadores disponibles en el lenguaje.

h) Se han identificado los ámbitos de utilización de las variables.

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

a) Se han utilizado mecanismos de decisión en la creación de bloques de sentencias.

b) Se han utilizado bucles y se ha verificado su funcionamiento.

c) Se han utilizado "arrays" para almacenar y recuperar conjuntos de datos.

d) Se han creado y utilizado funciones.

e) Se han utilizado formularios web para interactuar con el usuario del navegador web.

f) Se han empleado métodos para recuperar la información introducida en el formulario.

g) Se han añadido comentarios al código.

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

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.

b) Se han utilizado sesiones para mantener el estado de las aplicaciones Web.

c) Se han utilizado "cookies" para almacenar información en el cliente Web y para recuperar su contenido.

d) Se han identificado y caracterizado los mecanismos disponibles para la autenticación de usuarios.

e) Se han escrito aplicaciones que integren mecanismos de autenticación de usuarios.

f) Se han realizado adaptaciones a aplicaciones Web existentes como gestores de contenidos u otras.

g) Se han utilizado herramientas y entornos para facilitar la programación, prueba y depuración del código.

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

a) Se han identificado las ventajas de separar la lógica de negocio de los aspectos de presentación de la aplicación.

b) Se han analizado tecnologías y mecanismos que permiten realizar esta separación y sus características principales.

c) Se han utilizado objetos y controles en el servidor para generar el aspecto visual de la aplicación web en el cliente.

d) Se han utilizado formularios generados de forma dinámica para

responder a los eventos de la aplicación Web.

e) Se han identificado y aplicado los parámetro relativos a la configuración de la aplicación Web.

f) Se han escrito aplicaciones Web con mantenimiento de estado y separación de la lógica de negocio.

g) Se han aplicado los principios de la programación orientada a objetos.

h) Se ha probado y documentado el código.

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

a) Se han analizado las tecnologías que permiten el acceso mediante programación a la información disponible en almacenes de datos.

b) Se han creado aplicaciones que establezcan conexiones con bases de datos.

c) Se ha recuperado información almacenada en bases de datos.

d) Se ha publicado en aplicaciones web la información recuperada.

e) Se han utilizado conjuntos de datos para almacenar la información.

f) Se han creado aplicaciones web que permitan la actualización y la eliminación de información disponible en una base de datos.

g) Se han utilizado transacciones para mantener la consistencia de la información.

h) Se han probado y documentado las aplicaciones.

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

a) Se han reconocido las características propias y el ámbito de aplicación de los servicios Web.

b) Se han reconocido las ventajas de utilizar servicios Web para proporcionar acceso a funcionalidades incorporadas a la lógica de negocio de una aplicación.

c) Se han identificado las tecnologías y los protocolos implicados en la publicación y utilización de servicios Web.

d) Se ha programado un servicio Web.

e) Se ha creado el documento de descripción del servicio Web.

f) Se ha verificado el funcionamiento del servicio Web.

g) Se ha consumido el servicio Web.

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

a) Se han identificado las diferencias entre la ejecución de código en el

servidor y en el cliente Web.

- b) Se han reconocido las ventajas de unir ambas tecnologías en el proceso de desarrollo de programas.
 - c) Se han identificado las librerías y las tecnologías relacionadas con la generación por parte del servidor de páginas Web con guiones embebidos.
 - d) Se han utilizado estas tecnologías para generar páginas Web que incluyan interacción con el usuario en forma de advertencias y peticiones de confirmación.
 - e) Se han utilizado estas tecnologías, para generar páginas Web que incluyan verificación de formularios.
 - f) Se han utilizado estas tecnologías para generar páginas web que incluyan modificación dinámica de su contenido y su estructura.
 - g) Se han aplicado estas tecnologías en la programación de aplicaciones Web.
9. Desarrolla aplicaciones Web híbridas seleccionando y utilizando librerías de código y repositorios heterogéneos de información.
- a) Se han reconocido las ventajas que proporciona la reutilización de código y el aprovechamiento de información ya existente.
 - b) Se han identificado librerías de código y tecnologías aplicables en la creación de aplicaciones web híbridas.
 - c) Se ha creado una aplicación web que recupere y procese repositorios de información ya existentes.
 - d) Se han creado repositorios específicos a partir de información existente en Internet y en almacenes de información.
 - e) Se han utilizado librerías de código para incorporar funcionalidades específicas a una aplicación web.
 - f) Se han programado servicios y aplicaciones web utilizando como base información y código generados por terceros.
 - g) Se han probado, depurado y documentado las aplicaciones generadas

Calificación

En cada trimestre se usarán las siguientes pruebas para evaluar al alumno:

- Actividades tales como ejercicios, prácticas de laboratorio, cuestionarios... etc. Serán varias a lo largo del trimestre, y normalmente individuales.
- Examen de evaluación a realizar por el alumno de forma individual. Será solamente uno por cada trimestre, El examen es de tipo teórico-práctico.

