DATOS PERSONALES		FIRMA
Nombre:	DNI:	
Apellidos:		

ESTUDIO		ASIC	GNATURA	CONVOCATORIA
MÁSTER UNIVERSITARIO EN DISEÑO Y DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS		06842 INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN Y DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS		Ordinaria
FECHA	M	ODELO	CIUDA	D DEL EXAMEN
19-21/03/2021	Modelo - A			

Etiqueta	identifica	tiva	

INSTRUCCIONES GENERALES

- 1. La duración del examen es de 2 horas.
- 2. Escribe únicamente con bolígrafo/esfero azul o negro.
- 3. No está permitido utilizar más hojas de las que te facilita la UNIR (puedes utilizar folios para hacerte esquemas u organizarte pero se entregarán junto al examen).
- 4. **El examen** PRESENCIAL **supone el 60%** de la calificación final de la asignatura. Es necesario aprobar el examen, para tener en cuenta la evaluación continua, aunque esta última sí se guardará para la siguiente convocatoria en caso de no aprobar.
- 5. No olvides **rellenar EN TODAS LAS HOJAS los datos del cuadro** que hay en la parte superior con tus datos personales.
- 6. El **DNI/NIE/PASAPORTE debe estar sobre la mesa** y disponible para su posible verificación.
- 7. Apaga y retira del alcance los teléfonos móviles.
- 8. Retirar del alcance y visibilidad el smartwatch.
- 9. Las preguntas se contestarán en CASTELLANO.
- 10. El profesor tendrá muy en cuenta las faltas de ortografía en la calificación final.
- 11. La copia en el examen supone una calificación de 0 puntos.



Puntuación

Desarrollo de un videojuego • Puntuación máxima 10.00 puntos	
T untadoin maxima roso paritos	
	NO UTILIZAR ESTA
	PARTE DE LA HOJA



	DATOS PERSONALES	FIRMA
Nombre:	DNI:	
Apellidos:		

El examen consta de un único apartado que debe contestarse en 2h y que a su vez tendrá subapartados.

Habrá una parte de código y otra en papel. La entrega de código será online. Se dejará espacio en el propio examen para las preguntas que se contesten en papel.

Una vez terminado el código del examen se guardará en una carpeta con la siguiente formato: INTRO_PROGRAMACION_NOMBRE_APELLIDOS.

Accede desde tu ordenador a unir.wetransfer.com y envía la carpeta anterior. Recibirás un correo. Entrega el examen por el procedimiento habitual con la parte escrita.

1. Una empresa de gran prestigio en el desarrollo de juegos online está buscando programadores para un nuevo proyecto. El juego será un juego de Tenis multijugador local. Para ello ha confeccionado una prueba de programación para los candidatos que consiste en la creación de un clon del videojuego PONG. (https://es.wikipedia.org/wiki/Pong). La prueba se realizará en línea y se dispone de 2h para llevarla a cabo. Se deberá llevar a cabo usando JavaScript y Phaser como framework para simplificar el desarrollo. La empresa te proporciona los recursos necesarios para llevarla a cabo, no obstante si precisas alguno adicional puedes recurrir a recursos gratuitos en línea.

El videojuego Pong fue toda una revolución en los años 70, constaba de una pista similar al tenis con dos zonas, una para cada jugador. El jugador maneja una barra que simula una raqueta que golpea a la pelota. Se marca un tanto si la pelota supera la linea de fondo. La pelota rebota en la parte de arriba y de abajo de la pantalla. Se marca un tanto si la pelota supera la línea de fondo de tu campo. El primero que llegue a una cifra de puntos concreta gana el juego. Se pide:

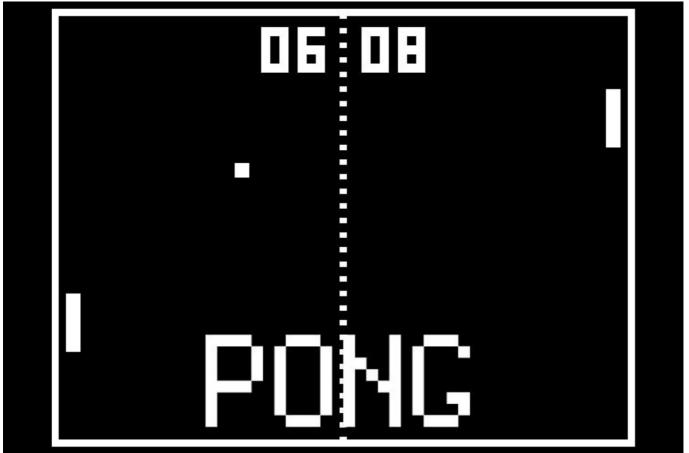
- 1. Un prototipo de PONG con los recursos que se le proporciona para el examen, que sea jugable para dos personas. Este prototipo debe tener al menos un menú para iniciar el juego, una pantalla de juego donde se podrá jugar a dos jugadores en modo local. Las palas deberán ser movibles y la pelota rebotar en ella y en la parte de arriba y de abajo de la pantalla. 5 puntos.
- 2. Que haya un marcador y que gane el primero que llegue a un máximo de puntos (3 puntos para simplificar las pruebas). 2 puntos.
- 3. Un modo VS CPU donde una IA controla la segunda pala (la de la derecha) y que conserve marcadores y victoria: 2 puntos.
- 4. Manual de cómo se juega que explique cómo se juega. El manual debe ser suficiente para poder entender cómo se inicia el juego y las condiciones de victoria y derrota. El manual se entregará en el espacio proporcionado en el examen. 1 punto.

En cada uno de los apartados se valorará no sólo su correcta funcionalidad si no la calidad del código creado. Se deben respetar los criterios de buenas prácticas de programación tanto generales como los específicamente explicados en clase para obtener la máxima nota.



	DATOS PERSONALES	FIRMA
Nombre:	DNI:	
Apellidos:		

Desarrollo de un videojuego - Pregunta 1





	DATOS PERSONALES	FIRMA
Nombre:	DNI:	
Apellidos:		

B O R R A D O R RESPONDER
PÁGINA NO VÁLIDA PARA RESPONDER

B O R R A D O R
PÁGINA NO VÁLIDA PARA RESPONDER