

# Game Jam PMDM:

## ¡Crea tu primer videojuego en Unity!

**Objetivo:** Desarrollar un videojuego funcional en Unity (2D o 3D) que demuestre las habilidades adquiridas durante el curso. El juego debe integrar mecánicas básicas, elementos visuales y de sonido, y una estructura organizada de escenas.

### Requisitos Técnicos Obligatorios (Y mínimos):

- **Mecánicas del Juego:**
  - Al menos 1-2 mecánicas principales (ej: movimiento del personaje, disparos, saltos, combate, puzzles, recolección de objetos).
  - Implementación de interacción entre elementos (ej: colisiones, triggers, uso de físicas).
- **Animaciones:**
  - Mínimo 2 animaciones (ej: movimiento del personaje, efectos de destrucción, transiciones de UI).
- **Escenas y UI:**
  - Mínimo 3 escenas: Menú principal, nivel/juego, pantalla de fin (victoria/derrota). Variedad de niveles también se valorará positivamente.
  - Elementos de UI: Barras de vida, puntuación, botones interactivos, textos informativos.
- **Sonido y Música:**
  - Música de fondo sin copyright (ej: [FreeSound](#), [OpenGameArt](#)).
  - Efectos de sonido para acciones clave (saltar, disparar, recolectar ítems).
- **Optimización y Entrega:**
  - Build funcional para Windows (.exe).
  - Código completo en una carpeta organizada (scripts, assets, escenas).

### Consideraciones Adicionales:

- **Plagio:** El código y los assets deben ser originales o usar recursos con licencia libre (indicar fuentes). Cualquier indicio de copia será calificado con un 0.
- **Ayuda:** Podrán consultar dudas técnicas en clase, pero el diseño debe ser autónomo.

En caso de duda en la autoría, el profesorado tendrá el derecho a citar al autor/a del proyecto a una entrevista para verificar su autoría.

A continuación se enumeran una serie de recomendaciones y cuestiones que pueden ayudar a mejorar la nota del proyecto considerablemente.

### Recomendaciones y Libertad Creativa:

- **Temática:** Puede ser un juego de plataformas, aventura, puzzles, shooter, survival, etc. ¡Cualquier temática que os guste!
- **Originalidad:** Se valorará la creatividad en el diseño de niveles, personajes o mecánicas únicas.
- **Extras opcionales (para nota adicional):**
  - Sistema de guardado de progreso y/o de records.
  - Dificultad escalable.
  - Power-ups o habilidades especiales.
  - Partículas o efectos visuales.
  - Variedad en los personajes jugables o en los enemigos.
  - Más mecánicas de las mínimas.
  - Más animaciones de las mínimas.
  - Menú de pausa funcional y correctamente ejecutado.
  - Aplicar efectos parallax si tienen sentido o técnicas como el Object pooling, el Coyote Time, una buena cámara, los colliders correctamente configurados para un buen *Gamefeel*.
  - Menú de opciones en el menú principal dónde podamos personalizar la experiencia mediante cambios de resolución o control del volumen de la música y los efectos, etc.
  - Entregar también una build para Android con los controles adaptados también se valorará positivamente.
  - Entregar también una build para WebGL.
  - Publicar una página en <https://itch.io/> con el juego, con sus capturas y su descripción, de forma correcta, se valorará muy positivamente.

## Sobre el formato de entrega:

El siguiente día de clase al último día de entrega, todo el alumnado deberá probar los juegos de sus compañeros y compañeras, tras jugar unos minutos a cada juego, deberá cubrir un pequeño formulario con sus impresiones valorando cada uno de los aspectos requeridos en el propio formulario. De esta forma, todos jugarán a los juegos de todos y podrán comentar cuáles les han parecido más divertidos, cuáles han sido los más originales, etc.

Tras esto, el profesorado valorará cada uno de los juegos en base a una rúbrica parecida a la que está disponible al final de este documento y podrá citar a los alumnos o alumnas que considere para una entrevista acerca de la implementación del juego el día oficial del examen.

Los juegos que no cumplan con los mínimos requeridos o que no sean entregados a tiempo no podrán tener una nota superior a 4. Tampoco los juegos en los que el alumnado citado a la entrevista no pueda responder de forma satisfactoria a las preguntas del profesorado sobre el desarrollo del mismo.

Cabe destacar que el alumnado también tiene derecho a hacer un examen en lugar de entregar el juego y ser evaluado en base al mismo.

Quién quiera seguir esta vía de evaluación puede presentarse el día del examen oficial y podrá llevar a cabo un examen en el que tendrá que realizar algunas modificaciones sobre un proyecto dado y su nota será en base a la evaluación de dicha prueba.

**Rúbrica de corrección de ejemplo (no definitiva):**

<b>Categoría</b>	<b>Excelente</b>	<b>Bueno</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Insuficiente</b>
Diseño del Juego	Mecánicas innovadoras y bien integradas. Objetivo claro y jugabilidad adictiva.	Mecánicas funcionales pero poco originales. Jugabilidad aceptable.	Mecánicas básicas con algunos errores. Jugabilidad confusa.	Mecánicas incompletas o no funcionales.
Implementación Técnica	Todo funciona correctamente: colisiones, UI, escenas, animaciones.	Fallos menores en colisiones/UI, pero el juego es jugable.	Errores técnicos frecuentes que afectan la experiencia.	Errores críticos que impiden jugar.
Arte y Sonido	Assets coherentes, animaciones fluidas, música y SFX inmersivos.	Assets simples pero funcionales. Sonido básico pero adecuado.	Assets desorganizados o poco claros. Sonido incompleto.	Arte/sonido ausente o placeholder.
Organización del Código	Código limpio, comentado, con uso de buenas prácticas (ej: prefabs, herencia).	Código funcional pero con pocos comentarios o organización irregular.	Código desorganizado o con errores de sintaxis frecuentes.	Código incompleto o incomprensible.