

**IES MURGI**Avda. Príncipes de España,17 · 04700 El Ejido (Almería)
www.iesmurgi.org e-mail: 04004826.edu@juntadeandalucia.es

DOCUMENTO DE INFORMACIÓN A ALUMNADO Y FAMILIAS

Para poder subir los Criterios de Evaluación a la página Web del IES Murgi, es necesario que el documento se entregue en formato electrónico. Se tiene que enviar a cada Jefe de Departamento. Los documentos se adaptarán lo máximo posible a los apartados siguientes. Los apartados precedidos por un asterisco (*) no son de obligada cumplimentación.

| | |
|----------------------|---|
| Familia Profesional: | INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES |
| Ciclo: | C.F. G. S D.A.M. |
| Módulo: | PROGRAMACIÓN MULTIMEDIA Y DE DISPOSITIVOS MÓVILES |
| Curso: | 2º D.A.M. 2020/2021 |

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Los resultados de aprendizaje que tenemos son los siguientes:

1. Aplica tecnologías de desarrollo para dispositivos móviles evaluando sus características y capacidades.
2. Desarrolla aplicaciones para dispositivos móviles analizando y empleando las tecnologías y librerías específicas.
3. Desarrolla programas que integran contenidos multimedia analizando y empleando las tecnologías y librerías específicas.
4. Selecciona y prueba motores de juegos analizando la arquitectura de juegos 2D y 3D.
5. Desarrolla juegos 2D y 3D sencillos utilizando motores de juegos

CONTENIDOS:

| Unidad Didáctica |
|---|
| UT1. Introducción a Android |
| UT2. Interfaz de usuario |
| UT3. Gestión de datos |
| UT4. Multimedia |
| UT5. Creación de videojuegos multiplataforma. |

METODOLOGÍA:

El alumnado, a través de los contenidos que se le ofrecen a lo largo del curso, irá adquiriendo los conceptos básicos para introducirse en el módulo. Las actividades de autoevaluación realizadas en clase y las tareas afianzarán y concretarán su aprendizaje funcional.

Se suscitará el debate y la puesta en común de ideas, en clase, mediante la participación

activa del alumnado a través de un foro para el módulo, respetando la pluralidad de opinión.

Se propiciará que el alumnado sea sujeto activo de su propio aprendizaje, intentando igualmente fomentar el trabajo y la participación.

Se contemplan los siguientes materiales didácticos:

1•Unidades de trabajo expuestas en pantalla.

2•Caso práctico.

3•Enlaces a Internet, tanto para ampliación, como para completar contenidos.

4•Exámenes teóricos y prácticos (ejecutados en las tabletas de clase estos últimos).

5•Tareas: Al menos una individual por cada unidad.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN COMUNES A LAS ENSEÑANZAS DE FP INICIAL:

La evaluación de las enseñanzas del ciclo formativo de grado superior de Diseño de Aplicaciones Multiplataforma, se realizará teniendo en cuenta los objetivos generales del ciclo formativo, la ORDEN de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía junto con las capacidades terminales y los criterios de evaluación establecidos en el módulo profesional de programación multimedia y dispositivos móviles, estos son:

| Capacidades Terminales | Criterios de Evaluación |
|--|---|
| <p>1.- Aplica tecnologías de desarrollo para dispositivos móviles evaluando sus características y capacidades.</p> | <ul style="list-style-type: none"> a) Se han analizado las limitaciones que plantea la ejecución de aplicaciones en los dispositivos móviles. b) Se han identificado las tecnologías de desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles. c) Se han instalado, configurado y utilizado entornos de trabajo para el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles. d) Se han identificado configuraciones que clasifican los dispositivos móviles en base a sus características. e) Se han descrito perfiles que establecen la relación entre el dispositivo y la aplicación. f) Se ha analizado la estructura de aplicaciones existentes para dispositivos móviles identificando las clases utilizadas. g) Se han realizado modificaciones sobre aplicaciones existentes. h) Se han utilizado emuladores para comprobar el funcionamiento de las aplicaciones. |
| <p>2. Desarrolla aplicaciones para dispositivos móviles analizando y empleando las tecnologías y librerías específicas</p> | <ul style="list-style-type: none"> a) Se ha generado la estructura de clases necesaria para la aplicación. b) Se han analizado y utilizado las clases que modelan ventanas, menús, alertas y controles para el desarrollo de aplicaciones gráficas sencillas. c) Se han utilizado las clases necesarias para la conexión y comunicación con dispositivos inalámbricos. d) Se han utilizado las clases necesarias para el intercambio de mensajes de texto y multimedia. e) Se han utilizado las clases necesarias para establecer conexiones y comunicaciones HTTP y HTTPS. f) Se han utilizado las clases necesarias para establecer conexiones con almacenes de datos garantizando la persistencia. g) Se han realizado pruebas de interacción usuario-aplicación para optimizar las aplicaciones desarrolladas a partir de emuladores. h) Se han empaquetado y desplegado las aplicaciones desarrolladas en dispositivos móviles reales. Se han documentado los procesos necesarios para el desarrollo de aplicaciones i) |

INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN PROPIOS DE ESTE MODULO:

El sistema de evaluación va a ser continuo para determinar el grado de consecución de las capacidades terminales del módulo es continuo, valorando el progreso de cada alumno/a en relación con los objetivos-contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales y el grado de dificultad que han tenido que superar según sus cualidades físicas e intelectuales.

La evaluación continua tendrá tres fases:

1•EVALUACIÓN INICIAL: Con anterioridad a la exposición de contenidos con la intención de obtener información sobre la situación de partida de los alumnos. Esto nos permitirá identificar el nivel adecuado para la explicación de nuevos conceptos.

2•EVALUACIÓN FORMATIVA: Formará parte del proceso de enseñanza-aprendizaje y su objeto será medir el grado de cumplimiento de los objetivos de la programación, para poder introducir mejoras en su desarrollo. En esta evaluación estamos valorando lo adecuado de cada actividad concreta. Del análisis de los resultados obtenidos estableceremos decisiones para adoptar cambios en la estrategia de enseñanza. La forma de llevarla a cabo será basándonos en la observación y anotación de las actividades realizadas por los alumnos y alumnas, valorando el grado de evolución en sus conocimientos, tanto de índole abstracta como prácticos. Los resultados obtenidos serán importantes a la hora de llevar a cabo la evaluación de la programación del módulo.

1•EVALUACIÓN FINAL: Tendrá por finalidad la valoración de los resultados del aprendizaje al finalizar una determinada fase del proceso formativo, tomando como referencia los criterios de evaluación y los objetivos (capacidades terminales, objetivos didácticos) establecidos para ese período. Por lo tanto, podemos decir que la evaluación final tiene como finalidad principal la calificación del alumno y la valoración del proyecto educativo, del programa desarrollado.

La metodología docente que se seguirá en la evaluación será la siguiente:

1•Las unidades de trabajo se imparten a través de clases de teoría, complementadas con clases de supuestos y ejercicios sobre los conceptos vistos, en las que los alumnos resolverán estos ejercicios en pizarra.

2•El temario de prácticas se desarrollará de la siguiente manera:

1○Se dará a los alumnos un conjunto de prácticas por cada unidad de trabajo.

2○Se podrán plantear 3 tipos de prácticas: individuales, por parejas, y prácticas en equipo:

■ **Individuales:** Tienen por objetivo conocer el grado de asimilación por parte de cada uno de los alumnos, de los conceptos y procedimientos vistos en clase. Identificando así las principales dificultades de cada uno de ellos.

■ **Por parejas:** Su objetivo es establecer parejas de alumnos heterogéneas para

complementar el conocimiento entre ambos, desarrollar capacidades comunicativas y organizativas y establecer vínculos de compañerismo en clase. Se favorecerá que las parejas de alumnos sean dinámicas, pudiendo cambiar de una práctica a otra.

■ En equipo: Su objetivo es desarrollar una labor dentro de un equipo de trabajo, participando dentro del mismo para alcanzar un objetivo común.

2●La elaboración de trabajos de investigación. La finalidad de estos trabajos es potenciar la autonomía y autoaprendizaje del alumnado. La realización de estos trabajos consistirá en la elaboración de un documento de texto en formato PDF y de una presentación electrónica para la exposición de este.

● Las pruebas objetivas. Se realizarán pruebas teóricas y prácticas a lo largo del curso para evaluar los conocimientos adquiridos por los alumnos. Se realizarán como mínimo 2 pruebas objetivas, una al final de cada trimestre.