Se tratará de que todas las pruebas sean escritas, aunque en casos excepcionales se podrán plantear pruebas orales.

Debido a Covid19, y mientras se mantenga la situación actual, el examen teórico-práctico se hará de forma online

Proceso ordinario

Los criterios de calificación son los siguientes:

- Examen Teórico –práctico 75%
- Actividades prácticas y trabajos 25%

Si en alguna evaluación no se realizará el examen teórico-práctico el peso de las actividades prácticas y trabajos sería del 100%, y si en alguna evaluación no se realizan actividades prácticas y trabajos el peso del examen teórico-práctico será el 100%.

Con carácter excepcional, en caso de que el ritmo de avance del curso y el tiempo disponible para realizar pruebas lo aconseje, se podrán alterar dichos pesos. Todo cambio será comunicado a los alumnos a la mayor brevedad.

Debido a la situación de **alerta sanitaria**, donde los alumnos puede que tengan que seguir el ritmo del curso de manera telemática sin posibilidad de desplazarse al centro, podrían darse las siguientes situaciones:

- 1) **Enseñanza presencial completa:** En esta situación ideal, se podrían utilizar todos los instrumentos de evaluación planificados, como la observación directa, participación, trabajos y pruebas escritas u orales (exámenes). En este caso los criterios de calificación serían los mismos que se han explicado anteriormente.
- 2) **Enseñanza semipresencialidad:** En esta situación, parte de los alumnos asisten a clase presencialmente en ciertos días de la semana mientras que la otra parte de la clase trabaja desde casa. Los alumnos rotan en los días que tienen que asistir presencialmente, para que todos los alumnos vengán al Centro educativo el mismo número de días.
En esta situación, para los alumnos que se quedan en casa, deben asistir telemáticamente a una videoclase, organizada por el profesor a la misma hora y día que se imparte la materia de manera presencial con parte del alumnado. *Con lo cual los criterios de calificación serán los mismos que se han explicado anteriormente*
En esa situación es posible que sea difícil utilizar todos los instrumentos de evaluación planificados, especialmente la realización de pruebas objetivas (exámenes).
Una posibilidad es que se intente realizar dichas pruebas objetivas (exámenes a todos los alumnos a la vez (el mismo día y hora), de manera presencial, debido a que la cantidad de alumnos matriculados no es muy grande y pueden realizar el examen en un aula o dos, manteniendo las distancias de seguridad y por supuesto con las mascarillas
Una tercera posibilidad es hacer dos modelos de exámenes, uno para que cada parte de la clase pueda hacer la prueba de manera presencial. Si se tiene la sospecha de que un alumno ha copiado, se le podrá realizar un examen oral, vía telemática o presencial, cuya calificación sustituirá a la que haya podido sacar en el examen.
- 3) **Enseñanza telemática total:** En esta situación todos los alumnos siguen la materia desde sus casas, sin posibilidad de venir al Centro.
En esta situación, la asistencia será telemática por medios telemáticos organizados por el profesor, En cualquier momento, los alumnos podrán

preguntar sus dudas a través de los medios telemáticos habilitados (aula virtual, correo electrónico, videoclases, etc.).

Para realizar los criterios de evaluación, tanto exámenes como las actividades, se realizarán:

Las actividades se entregarán por medio de la plataforma, al igual se hace de forma presencial

Los exámenes se harán de manera telemática, utilizando para ello videoconferencias con varios dispositivos (móvil, pc, Tablet, etc.) que permita ver lo que está haciendo el alumno desde casa. En caso de que el alumno no atienda a las instrucciones que el profesor haya dado en su momento, directamente se le dará de baja en la videoconferencias, y se le hará un examen oral al igual que en el caso 2

En todas las situaciones posibles, **se intentará impartir todos los contenidos** del temario, pero si no fuera posible por cualquier circunstancia, el profesor se **centrará en los contenidos mínimos** recogidos en la presente programación, dejando los contenidos no esenciales de lado, o viéndolos de una manera muy superficial.

En todo caso regirá lo siguiente:

- La calificación individual de cada actividad o examen será una cantidad entre cero y diez, con dos decimales.
- Las actividades tendrán un plazo de entrega.
- En cualquier pregunta tipo test, el fallo penalizará en $1/(n-1)$ veces el valor de la pregunta, siendo “n” el número de opciones de respuesta. Las preguntas tipo test no contestadas ni suman ni restan puntuación.
- La calificación global de las actividades es la media ponderada de las calificaciones de todas ellas, de acuerdo con los pesos individuales.
- Cada evaluación tiene como calificación una cantidad entre uno y diez, sin decimales.
- Es preciso aprobar todas las evaluaciones por separado para aprobar el módulo. Se considera aprobada una evaluación cuando su calificación alcance los cinco puntos, teniendo en cuenta que el examen teórico-práctico debe alcanzar los 4 puntos para hacer media con las prácticas (en otro caso, la evaluación queda suspensa y en el boletín aparece una calificación máxima de 4 puntos).
- Cada evaluación tiene una prueba de recuperación para aquellos alumnos que no la hayan aprobado, a celebrar durante el siguiente trimestre (salvo el último, para el que coincidirá con la recuperación final). Esta prueba consiste en la realización de un examen de las mismas características que el comentado anteriormente (para la evaluación ordinaria).
- La nota de la recuperación es la nota del examen teórico-práctico.
- La calificación final del módulo en el proceso ordinario es calculada con la media aritmética (sin decimales) de la obtenida en las dos evaluaciones siempre que cada evaluación tenga una nota igual o superior a cinco. En otro caso la nota es como máximo de 4, y el alumno debe examinarse en la recuperación final.

