**Criterios de Calificación y Evaluación del módulo:**

**Entornos de Desarrollo**

**Ciclo formativo:**

**Desarrollo de Aplicaciones Web**

**Curso: 2021/2022**

**Mª del Mar Pérez Ropero**

**Índice**

[Índice 2](#_heading=h.30j0zll)

[1.1](#_heading=h.1fob9te) Criterios de evaluación 3

[1.2](#_heading=h.3znysh7) Criterios de calificación 5

## Criterios de evaluación

* + 1. Se ha reconocido la relación de los programas con los componentes del sistema informático: memoria, procesador y periféricos, entre otros.
		2. Se han identificado las fases de desarrollo de una aplicación informática.
		3. Se han diferenciado los conceptos de código fuente, código objeto y código ejecutable.
		4. Se han reconocido las características de la generación de código intermedio para su ejecución en máquinas virtuales.
		5. Se han clasificado los lenguajes de programación.
		6. Se ha evaluado la funcionalidad ofrecida por las herramientas utilizadas en programación.
		7. Se han instalado entornos de desarrollo, propietarios y libres.
		8. Se han añadido y eliminado módulos en el entorno de desarrollo.
		9. Se ha personalizado y automatizado el entorno de desarrollo.
		10. Se ha configurado el sistema de actualización del entorno de desarrollo.
		11. Se han generado ejecutables a partir de código fuente de diferentes lenguajes en un mismo entorno de desarrollo.
		12. Se han generado ejecutables a partir de un mismo código fuente con varios entornos de desarrollo.
		13. Se han identificado las características comunes y específicas de diversos entornos de desarrollo.
		14. Se han identificado los diferentes tipos de pruebas.
		15. Se han definido casos de prueba.
		16. Se han identificado las herramientas de depuración y prueba de aplicaciones ofrecidas por el entorno de desarrollo.
		17. Se han utilizado herramientas de depuración para definir puntos de ruptura y seguimiento.
		18. Se han utilizado las herramientas de depuración para examinar y modificar el comportamiento de un programa en tiempo de ejecución.
		19. Se han efectuado pruebas unitarias de clases y funciones.
		20. Se han implementado pruebas automáticas.
		21. Se han documentado las incidencias detectadas.
		22. Se han identificado los patrones de refactorización más usuales.
		23. Se han elaborado las pruebas asociadas a la refactorización.
		24. Se ha revisado el código fuente usando un analizador de código.
		25. Se han identificado las posibilidades de configuración de un analizador de código.
		26. Se han aplicado patrones de refactorización con las herramientas que proporciona el entorno de desarrollo.
		27. Se ha realizado el control de versiones integrado en el entorno de desarrollo.
		28. Se han utilizado herramientas del entorno de desarrollo para documentar las clases.
		29. Se han identificado los conceptos básicos de la programación orientada a objetos.
		30. Se ha instalado el módulo del entorno integrado de desarrollo que permite la utilización de diagramas de clases.
		31. Se han identificado las herramientas para la elaboración de diagramas de clases.
		32. Se ha interpretado el significado de diagramas de clases.
		33. Se han trazado diagramas de clases a partir de las especificaciones de las mismas.
		34. Se ha generado código a partir de un diagrama de clases.
		35. Se ha generado un diagrama de clases mediante ingeniería inversa.
		36. Se han identificado los distintos tipos de diagramas de comportamiento.
		37. Se ha reconocido el significado de los diagramas de casos de uso.
		38. Se han interpretado diagramas de interacción.
		39. Se han elaborado diagramas de interacción sencillos.
		40. Se ha interpretado el significado de diagramas de actividades.
		41. Se han elaborado diagramas de actividades sencillos.
		42. Se han interpretado diagramas de estados.
		43. Se han planteado diagramas de estados sencillos.

## Criterios de calificación

Dado el carácter práctico del módulo se establece una calificación mixta entre los contenidos evaluados en proyectos o prácticas y en los exámenes.

**Criterios de calificación según escenario 1 (presencial)**

* + 1. **Examen**

En cada evaluación se realizará al menos un **examen** de tipo teórico-práctico.

* + 1. **Actividades de enseñanza-aprendizaje**

Durante las evaluaciones se propondrán una serie de **Actividades de enseñanza-aprendizaje** (proyectos, ejercicios, prácticas o trabajos).

