Actividad 1: Ejecución de tutoriales juego en 3D Fase 2 Saber valor 20 puntos

Objetivo

El estudiante practicará los fundamentos de videojuegos en 3D con Unity.

Procedimiento

Paso 1) Acceder al sitio Course Create with Code

Paso 2) Observar los siguientes tutoriales y ejecutarlos:

Lección 1 El Control del Jugador

Lección 2 Jugabilidad Básica

Lección 3 Sonidos y Efectos

Lección 4 Mecánica de Jugabilidad

Lección 5 Interfaz de Usuario

Paso 3) Cada código fuente, desafío o laboratorio deberá ser entregado mediante un solo enlace GitHub

- **a.** Organizar todas las lecciones, desafíos, laboratorios, pruebas, documento juego y juego de las tres unidades de la asignatura.
- **b.** Usar alguna <u>plantilla</u> de tal manera que se vea de manera muy profesional y estética su entrega.
- **c.** Indicar de manera clara autor(es).

Núbrica de Evaluación – *Create With Code* (20 puntos totales)

Criterio	Nivel 1 0 pts	Nivel 2 1 pt	Nivel 3 2 pts	Nivel 3 3 pts	Nivel 5 4 pts
Captura de progreso en Word/Docs	Sin entrega o vacía	Documento incompleto, sin perfil ni estructura	Documento con perfil básico y avances generales	Documento estructurado por lección con reflexiones	Bitácora narrativa con evidencias visuales, logros XP y evolución por lección
Pruebas y laboratorios realizados	No se realizan	Menos del 50% con errores graves	Pruebas completas con algunos errores	Pruebas corregidas con observaciones y validación	Pruebas completas con mejoras, validación entre pares y retroalimentación
Entrega de Assets creados	No se entregan	Incompletos o sin funcionalidad	Funcionales pero desorganizados	Funcionales, organizados y etiquetados	Funcionales, optimizados, documentados y reutilizables
Documentación en GitHub	Sin repositorio	Repositorio sin estructura ni commits	Repositorio básico con commits por lección	Repositorio con README, commits descriptivos y carpetas	Repositorio con narrativa, etiquetas, issues, presentación visual y organización profesional
Documentación del código fuente	No se documenta	Comentarios mínimos o confusos	Comentarios básicos por bloque o función	Comentarios claros, explicativos y consistentes	Comentarios narrativos, explicativos, con contexto técnico y pedagógico por sección

Actividad 2: Videojuego Resultado Saber 20 puntos Saber Hacer 30 puntos

- Instrucciones para Desarrollar un Video en 3D con Unity
- 📠 1. Preparación del entorno
 - Instala Unity Hub y crea un nuevo proyecto en 3D.
 - Asegúrate de tener la versión adecuada de Unity (recomendada: LTS estable).
 - Configura el proyecto con una escena base y cámara principal.
- 2. Diseño del escenario
 - Crea o importa el entorno 3D: terreno, edificios, objetos, etc.
 - Puedes usar:
 - o Terrain Tool para modelar paisajes.
 - o Assets del Asset Store para enriquecer la escena.
 - o ProBuilder para modelar estructuras personalizadas.
- 🖣 3. Integración de personajes y objetos
 - Importa modelos 3D (FBX, OBJ) o usa personajes de Mixamo.
 - Asigna animaciones como *Idle*, *Walk*, *Run*, *Talk*.
 - Usa el componente Animator para controlar transiciones.
- 4. Cinemática con Timeline
 - Abre la ventana Timeline (Window > Sequencing > Timeline).
 - Crea una pista para la cámara, personajes y objetos.
 - Añade clips de animación, movimiento de cámara y eventos.
 - Usa Cinemachine para crear tomas suaves y dinámicas:
 - o Cámara libre, seguimiento, enfoque automático.
- 5. Sonido y ambiente
 - Importa archivos de audio (MP3, WAV).
 - Añade música de fondo, efectos de sonido o narración.
 - Usa Audio Source y Audio Listener para controlar el sonido en la escena.
- 🖺 6. Captura del video
 - Usa Unity Recorder (Window > General > Recorder > Recorder Window).
 - Configura:
 - o Tipo: Video
 - Resolución: HD o 4KFormato: MP4 o WebM
 - O Duración: por tiempo o por frames

Inicia la grabación desde el Timeline o manualmente.

7. Consejos narrativos

- Define una estructura épica: introducción, conflicto, resolución.
- Usa transiciones suaves, cambios de plano y música emocional.
- Puedes integrar texto en pantalla con UI para reforzar el mensaje.

