

M. en C. Sergio Arturo Damián Sandoval
Proyecto integrador de
programación de
videojuegos

Antecedentes

- Curso 1 Conceptualización de videojuegos
 Plan de trabajo que incluye el documento de diseño del videojuego (GDD) para el desarrollo de un videojuego.
- Curso 2 Programación y prototipo de videojuegos Desarrollo de un prototipo de videojuego en donde se establezca arte, mecánicas, elementos, narrativa e historia y se implemente en el motor de videojuegos.

Metodología del proyecto

Fase 1.
Introspección

Fase 2. Planteamiento

Fase 3. Ejecución

Fase 4. Resultados

Fase 1. Introspección

Demostrar la adquisición de la competencia del certificado, identificar fortalezas y áreas de oportunidad.



Trabajos donde muestres los conocimientos que adquiriste, los que modificaste, los que ampliaste y los que aún quedan por aprender.



Dos o más trabajos que al ser comparados se pueda observar la secuencia de aprendizaje de conocimientos.



Evidencias donde muestres las habilidades, actitudes y valores que adquiriste, modificaste, ampliaste y los que aún quedan por aprender.



Presenta dos o más trabajos que al ser comparados se pueda observar la secuencia del aprendizaje de habilidades, actitudes y valores.

Fase 1. Introspección

Elabora un documento de reflexión con extensión mínima de tres cuartillas, donde des respuesta a TODAS las siguientes preguntas:

- 1. ¿Qué conocimientos, habilidades, actitudes y valores aprendiste? ¿Cómo aprendiste? ¿Dónde aplicarías dichos aprendizajes?
- 2. Explica tu secuencia de aprendizaje de conocimientos. ¿Qué conocimientos adquiriste primero? ¿Cuáles después? ¿Qué relación tienen?
- 3. Explica tu secuencia de aprendizaje de habilidades, actitudes y valores. ¿Cuáles adquiriste primero? ¿Cuáles después? ¿Qué relación tienen?
- 4. ¿Qué factores discutiste o pensaste a lo largo del certificado? ¿Qué más necesitas saber?
- 5. Compara tus mejores trabajos con aquellos no tan buenos. ¿En qué se parecen? ¿En qué son diferentes? ¿Por qué consideras que uno es mejor que otro?
- 6. ¿Qué cambió en ti a lo largo del certificado? ¿A qué atribuyes dichos cambios?
- 7. ¿Qué más sabes de ti mismo ahora?



Innovación con propósito de vida.

FORMATO DE REVISIÓN PARA AUTOEVALUACIÓN DEL PORTAFOLIO

Este formato te da la oportunidad de verificar tu cumplimiento con los requerimientos del portafolio.

Nombre:

Fecha: Certificado:

Instrucciones: señala en la columna del centro si cumples o no con cada requisito mencionado en la columna de la izquierda. Tanto tú como tu facilitador podrán agregar comentarios u observaciones en la columna de la derecha.		
Requisito	Cumplido/ No cumplido	Comentarios/ observaciones
Incluí evidencias donde muestro los conocimientos que adquirí.		
Incluí evidencias donde se nota la secuencia de aprendizaje de conocimientos.		
Incluí evidencias donde muestro las habilidades, actitudes y valores que adquirí.		
Incluí evidencias donde se nota la secuencia de aprendizaje de habilidades, actitudes y valores.		
Identifiqué qué aprendí y cómo.		
Expliqué la secuencia de aprendizaje de conocimientos, habilidades, actitudes y valores.		
Identifiqué los factores que discutí y lo que me falta por aprender.		
Comparé mis mejores y peores trabajos realizados a lo largo de este certificado.		
Identifiqué mis cambios a lo largo del certificado.		
Indiqué qué sé sobre mí mismo ahora.		