* La evaluación de éstas actividades.
	+ - En este aspecto se valorará además del trabajo realizado en la práctica la actitud y el trabajo realizado por el alumno
		- La evaluación de estas actividades (ejercicios, prácticas) será siempre individual, y la realización de trabajos grupales no conllevará en ningún momento que todos los miembros deban tener la misma calificación.
		- No se aceptarán trabajos retrasados fuera de plazo, a no ser que el profesor considere justificado el retraso por fuerza mayor y siempre y cuando éstos no hayan sido puestos en común, revisados o resueltos en clase; considerándose, en ese caso, que se renuncia explícitamente a aportarlos como evidencias para una evaluación positiva, con la consiguiente merma o perjuicio en la calificación resultante.
		1. **Calificación de cada evaluación**

En cada una de las evaluaciones se calificarán los siguientes conceptos:

* Una actividad de enseñanza-aprendizaje (proyectos o trabajos realizados por el alumno): 30% de la nota.
* Un examen escrito con contenido práctico: 70% de la nota.

Sin embargo, para superar cada evaluación es necesario:

* Haber realizado, entregado y aprobado en los plazos establecidos todas las actividades de enseñanza-aprendizaje de entrega obligatoria.
* Obtener una nota mínima de 5 por criterio de evaluación.
* La nota media de cada evaluación debe ser de 5.

**No se considera la evaluación superada si no se cumplen los dos criterios anteriores.**

|  |
| --- |
| **El alumno deberá superar cada una de las evaluaciones del curso. La nota final del módulo corresponde a la media aritmética de la nota obtenida en las evaluaciones, en el caso de que todas ellas estén aprobadas.** **Si el alumno no supera una o varias evaluaciones, la nota final será de suspenso.** |

**Criterios de Calificación según escenario 2 (Semipresencial)**

La evaluación será igual que en el primer escenario (presencial), habrá que tener en cuenta que en las pruebas con contenido práctico podrá ser necesario: realizar turnos o podrán sustituirse, en caso necesario, por micropruebas online (pruebas consistentes en preguntas cortas con un tiempo muy limitado de respuesta aproximadamente 10 minutos para toda la prueba) o trabajos a realizar de manera individual por parte de los alumnos, en este último caso se puede solicitar a los alumnos que realicen una defensa telemática de su trabajo.

**Criterios de Calificación según escenario 3 (No presencial)**

La evaluación será igual que en el segundo escenario (Semipresencial), salvo que las pruebas con contenido práctico serán obligatoriamente: micropruebas online (pruebas consistentes en preguntas cortas con un tiempo muy limitado de respuesta aproximadamente 10 minutos para toda la prueba) o trabajos a realizar de manera individual por parte de los alumnos, en este último caso se puede solicitar a los alumnos que realicen una defensa telemática de su trabajo.

**Criterios de Calificación Pendientes**

Se realizará una prueba evaluación por cada una de las convocatorias ordinarias, esta prueba supondrá el 100% de la calificación, estado está comprendida entre 1-10 con un máximo de dos decimales. El alumno deberá obtener una calificación final igual o superior a 5 sobre 10 para superar el módulo.

La prueba final del módulo se realizará de forma individual y sin ayuda, esta prueba incluirá todos los contenidos del módulo y debe garantizar que se alcanzan los objetivos y resultados de aprendizaje del mismo. El alumno tendrá que obtener una calificación mínima de 5 puntos que permita garantizar que se logran los objetivos y contenidos mínimos.

La calificación del módulo será la puntuación obtenida en la prueba final del módulo sin decimales.

Con esta calificación se determina finalmente si se ha superado o no el módulo:

* Si la puntuación es inferior a 5, el módulo no habrá sido superado.
* En caso contrario el alumno habrá superado el módulo.

Los alumnos que, después de la primera convocatoria tengan el módulo no superado, accederán a la segunda convocatoria de cada curso académico y tendrán que realizar una prueba evaluación del módulo en las mismas condiciones que en la primera convocatoria. No obstante, si el alumno no se presenta a la prueba de evaluación, no superará el módulo, y se entenderá que el alumno renuncia a la convocatoria, sin necesidad de haberlo solicitado previamente.

## Recuperación

Si un alumno no supera una o varias evaluaciones, deberá recuperar las evaluaciones no superadas en el examen final de recuperación que se realizará en la primera convocatoria ordinaria.

En el examen final de la primera convocatoria ordinaria, el alumno deberá recuperar **únicamente** aquellas evaluaciones no superadas. En el caso de no recuperar las evaluaciones suspensas, la calificación final será de suspenso.

Si un alumno no supera una o varios criterios de evaluación, deberá recuperar los criterios no superados en el examen final de recuperación que se realizará en la segunda convocatoria ordinaria.

Para poder realizar este examen es necesario haber presentado todos los trabajos prácticos solicitados por el profesor a lo largo de todo el curso y tener una calificación de mínimo 5 en estos.

En el examen final de la segunda convocatoria ordinaria, el alumno deberá recuperar:

1. Todos los criterios correspondientes a la evaluación no superada.

La calificación final se obtendrá:

• Como la media aritmética con las calificaciones obtenidas en los criterios de evaluación superados.