

**Instituto de Educación Secundaria**



**"José Luis Castillo-Puche"**

**YECLA**



**Desarrollo Web en Entorno Servidor**

2º Diseño de Aplicaciones Web

**Criterios de calificación y evaluación**

## 1. Procedimientos de evaluación

Extracto de la resolución de procedimientos de evaluación para la FP en la Región de Murcia:

*RESOLUCIÓN DE 3 DE SEPTIEMBRE DE 2012 DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EDUCACIÓN DE PERSONAS ADULTAS, POR LA QUE SE DICTAN INSTRUCCIONES SOBRE ORDENACIÓN ACADÉMICA EN LAS ENSEÑANZAS CORRESPONDIENTES A CICLOS FORMATIVOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL EN LOS CENTROS DE LA REGIÓN DE MURCIA*

*<<Séptima.- Convocatorias para los módulos de ciclos formativos.*

*1. En cada curso académico de un título LOE, el alumno será calificado en dos convocatorias. El alumno que no supere algún módulo profesional en la convocatoria ordinaria dispondrá en el mismo curso escolar de una convocatoria ordinaria de recuperación. Para superar cada uno de los módulos profesionales correspondientes se dispondrá de un máximo de cuatro convocatorias, con independencia de la oferta o régimen en que los curse.>>*

*<<Décima.- Características de la evaluación.*

*5. La evaluación se realizará tomando como referencia los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación de los módulos profesionales, así como los objetivos generales del ciclo formativo. La evaluación conlleva la emisión de una calificación que refleja los resultados obtenidos por el alumno.>>*

*<<Decimotercera.- Promoción del primer al segundo curso en títulos LOE.*

*1. En régimen ordinario, con carácter general el alumnado promocionará a segundo curso en los siguientes casos: a) Cuando haya superado todos los módulos profesionales del primer curso. b) Cuando los módulos profesionales pendientes de superación de primer curso en conjunto, tengan asignado un horario semanal que no exceda de ocho horas lectivas.>>*

La evaluación será continua, formativa y sumativa, considerándose además de las pruebas objetivas, el trabajo en clase, el progreso, el interés por el módulo, la atención, etc.

### a) Procedimientos para evaluar el proceso de aprendizaje del alumnado

En cada unidad de trabajo se usarán alguno o todos los instrumentos de evaluación siguientes:

- **Observación directa y sistemática** del trabajo en clase, siempre teniendo en cuenta las dificultades de cada fase de la programación y comprobando el grado de cumplimiento de los trabajos y tareas propuestos de forma cotidiana por la profesora.

- **Trabajos, tareas y prácticas** propuestos (de forma individual o en grupo) y presentados en el tiempo y forma requeridos por la profesora.
- **Aprendizaje basado en proyectos** grupales que dónde el alumnado trabajará los contenidos de cada unidad desarrollando los mismos en el contexto de un proyecto real de bases de datos.
- **Pruebas objetivas teórico-prácticas (exámenes)**, que resultan muy útiles, pero siempre serán complementadas con las informaciones obtenidas por otras vías.

Se tratará de que todas las pruebas sean escritas en papel, en ordenador o por medio de la plataforma de telemática que el profesor considere, por ejemplo, examen mediante una tarea en el AulaVirtual, aunque en casos excepcionales se podrán plantear pruebas orales, así como la utilización de los medios telemáticos necesarios (videollamadas, email, grabación de tutoriales, etc)

### b) Evaluación sumativa e integral

Al final de ciertos bloques de unidades de trabajo, fundamentales para proseguir el desarrollo del módulo, se realizarán pruebas específicas de evaluación escritas llevadas a cabo por el alumno de forma individual. En ciertas unidades de trabajo se realizarán proyectos o ejercicios de síntesis que deberán ser entregados en una fecha límite que serán calificados en ese trimestre.

### c) Evaluación de los resultados de aprendizaje (Criterios de evaluación)

En el Real Decreto 686/2010, de 20 de mayo, por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web, se establecen los siguientes resultados de aprendizaje y sus correspondientes criterios de evaluación para este módulo:

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

- 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 marca

- 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.

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

- 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.

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

- 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 autenticación de usuarios.
- Se han escrito aplicaciones que integren mecanismos de autenticación 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.

- 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.