Recursos para llevar a cabo la evaluación de los instrumentos:

- 1●Observación directa en el aula de las actividades y ejercicios que realiza el alumnado.
- 2●Preguntas orales durante el desarrollo de las explicaciones.
- 3●Preguntas orales de comprobación de lo estudiado en casa.
- 4●Participación y grado de atención en clase.
- 5●Resultados de pruebas teóricas sobre los conceptos expuestos en las unidades de trabajo (tipo test, preguntas a desarrollar o preguntas cortas).
- 6●Resultados de las pruebas prácticas realizadas en los equipos informáticos del centro.
- 7●Comprobación de la realización de tareas en casa del alumnado
- 8●Corrección de las actividades y ejercicios en el aula.
- 9●Seguimiento de los ejercicios y tareas realizados por el alumno en la clase.
- 10●Trabajo en equipo.
- 11●Responsabilidad en el trabajo.
- 12●Asistencia a clase.
- 13●Actitud en clase.

Para la evaluación de los trabajos investigatorios se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- 1○Originalidad, organización y estructura.
- 2○Calidad y profundidad de los contenidos.
- 3○Desarrollo de proyectos y/o ejemplos prácticos.
- 4○Destreza y dominio del tema en la exposición oral.

El alumnado cuyos trabajos investigatorios sean copia literal de referencias o páginas de

Internet, quedarán automáticamente suspensos con la calificación de 0 en este punto.

En caso de **interrupción** de la presencialidad todas las actividades previstas para realizar en el aula (exposición del tema, corrección de ejercicios, etc) se realizarán a través de videoconferencia utilizando para ello la plataforma Moodle Centros. Además, los exámenes previstos presencialmente se sustituirán por cuestionarios on-line o tareas prácticas. Si Moodle Centros no funcionase se utilizará otra plataforma.

En cuanto a los criterios de evaluación:

La evaluación va a ser continua. El principio de evaluación continua no contradice la posibilidad de efectuar una evaluación al final del proceso de enseñanza y aprendizaje.

A principio de curso, se realizará una evaluación inicial que pretende detectar la disparidad de niveles de partida que pueden presentar los alumnos/as, es decir, indagar sobre las características y el nivel de competencias que presenta el alumnado en relación con los resultados de aprendizaje y contenidos de las enseñanzas que va a cursar.

El sistema de evaluación es continuo, valorando el progreso de cada alumno/a en relación con las capacidades terminales-contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales y el grado de dificultad que han tenido que superar según sus cualidades físicas e intelectuales. La calificación de cada apartado se realizará del 0 al 10.

El curso consta de 2 evaluaciones parciales.



Criterios de calificación para las tareas

Las tareas se evaluarán numéricamente entre 0 y 4 de acuerdo con los siguientes criterios, sin perjuicio de las indicaciones propias incluidas en cada una de las tareas.

| Puntuación | Criterios |
|------------|---|
| 0 | (a) La tarea no se ha entregado o se ha entregado fuera del plazo establecido. (b) La tarea ha sido copiada total o parcialmente. (c) La tarea no se ha realizado con arreglo al guión establecido. |
| 1 | (a) La tarea está incompleta. (b) La tarea contiene errores graves. (c) La tarea no se puede ejecutar y/o compilar. (d) La tarea no obtiene los resultados esperados o está resuelta de forma incorrecta. |
| 2 | (a) La tarea contiene errores leves que hacen que los resultados puedan ser erróneos pero que son fácilmente corregibles. (b) La tarea, aunque es correcta, no está bien documentada o explicada. |
| 3 | (a) La tarea está resuelta correctamente, con arreglo al guión y a los contenidos estudiados. (b) La solución obtenida para la tarea no es la más adecuada por cuestiones de simplicidad y/o eficiencia. |
| 4 | (a) La tarea está resuelta correctamente, con arreglo al guión y a los contenidos estudiados. (b) La solución obtenida para la tarea es óptima en términos de simplicidad y eficiencia de entre las opciones posibles. (c) La tarea supera las expectativas planteadas en el guión e incorpora mejoras opcionales o refuerza los contenidos estudiados. |

Criterios de calificación para el trabajo en equipo y participación

En los apartados de trabajo en equipo y participación se tendrá en cuenta:

- 1●La actitud del alumno en clase.
- 2●La responsabilidad del alumno en su trabajo personal.
- 3●La participación en las actividades de organización del equipo.
- 4●El cumplimiento de los compromisos de trabajo en el equipo.
- 5●Originalidad, organización e iniciativa en el trabajo a desarrollar.
- 6●La realización de las prácticas propuestas en clase.
- 7●La asistencia a clase.