Recuperación final

- Al final de la tercera evaluación (y ya realizadas las recuperaciones específicas de la primera y segunda evaluación) el alumno dispondrá de una recuperación final que incluirá los temas de todas las evaluaciones completas. En esta

recuperación se tendrá en cuenta aquellos alumnos con alguna evaluación aprobada.

En la situación de que **haya presencialidad completa**, la calificación de la recuperación será la obtenida en el examen presencial, o la media de las obtenidas en los exámenes si es que ha tenido que hacer varios para recuperar.

En la situación de que **haya semipresencialidad**, la calificación de la recuperación final será la obtenida en el examen realizado de manera presencial o telemático, o la media de las obtenidas en los exámenes si es que ha tenido que hacer varios para recuperar. En este caso, y a criterio del profesor, será posible sustituir la realización del examen de recuperación por la realización de trabajos y tareas, que se deben entregar antes de una fecha límite.

En la situación de **enseñanza telemática total**, la calificación de la recuperación final será la obtenida en el examen realizado de manera telemática, o la media de las obtenidas en los exámenes si es que ha tenido que hacer varios para recuperar. En este caso, y a criterio del profesor, será posible sustituir la realización del examen de recuperación por la realización de trabajos y tareas, que se deben entregar antes de una fecha límite.

- El profesor podrá pedir la entrega de actividades pendientes para tener derecho a presentarse a la recuperación.
- En el caso de superar esta recuperación, la calificación del módulo será calculada con la media aritmética (sin decimales) de la obtenida en las evaluaciones superadas y de la recuperación.
- En caso de no superar la recuperación el alumno deberá examinarse en la convocatoria extraordinaria de toda la materia.

Convocatoria extraordinaria

En la situación de que **haya presencialidad completa**, los criterios de calificación a aplicar son los siguientes:

- Para la evaluación final extraordinaria el alumno realiza una prueba teórico-práctico que incluye toda la materia del módulo.
- La calificación en la convocatoria extraordinaria será la obtenida en esta prueba, quedando el módulo suspenso en caso de no alcanzar los cinco puntos.

En la situación de que **haya semipresencialidad**, se espera que puedan venir todos los alumnos al examen presencial, ya que supuestamente serían pocos alumnos, con lo que se aplicaría los mismos criterios de la presencialidad completa. Si hubiera un número muy grande de alumnos, se aplicaría la situación de enseñanza telemática total.

En la situación de que **haya enseñanza telemática total**, los criterios de calificación a aplicar son los siguientes:

- Boletín de actividades a realizar 0% - 100%

- Examen de convocatoria extraordinaria 0% - 100%
- El profesor puede pedir al alumno/a la resolución de un **boletín de actividades**, que podrá representar el 100% de la calificación. Si se puede hacer el examen de manera telemática con garantías de que el alumno no está haciendo trampas, se realizaría, pudiendo representar dicho examen el 100% de la calificación. En esta posibilidad se contempla que el peso de las calificaciones entre el boletín de actividades y el examen puedan valer entre 0 y 100%. Se notificaría al alumno lo antes posible. En el caso de que el alumno/a deba hacer un boletín de recuperación y examen la media ponderada debe ser igual o superior a 5, teniendo en cuenta que en cada parte (boletín y examen) no puede obtener una calificación menor de 4.

Pérdida de evaluación continua

La aplicación de la evaluación continua requiere:

- Asistencia regular a clase.
- Realización de las actividades programadas para cada módulo.

Se marca un límite máximo del 30% de faltas de asistencia del total de horas de cada evaluación para conservar el derecho a dicha evaluación continua.

Para aquellos alumnos que, como consecuencia de faltas de asistencia, pierdan ese derecho se les aplicará una evaluación extraordinaria por pérdida de evaluación continua:

- Examen teórico-práctico, escrito u oral.

La calificación de la evaluación extraordinaria por pérdida de evaluación continua será la del examen teórico-práctico.

Materiales y recursos

- Aula de informática con entorno de red, y sistemas operativos al menos Windows y Linux (nativos o virtualizados).
- Cañón.
- Aula Virtual (Gestionada por la Consejería).
- Herramientas google para realizar VideoConferencias debido a la pandemia
- Servidor HTTP (LAMP para linux, XAMP para windows)