

The background of the entire page is a solid dark red. Overlaid on this are several abstract geometric shapes in various shades of red and orange. These shapes include squares, rectangles, and thin horizontal lines, some of which are semi-transparent, creating a layered, modern aesthetic. The shapes are scattered across the page, with a higher concentration in the upper left and lower right corners.

# LMAD

## **Forma de Evaluación** **Gráficas Computacionales en Web**

FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICO-MATEMÁTICAS  
LIC. EN MULTIMEDIA Y ANIMACIÓN DIGITAL

# Gráficas Computacionales en Web

Grupo 01- Javier Martínez – Feb-Jun 2021

## Descripción de la rúbrica

Se debe de acreditar la rúbrica correspondiente a la competencia teórica y a la competencia práctica para acreditar la Unidad de aprendizaje.

En caso de no acreditar alguna el estudiante deberá presentar la rúbrica reprobada en la oportunidad siguiente (2da, 4ta o 6ta).

Cada una de las rubricas tiene una ponderación interna que define la calificación de la misma. La ponderación global de cada una de las rubricas define la calificación final del estudiante solo si acredita las dos. En caso de no acreditar una rúbrica esta se subirá como resultado final de la oportunidad en curso al SIASE.

## Ponderación de cada rúbrica

**Acreditar Competencia Práctica (CP) con 70 al menos en la lista de chequeo de las actividades de su(s) proyecto(s) y con el 100% de cumplimiento en los puntos establecidos como requisito obligatorio.**

Las actividades opcionales no representan faltas en el cumplimiento de la CP, solo descuentan la calificación correspondiente al proyecto en la cantidad de puntos especificada.

Las actividades marcadas como requisito que no se hayan realizado de la manera especificada determinan que el proyecto está incompleto y no puede ser acreditado para tomar la CP como aprobatoria.

Como parte de la CP se tendrán 2 avances con un valor de 30% de la calificación final de la CP.

# Roles

Roles generales		
Integrantes	Máximo 3 personas	
Asignación de roles		
Programador integrador de modelos 3D , colisiones y servicios de comunicación	Desarrollará el módulo para realizar la integración de modelos 3D con WebGL y colisiones de estos mismos. Desarrollará el módulo para consumir la información que necesite la aplicación a través de la red. Ej. Obtener tablas de puntuaciones, usuarios, multijugador en red, etc.	Nombre del responsable
Programador de lógica e interacciones	Desarrollará el módulo encargado de llevar las interacciones del usuario con el videojuego y también toda la lógica del juego. Ej. Ganar, perder, disparar, seleccionar, aumentar puntuación, etc.	
Desarrollador de shaders, ambientación y diseñador de interfaz	Desarrollará la interfaz de usuario y todo lo que respecta a la ambientación del juego y uso de shaders. Ej. Iluminación, sombras, efectos visuales, colores dentro del mundo 3D, texturas, escenarios, audio, etc.	

## Descripción del proyecto

Funcionalidad	
Servicios Web	La aplicación debe consumir un servicio web para transferir información entre la aplicación y un servidor web. La tecnología para el servicio web es a elección del alumno (PHP, JAVA, .NET)
Almacenamiento	La aplicación debe contar con almacenamiento local y remoto con el uso de LocalStorage/Cookies y MySQL o SQLServer.
Diseño	La aplicación debe tener un diseño presentable, una interfaz de usuario web con estilos CSS, modelos con texturas y ambiente con iluminación y sonidos.
Especificaciones	<p>Deberá ser desarrollado en lenguaje HTML y JavaScript utilizando WebGL y queda prohibido el uso de cualquier framework de terceros referente a WebGL excepto ThreeJS.</p> <p>Deberá ser soportado por el navegador web "Google Chrome".</p> <p>El videojuego deberá de cumplir con todas las características requeridas y las opcionales además de contar con animaciones de personajes, objetos, etc. Todas las características a utilizar deben tener algún uso coherente respecto a su videojuego.</p>

## Especificaciones

El videojuego será de libre elección para los alumnos. Serán ellos mismos los que determinen el objetivo, diseño, funcionalidad y demás características con las que contará el proyecto.

Para la tercera semana de clase se deberá presentar al maestro un documento donde se explique la propuesta de proyecto y que además contenga imágenes del prototipo. La propuesta deberá ser aprobada por el maestro para que tenga validez y derecho a revisión de proyecto final.

El videojuego deberá estar publicado en internet por medio de un servicio de “hosting” ya sea gratuito o de paga, para que otras personas puedan probarlo y crear puntuaciones.