La falta de puntualidad en la entrega de las relaciones de ejercicios, prácticas,... , así como la falta de limpieza, la falta de seguimiento de un guión previo, etc. serán factores que disminuirán la calificación de estos trabajos, ejercicios, etc... en un 15 % , esto es, sobre una calificación de 10 restaría 1'5 puntos.

1. Para el alumnado con evaluación continua, la calificación del módulo en cada parcial se realizará teniendo en cuenta los siguientes criterios expresados en la siguiente tabla:

-Exposiciones orales: Versaran sobre temas puntuales propuestos para investigación, que tendrán que ser expuestos en clase mediante una presentación y llevados a la práctica con ejemplos.

Para obtener una calificación global positiva por evaluaciones parciales mediante el proceso de evaluación continua ha de cumplirse que para un parcial determinado que:

-la media aritmética de los exámenes escritos teóricos tenga un valor mayor o igual a 4. Siempre y cuando el alumno las haya realizado todos, son los llamados “exámenes teóricos” establecidos para el parcial previa convocatoria. Si alguno no se ha realizado el parcial habrá de recuperarse.

-la media aritmética de las prácticas en aula o taller tenga un valor mayor o igual a 4. Siempre y cuando el alumno las haya realizado todas, si alguna no se ha realizado el parcial habrá de recuperarse.

De no cumplirse ambas condiciones, la evaluación parcial de este módulo será negativa, y será necesaria su recuperación. Si ambas condiciones se cumplen obtendremos la calificación para el parcial de la siguiente forma:

1-1o: Obtendremos la media aritmética de todas las exámenes escritos teóricos propuestos para el parcial, aplicamos su porcentaje. Esta media ha de tener un valor mayor o igual a 4 para la obtención del resultado final.

2-2o: Obtendremos la media aritmética de todas las prácticas en aula o taller (llamados exámenes prácticos) propuestos para el parcial, aplicamos su porcentaje. Esta media ha de tener un valor mayor o igual a 4 para la obtención del resultado final.

3-3o: Calculamos la media aritmética de estos dos apartados: Trabajo del alumno y Preguntas Orales, aplicamos su porcentaje.

Sumaremos los tres apartados y nos quedamos con la parte entera de la calificación obtenida para reflejarla en el boletín, los decimales los tendremos en cuenta para la calificación final del módulo.

Si el alumno/a obtiene una calificación negativa en un parcial requerirá de las actividades de recuperación planificadas para ello.

La nota final del módulo será la media ponderada de la nota de los tres parciales, siempre que estos tengan una calificación de 5 puntos o más sobre 10, siendo el peso de cada uno de ellos para proceder a su cálculo el siguiente:

1•primer parcial: 40%

2•segundo parcial: 60%

Si en alguno de los parciales se obtiene una calificación negativa, (entre 1 y 4 sobre 10), habrá de recuperarse al comienzo del siguiente parcial, y se procederá al cálculo de la nota final aplicando lo explicado en el párrafo anterior, considerándose recuperado un parcial cuando se obtenga una calificación de 5 puntos o más sobre 10.

- Si la nota final es igual o superior a 5 el alumno estará aprobado por parciales con el sistema de evaluación continua pudiéndose presentar en la evaluación final para subir nota, teniendo que realizar obligatoriamente las actividades de mejora planificadas para ello.

-Si la nota final es inferior a 5, el alumno irá con toda la materia del curso a la evaluación final que tendrá lugar en el mes de junio, teniendo que realizar obligatoriamente las actividades de refuerzo planificadas para ello.

1. Para el alumnado sin evaluación continua, el alumno/a puede perder el derecho a esta evaluación continua con la falta injustificada del 10 % de las horas del módulo, con lo que para superar el módulo tendrá que presentarse a la evaluación final establecida para el módulo por jefatura de estudios.

