

LOGO	PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA	Curso: 2020/21
		Revisión: 1.0
Módulo: Programación Multimedia y Dispositivos Móviles Ciclo: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		

1.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN.
RA1 – Aplica tecnologías de desarrollo para dispositivos móviles evaluando sus características y capacidades	<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.
RA 2.- Desarrolla aplicaciones para dispositivos móviles analizando y empleando las tecnologías y librerías específicas.	<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. i) Se han documentado los procesos necesarios para el desarrollo de las aplicaciones.

<p>RA 3.- Desarrolla programas que integran contenidos multimedia analizando y empleando las tecnologías y librerías específicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Se han analizado entornos de desarrollo multimedia. b) Se han reconocido las clases que permiten la captura, procesamiento y almacenamiento de datos multimedia. c) Se han utilizado clases para la conversión de datos multimedia de un formato a otro. d) Se han utilizado clases para construir procesadores para la transformación de las fuentes de datos multimedia. e) Se han utilizado clases para el control de eventos, tipos de media y excepciones, entre otros. f) Se han utilizado clases para la creación y control de animaciones. g) Se han utilizado clases para construir reproductores de contenidos multimedia. h) Se han depurado y documentado los programas desarrollados.
<p>RA 4.- Selecciona y prueba motores de juegos analizando la arquitectura de juegos 2D y 3D.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Se han identificado los elementos que componen la arquitectura de un juego 2D y 3D. b) Se han analizado los componentes de un motor de juegos. c) Se han analizado entornos de desarrollo de juegos. d) Se han analizado diferentes motores de juegos, sus características y funcionalidades. e) Se han identificado los bloques funcionales de un juego existente. f) Se han definido y ejecutado procesos de render. g) Se ha reconocido la representación lógica y espacial de una escena gráfica sobre un juego existente.
<p>RA 5.- Desarrolla juegos 2D y 3D sencillos utilizando motores de juegos</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Se ha establecido la lógica de un nuevo juego. b) Se han creado objetos y definido los fondos. c) Se han instalado y utilizado extensiones para el manejo de escenas. d) Se han utilizado instrucciones gráficas para determinar las propiedades finales de la superficie de un objeto o imagen. e) Se ha incorporado sonido a los diferentes eventos del juego. f) Se han desarrollado e implantado juegos para dispositivos móviles. g) Se han realizado pruebas de funcionamiento y optimización de los juegos desarrollados. h) Se han documentado las fases de diseño y desarrollo de los juegos creados.

2.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL MÓDULO.

Para la calificación de cada evaluación se aplicará el siguiente porcentaje

- 45% Prácticas
- 40% Controles
- 15% Ejercicios (Si no se realizaran ejercicios en alguna evaluación este porcentaje entrará a formar parte de las prácticas)

La nota final del módulo profesional, si en cada una de las evaluaciones se tiene una nota mayor o igual a 4, se obtendrá calculando la media aritmética de cada una de las evaluaciones realizadas. Si el resultado de aplicar esta fórmula fuera menor de 5 o alguna de las evaluaciones tiene una nota inferior al 4, el alumno se tendrá que presentar a una prueba final. En esta prueba final tendrá que recuperar la evaluación o evaluaciones con nota inferior al 5. Quedando el nuevo resultado correspondiente a la evaluación a la nota obtenida en el control.

Aquellos alumnos que hayan perdido derecho a evaluación continua, el 100% de la nota final del módulo corresponderá a la nota obtenido en la prueba final de control.

Se aplicará la misma función para obtener la nota final en la prueba extraordinaria de evaluación en fecha que indique jefatura de estudios.

Para la evaluación de las prácticas y ejercicios se valorará:

- Adecuación a las especificaciones formuladas
- Ausencia de errores
- Claridad de conceptos y de exposición
- Eficiencia en el método de exposición
- Presentación adecuada y en el tiempo estipulado
- Correcto uso de comentarios en el código

Para la evaluación de pruebas de control se valorará:

- Grado de asimilación de los contenidos de las unidades formativas
- Utilización correcta del lenguaje informático
- Uso correcto del castellano
- Adecuación a las especificaciones formuladas

Otras anotaciones:

- Si se observara que algún alumno está copiando, utilizando medios de comunicación (chat, móvil, ...), o cualquier otro elemento que alterara el desarrollo normal de la prueba, durante alguna de las pruebas de control, se le retirará el control que está realizando y la nota que tendrá en dicha prueba será de cero.

Si se detectara un alto grado de plagio en alguna de las prácticas o ejercicios, dicha práctica o ejercicio podrá tener una nota de cero y así se contabilizará para el cálculo de la nota global.

3.- Resultado de Aprendizaje mínimos exigibles para obtener la evaluación positiva del módulo

R.A. MÍNIMOS EXIGIBLES.
c) Se han instalado, configurado y utilizado entornos de trabajo para el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles. h) Se han utilizado emuladores para comprobar el funcionamiento de las aplicaciones.
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.
h) Se han depurado y documentado los programas desarrollados.
b) Se han analizado los componentes de un motor de juegos. c) Se han analizado entornos de desarrollo de juegos. d) Se han analizado diferentes motores de juegos, sus características y funcionalidades.
c) Se han instalado y utilizado extensiones para el manejo de escenas. g) Se han realizado pruebas de funcionamiento y optimización de los juegos desarrollados.

4. Plan de refuerzo de los contenidos que no pudieron impartirse en el curso pasado

Se realiza un repaso a en cada unidad didáctica para aclarar conceptos y parte de los ejercicios y/o ejemplos están orientados a ayudar a consolidar los contenidos.