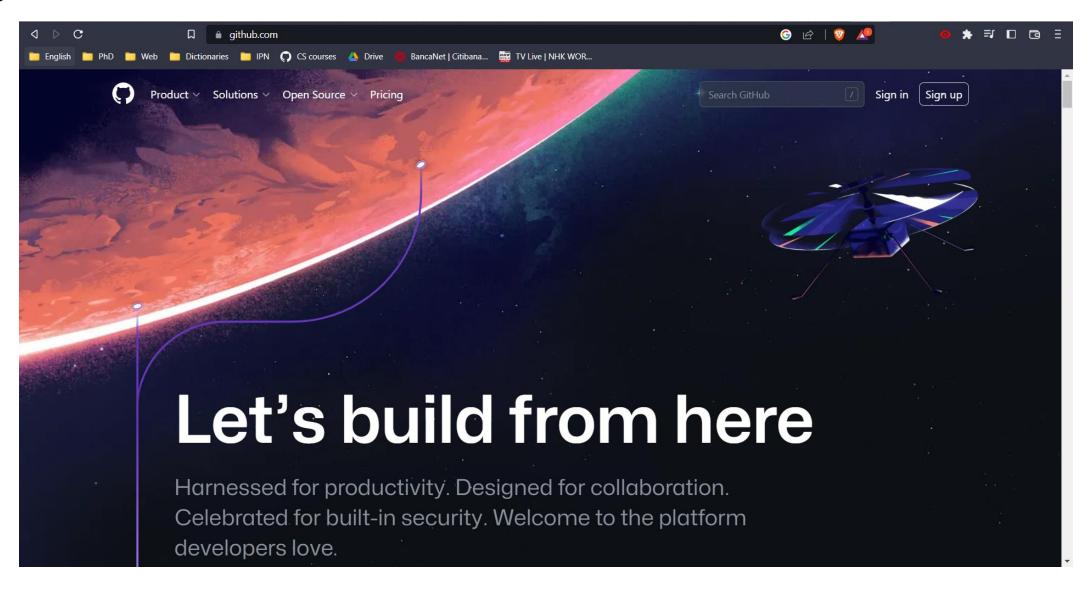
Fase 1. Introspección

Entregables fase 1

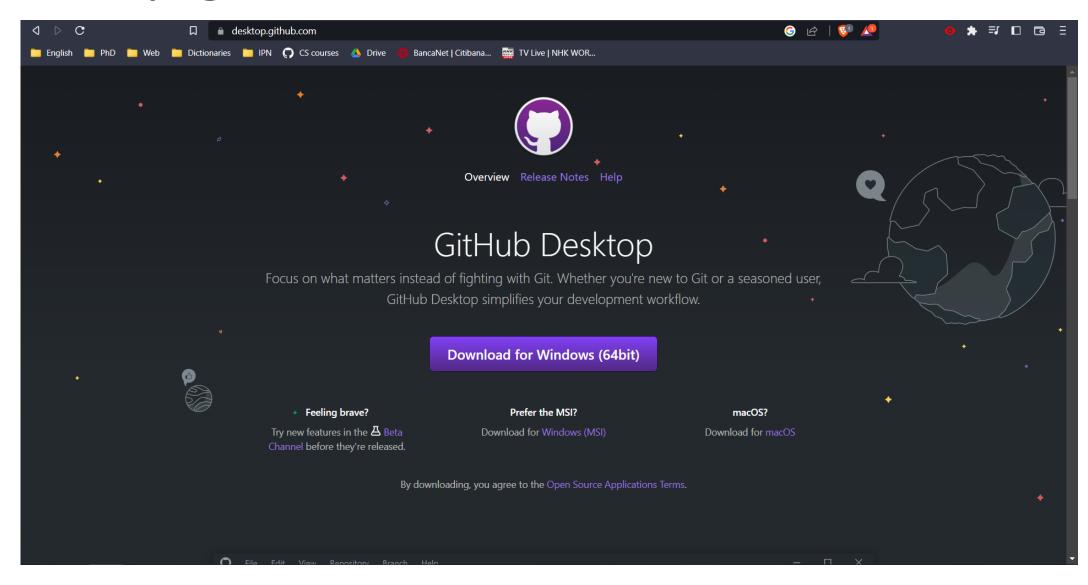
- Conjunto de carpetas
- Documento de reflexión
- Formato de revisión para autoevaluación



github.com



desktop.github.com



Repositorios GIT

- Un repositorio por fase
- Incluir todos los entregables por fase en GIT
- La documentación también se sube a Canvas



Fase 2. Planteamiento

Realizar un análisis de mercado y validar la posible competencia para el juego a desarrollar, así como identificar cuáles elementos pueden ser los diferenciadores de tu nueva propuesta.