No se permite elegir videojuegos que existan y copiarlos en desarrollo o concepto a menos que se proponga una mejora sobre la existente. Cualquier uso de plantillas ajenas a la clase es motivo de anulación del proyecto.

**Lista de chequeo de características a evaluar 1er Avance**  
**Valor 100 pts (15% de la calificación final de la CP)**

Matrícula: \_\_\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_ Calif: \_\_\_\_\_

REQ

☐

2 ejercicios realizados en clase. – 50 pts.

REQ

☒

Pantallas de menú inicial, opciones, configuraciones, puntuaciones, menú de pausa y pantalla del juego en WebG incluyendo estilos, colores e imágenes. – 50 pts.

**Lista de chequeo de características a evaluar 2do Avance**  
**Valor 100 pts (15% de la calificación final de la CP)**

Matrícula: \_\_\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_ Calif: \_\_\_\_\_

REQ

☐

4 ejercicios realizados en clase. – 30 pts.

REQ

☒

Funcionamiento de modo multijugador. (Sin importar lógica de perder o ganar) -- 50 pts

REQ

☒

Todos los modelos con texturas y animaciones cargados con WebGL e integrados en la escena. – 20 pts.

**Lista de chequeo de características a evaluar.**  
**Valor 100 pts (70% calificación final de la CP)**

Matrícula: \_\_\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_ Calif: \_\_\_\_\_

- |     |                                     |  |
|-----|-------------------------------------|--|
| REQ | <input checked="" type="checkbox"/> | Ejercicios realizados en clase. (Mínimo 4 para requisito) – 30 pts   |
| REQ | <input checked="" type="checkbox"/> | Pantallas de menú inicial, configuraciones, puntuaciones, menú de pausa y pantalla del juego en WebGL – 10 pts |
| REQ | <input type="checkbox"/>            | Detección y uso de colisiones – 5 pts  |
| REQ | <input checked="" type="checkbox"/> | Debe contener al menos 3 niveles/escenarios/modos de juego distintos – 10 pts                                  |
| REQ | <input checked="" type="checkbox"/> | Uso de modelos 3D, texturas y audio – 5 pts  |
| REQ | <input checked="" type="checkbox"/> | Uso de iluminación (Fuente ambiental y otra fuente extra) – 5 pts  |
| REQ | <input type="checkbox"/>            | Desarrollar y consumir un servicio web – 5 pts   |
| REQ | <input type="checkbox"/>            | Desarrollo y uso de shaders con GLSL – 5 pts   |
| REQ | <input checked="" type="checkbox"/> | Multijugador en tiempo real – 10 pts   |
| REQ | <input type="checkbox"/>            | Uso de servicios sociales como Facebook, Twitter o Instagram - 5 pts   |
| OPC | <input checked="" type="checkbox"/> | Uso de partículas – 5 pts  |
| OPC | <input type="checkbox"/>            | Inteligencia Artificial (enemigos, personajes, etc.) – 5 pts   |
| OPC | <input type="checkbox"/>            | Compatibilidad con control de mando para videojuegos – 5 pts   |

## Reglamento

### De la conducta:

Se tomará asistencia al inicio de cada clase a criterio del profesor. La buena asistencia no provee puntos a favor ni la inasistencia genera reprobación solo es un registro para control.

Se debe tratar con respeto a maestros y compañeros independientemente de la plataforma que se utilice en el grupo.

El chat del grupo será usado exclusivamente para tratar temas del curso.

Durante las sesiones se les pide silenciar micrófono y cámara. Si el alumno tiene una pregunta deberá notificarlo en el chat de la sesión. El maestro definirá un horario para responder dichas preguntas y procederán de forma en la que hayan sido enviadas.

La conducta inapropiada será reportada a la Coordinación de la carrera.

Se deberá firmar de enterado en el respaldo de este documento, los estudiantes que no asistan el día de la mención de estos puntos a clases se dan por enterados del compromiso.

### De las obligaciones:

El estudiante deberá ser puntual en la sesión de clase los días de las entregas y revisiones de proyectos señalados en el Calendario LMAD.

Los profesores y alumnos deben de seguir las fechas de establecidas por el Calendario LMAD.

Todo proyecto entregado para evaluación, debe ser de la propia autoría. En caso de que el profesor indique que está permitido el uso de referencias, modelos o contenidos de un tercero, se deberá indicar en el proyecto la fuente referenciada.