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

- 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

- 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

- 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 híbridadas.
- 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

#### a) Concordancia de las unidades de trabajo con los resultados del aprendizaje

En el siguiente cuadro resumen, se especifica la concordancia entre los resultados de aprendizaje de este módulo y las unidades de trabajo (la X muestra correspondencia):

UT/RA	RA 1	RA 2	RA 3	RA 4	RA 5	RA 6	RA 7	RA8	RA9
UT 1	x								
UT 2		X	X	X				X	
UT 3		X	X	X		x			
UT 4		X	X	X		x		X	
UT 5		x	X	X	X	X			
UT 6		X	X	x	X	X		X	
UT 7			x		X	X	X	X	X
UT 8			X	X	x	X	X	X	
UT 9			X	X	x	X	x	X	X
UT10							X	X	X



## b) Evaluación de los procesos de enseñanza y práctica docente

### o Autoevaluación

Tras cada evaluación, el profesor rellenará el siguiente formulario para reflexionar y documentar acerca de su propia labor:

Participación del alumno en el proceso de evaluación.	
Fomento la participación de los alumnos en los procesos de autoevaluación.	
Informo a los alumnos de los criterios y procedimientos de evaluación.	
Informo a los alumnos de los criterios de calificación.	
Realizo actividades que permiten que los alumnos valoren sus propios progresos y analicen sus problemas o dificultades en los aprendizajes.	
Tengo como objetivo que el alumno sea consciente de sus éxitos y progresos escolares.	
Comento con cada alumno sus problemas o dificultades en los aprendizajes y procuro que los alumnos sean los primeros en darse cuenta de los fallos cometidos.	
Cuando corrijo los ejercicios y trabajos de los alumnos, les muestro los aciertos y los errores y las posibles causas.	

- A la vista de los resultados de la evaluación de los alumnos, ¿se han alcanzado todos los objetivos de la unidad didáctica?
- ¿Qué contenidos han requerido más detenimiento?
- ¿Qué actividades convendría modificar para que el alumno las aborde con menos problemas?
- ¿Se ha cumplido la temporalización establecida para la unidad didáctica?
- ¿Han sido suficientes las actividades de refuerzo para los alumnos con más problemas de aprendizaje?
- ¿Han sido efectivos los agrupamientos de alumnos efectuados para la realización de todas las actividades?
- ¿Convendría modificar la distribución del alumnado en el aula a la vista del comportamiento observado?
- ¿Dispongo de suficientes datos para evaluar al alumnado?

## 2. Criterios de calificación

### a) Calificación

La evaluación será continua, formativa y sumativa,

Los instrumentos de evaluación planificados, como la observación directa, trabajos y pruebas escritas u orales (exámenes). En este caso los criterios de calificación serían los siguientes para cada una de los resultados de aprendizaje:

- Pruebas objetivas teórico-prácticas (exámenes) 80%
- Prácticas individuales y prácticas de proyecto 20%

Estos pesos podrán ser alterados por otras razones, a criterio del profesor, que notificará el cambio a los alumnos a la mayor brevedad posible.

Cuando el profesor detecte que, en unas prácticas individuales, trabajos o pruebas (exámenes), dos o más alumnos/as hayan podido copiarse respuestas, podrá hacer un control verbal o escrito a los alumnos/as en cuestión en el momento que decida el profesor, sin previo aviso a los alumnos.

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%.

El examen teórico-práctico consta de dos partes:

Tipo test .- 30%

práctico.- 70%

Para realizar medias con las prácticas, en el examen teórico-práctico se debe obtener como mínimo un 4

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.

Todos los resultados de aprendizaje han de ser alcanzados por el alumno o alumna para obtener una calificación positiva final del curso (nota igual o mayor a 5).

Las pruebas escritas, prácticas y trabajos determinarán el grado de superación de los resultados de aprendizaje que ha alcanzado el alumno o alumna.

La prueba teórico-práctico será una por evaluación

Las pruebas objetivas teórico-prácticas (exámenes) podrán ser escritas en papel o bien tareas a resolver con el ordenador, según el profesor lo estime conveniente.

Para los exámenes escritos quedará claro qué valor tiene cada uno de los ejercicios propuestos, así como el valor de cada apartado, si existiesen.

Las prácticas deberán entregarse en la fecha establecida por el profesor. El no entregarla dentro de la fecha establecida supondrá una calificación de 0 puntos, salvo causa justificada (queda a criterio del profesor). Excepcionalmente el profesor podrá penalizar la calificación de las prácticas por entregas fuera de plazo con un 5 siempre y cuando la calificación y solución de la misma no haya sido ya publicada al resto del alumnado.