Rúbrica de Evaluación Final – Videojuego 3D Terminado (50 puntos totales)

Criterio	Nivel 1 0 pts	Nivel 2 1 pto	Nivel 3 2 pts	Nivel 4 3 pts	Nivel 5 4–5 pts
1. Introducción del proyecto (5 pts)	No se presenta	Nombre del juego sin descripción	Nombre y descripción básica	Nombre, autores y problemática abordada	Presentación clara, narrativa, con contexto mexicano y objetivos
2. Reglas del juego visibles (4 pts)	No se muestran	Reglas incompletas o confusas	Reglas básicas accesibles	Reglas claras desde GUI o menú	Reglas integradas con tutorial visual o narrativo
3. GUI de inicio y fin (5 pts)	No existe GUI	GUI básica sin funcionalidad	GUI funcional pero poco estética	GUI clara con botones y transiciones	GUI inmersiva, coherente con el estilo del juego
4. Captura de Nick y guardado. (5 pts)	No se captura	Se captura pero no se guarda	Se guarda localmente	Se guarda en base de datos local o nube	Captura con validación, almacenamiento y recuperación funcional
5. Niveles de juego (mínimo 3) (5 pts)	Solo 1 nivel	2 niveles funcionales	3 niveles básicos	3 niveles con progresión y dificultad	4+ niveles con narrativa, mecánicas y estética coherente
6. Sonido por nivel (4 pts)	Sin sonido	Sonido genérico	Sonido para nivel 1	Sonido diferenciado para nivel 1 y 2	Sonido ambiental, musical y efectos por nivel
7. Línea de vida visible (5 pts)	No se muestra	Se muestra parcialmente	Indicador básico funcional	Indicador claro y constante	Indicador visual, dinámico y coherente con mecánicas

8. Guardado de puntuación final (5 pts)	No se guarda	Se muestra pero no se guarda	Se guarda localmente	Se guarda y se puede consultar	Se guarda, consulta y se integra en ranking
9. Ranking de mejores jugadores (5 pts)	No existe	Tabla básica sin datos	Tabla funcional con datos locales	Tabla con orden y puntuación	Ranking visual, dinámico y conectado a base de datos
10. Animaciones de Mixamo (mínimo 3) (4 pts)	Sin animaciones	1 animación básica	2 animaciones funcionales	3 animaciones integradas	Animaciones fluidas, coherentes y adaptadas al personaje
11. Uso de Asset Store (3 pts)	No se usa	Asset sin funcionalidad		Asset funcional y estético	Asset integrado cor propósito narrativo o técnico
Nota: • Para su evalu	uación se deben	de tener al meno	s tres niveles aco	ordados por el fa	cilitador

Actividad 3 Ejercicios Prácticos Saber- Hacer 20 Puntos

El docente entregará una serie de cinco ejercicios

Rúbrica de Evaluación – Ejercicios Prácticos en Unity 3D (20 puntos totales)

Criterio	Nivel 1 0 pts	Nivel 2 1 pt	Nivel 3 2 pts	Nivel 4 3 pts	Nivel 5 4 pts
Funcionalidad técnica	El ejercicio no funciona o tiene errores graves	Funciona parcialmente con fallos	Funciona con correcciones menores	Funciona correctamente con lógica clara	Funciona perfectamente, optimizado y cor buenas prácticas
Cumple con los requerimientos solicitados	No cumple con los requerimientos	Cumple con menos del 50%	Cumple con la mayoría, pero de forma incompleta	Cumple con todos los requerimientos básicos	Cumple con todo los requerimient y añade mejoras elementos extra
Entrega en el lapso de tiempo definido	No se entrega	Se entrega fuera de tiempo sin justificación	Se entrega fuera de tiempo con justificación válida	Se entrega justo en el límite	Se entrega puntualmente o antes, con organización y evidencia clara

Ser Saber- Hacer Valor 10 Puntos

Escala de Puntuación – Participación en Clase (10 puntos)

Puntos	Descripción del desempeño
10 pts – Épico	Participa con entusiasmo, propone ideas, lidera dinámicas, apoya al equipo y enriquece el aprendizaje colectivo.
8 pts – Destacado	Participa con frecuencia, colabora activamente, respeta turnos y aporta ideas relevantes.
6 pts – Aceptable	Participa de forma regular, cumple con su rol y mantiene actitud positiva.
4 pts – Limitado	Participa ocasionalmente, con aportes mínimos o actitud pasiva.
2 pts – Mínimo	Participa solo cuando se le solicita, sin iniciativa ni colaboración.
0 pts – Nulo	No participa, interrumpe o muestra actitud negativa hacia la dinámica grupal.