Convocatoria Final:

Podrán presentarse a ella aquellos alumnos que tengan el módulo profesional no superado mediante evaluaciones parciales, o deseen mejorar los resultados obtenidos o hayan perdido el derecho a la evaluación continua. La calificación del módulo para esta convocatoria se obtendrá teniendo en cuenta los siguientes criterios expresados en la siguiente tabla:

| Procedimientos de Evaluación comunes en Ciclos Formativos | | | |
|---|--|------|--|
| Técnicas de evaluación | Técnicas basadas en la observación Técnicas orales Técnicas escritas Técnicas basadas en ejecución práctica | | |
| Niveles | Crterios de calificación | 100% | Nº de registros por alumno |
| <input type="checkbox"/> FPB <input type="checkbox"/> CFGM <input checked="" type="checkbox"/> CFGS | <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo del alumno <input type="checkbox"/> Tareas en casa <input checked="" type="checkbox"/> Corrección de tareas <input checked="" type="checkbox"/> Rendimiento en clase <input type="checkbox"/> Actividades de autoevaluación <input type="checkbox"/> Actividades de evaluación entre iguales <input type="checkbox"/> Actividades de atención a la diversidad <input type="checkbox"/> Cuaderno de clase <input type="checkbox"/> Utilización de las TIC <input type="checkbox"/> Trabajos <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>Proyectos <input type="checkbox"/>Monografías <input type="checkbox"/>Exposiciones orales | 10% | <input type="checkbox"/> Al menos uno por UT <input type="checkbox"/> Al menos uno por trimestre. <input checked="" type="checkbox"/> Tantos como sea posible |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Prácticas en aula o taller <input checked="" type="checkbox"/> Individual <input checked="" type="checkbox"/> Grupo <input type="checkbox"/> Portfolio | 45 % | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Preguntas orales <input checked="" type="checkbox"/> Exámenes <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>Escritos <input type="checkbox"/>Prácticos <input type="checkbox"/>Orales | 5% | Instrumentos de recogida <input checked="" type="checkbox"/> Cuaderno del Profesor. (En papel o digital) <input type="checkbox"/> Agenda, Anecdario, diario. |
| | | 40 % | |

Es requisito indispensable realizar todas las tareas propuestas como actividades de refuerzo

y/o mejora en el periodo planificado para ello y tenerlas calificadas positivamente, si alguna actividad no se realiza o esta calificada con una nota inferior a 5 este apartado se calificará con una nota inferior a 5 y conllevará a obtener una nota final negativa para el módulo.

Además se realizará una prueba objetiva que constará de dos partes cada una calificada de 0 al 10:

1-Práctica en aula o taller individual: Desarrollo de software que responderá a uno o varios ejercicios

propuestos, ser resolverán de forma individual sobre los contenidos desarrollados durante el curso que supondrá un 45% de la nota final, será código fuente (.java) que se subirá a la plataforma moodle en el

curso habilitado para el módulo.

2-Exámenes teóricos: preguntas (tipo test, cortas o de desarrollo,...) sobre los

contenidos conceptuales desarrollados durante todo el curso que supondrá un 40% de la nota final.

Para proceder al cálculo de la nota final de esta convocatoria en el módulo de programación se deben cumplir:

1•el alumnado haya realizado todas las actividades de refuerzo y/o mejora planificadas (calificadas del 0 al 10)

y cuenten con un valor de 5 o más en su calificación.

2•La prueba objetiva práctica cuente con una calificación de 5 o más.

3•La prueba objetiva teórica cuente con una calificación de 5 o más.

De no cumplirse alguno de los tres puntos anteriores el módulo obtendrá una calificación inferior a 5 que reflejará la no consecución de las capacidades terminales del módulo, en otro caso, se calculará la nota final atendiendo a los siguientes porcentajes:

1•Nota obtenida en la prueba objetiva práctica de la convocatoria final: 45%.

2•Nota obtenida en la prueba objetiva teórica de la convocatoria final: 40%.

3•Suma ponderada de las notas de las actividades de refuerzo y/o mejora: 15%

Si el alumno ha obtenido en la nota final de las pruebas y actividades de la convocatoria final:

- un valor mayor o igual a 5, la calificación se considera positiva, y reflejará el grado de consecución de las capacidades terminales del módulo.

- un valor menor a 5 la calificación se considera negativa, y las capacidades terminales del módulo no conseguidas.

PROFESOR:

Carlos Vergel López