Si durante la realización de alguna prueba objetiva (control o examen) el profesor detecta que algún alumno/a intentan copiar de otro compañero/a o de otras fuentes, se aplicarán las normas de Centro.

Cuando el profesor detecte que, en unas prácticas individuales, trabajos o pruebas (exámenes), dos o más alumnos/as hayan podido copiarse respuestas, podrá hacer un control verbal o escrito a los alumnos/as en cuestión en el momento que decida el profesor, sin previo aviso a los alumnos.

Aquellos alumnos/as que no se presenten a un examen deberán justificar documentalmente la ausencia al mismo para que el profesor les realice dicha prueba en otra fecha. De no ser así, la calificación en dicha prueba será de 0. La justificación siempre debe ser causa mayor, enfermedad justificada por facultativo, etc. No aplica papel del padre/madre/tutor indicando enfermedad del alumno/a.

La media de la calificación de los resultados de aprendizaje a través de las pruebas objetivas, es decir exámenes, que se hayan realizado a lo largo de cada evaluación trimestral debe ser igual o superior a 5 para que dicha nota pueda ser tenida en cuenta. De no ser así, el módulo no se superará y su calificación será menor o igual que 5.

#### **Para obtener la nota del módulo en la evaluación final ordinaria:**

El profesor calculará la media de todos los exámenes y trabajos del trimestre ponderándolos según el criterio establecido (20% prácticas y trabajos y 80% exámenes).

La calificación se calculará como la media aritmética ponderada (a criterio del profesor) de las calificaciones obtenidas para cada una de las diferentes evaluaciones ordinarias. Se redondeará al alza en cada cada nota de evaluación siempre que supere el x,50.

Debido al redondeo de las notas finales en el boletín de calificaciones, a la hora de hacer la media ponderada se utilizará la nota obtenida realmente en cada evaluación ordinaria.

Para el cálculo de la media y poder superar el módulo se ha de obtener una nota de 5 o más en cada una de las evaluaciones ordinarias.

En caso de no superar alguna de las evaluaciones, y no poder realizar el cálculo de la media, la nota final será menor o igual que 4.

La copia en el examen o las prácticas, el mal uso del equipo informático o la falta de respeto a las normas de convivencia del Centro pueden implicar que el examen o las prácticas tengan una calificación nula y se aplicará la normativa del Centro.

### b) Prueba objetiva final para la evaluación ordinaria

- Si un alumno no supera los resultados de aprendizaje de una o varias evaluaciones parciales, deberá recuperar las evaluaciones no superadas en el examen final de recuperación que se realizará en la primera convocatoria ordinaria de junio. La calificación de la recuperación será la obtenida en el examen, o la media de las obtenidas en los exámenes si es que ha tenido que hacer varios para recuperar.
- 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.
- 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 el módulo en la evaluación final ordinaria, el alumnado tendrá otra oportunidad en la convocatoria ordinaria de recuperación.

### c) Segunda convocatoria ordinaria (recuperación)

Se celebrará a mediados del mes de junio. Los criterios de calificación a aplicar son los siguientes para cada una de los resultados de aprendizaje:

- Prueba objetiva teórico-práctica (examen) 100%

El profesor puede pedir al alumno/a la resolución de un **proyecto de bases de datos con las mismas actividades solicitadas al resto de alumnos durante el curso**,. El proyecto se deberá de entregar antes del examen teórico-práctico (4 días antes) para que se pueda realizar la correcta calificación.

La/el alumno/a se deberá de presentar además a un examen de recuperación con el total de los contenidos del módulo que valdrá el 100% de la nota.

- Para la calificación del examen se aplicarán los mismos criterios de calificación que se expusieron previamente para el proceso ordinario.
- En caso de que el profesor pida la presentación de un proyecto al alumno/a, en el examen se le podría entregar al alumno/a un pequeño cuestionario acerca de la resolución de las actividades, o bien, realizarle una entrevista oral para verificar que el alumno/a es el autor/a del mismo.
- El examen de la convocatoria extraordinaria incluirá todos los contenidos de los resultados de aprendizaje de las evaluaciones.
- En caso de que el alumno no supere la evaluación ordinaria de recuperación, la calificación del módulo será menor o igual a 4.
- Los porcentajes de calificaciones de los resultados de aprendizaje se mantienen igual a los de la convocatoria final ordinaria.