- 1. Ingresa a diferentes tiendas online de videojuegos y elabora un listado de los títulos que están en el top ten en distintas categorías.
- 2. Con base al listado, realiza un mapeo que incluya:
 - a. Las ventas de los títulos del top ten.
 - b. Las descargas de cada uno.
 - c. El tipo de monetización.
 - d. Las ventajas y desventajas de cada uno de los títulos seleccionados.
- 3. En función a la información recolectada, genera un reporte con los hallazgos encontrados y tus conclusiones. Debe ser de al menos una cuartilla.

Fase 2. Planteamiento

- 4. Con base en tu análisis, define el tipo, género, estilo visual y plataforma en la que funcionará tu idea de videojuego.
- 5. A partir de dichos elementos, desarrolla en un documento electrónico el Game Design Document o GDD, el cual deberá incluir los siguientes aspectos:
 - a. Nombre del videojuego
 - b. Tipo
 - c. Plataforma
 - d. Género
 - e. Clasificación
 - f. Estilo visual
 - g. Tipo de jugador
 - h. Tipos de personajes

- i. Historia
- j. Mecánicas
- k. Objetivos
- I. Audio
- m. Penalizaciones
- n. Colores
- o. Niveles
- p. Metas
- q. Imágenes

Fase 2. Planteamiento

6. En un documento electrónico elabora un diagrama de Gantt, en el cual deberás establecer cada una de las actividades a realizar. El diagrama de Gantt deberá contener lo siguiente:

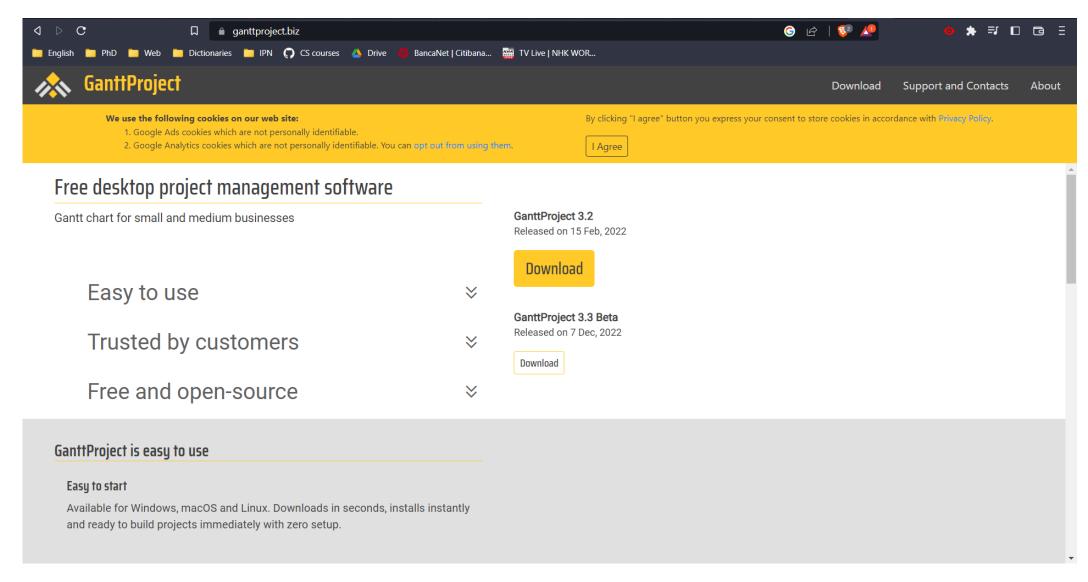
- a. Actividad
- b. Fecha inicio
- c. Fecha fin
- d. Duración
- e. Dependencia (en caso de aplicar)

Entregables fase 2

- Reporte análisis de mercado
- Documento de Diseño de Videojuego GDD
- Diagrama de Gantt



ganttproject.biz



Fase 3. Ejecución

Implementar las mecánicas, arte visual, narrativa, historia y personajes en un prototipo para evaluarlo y ajustarlo.

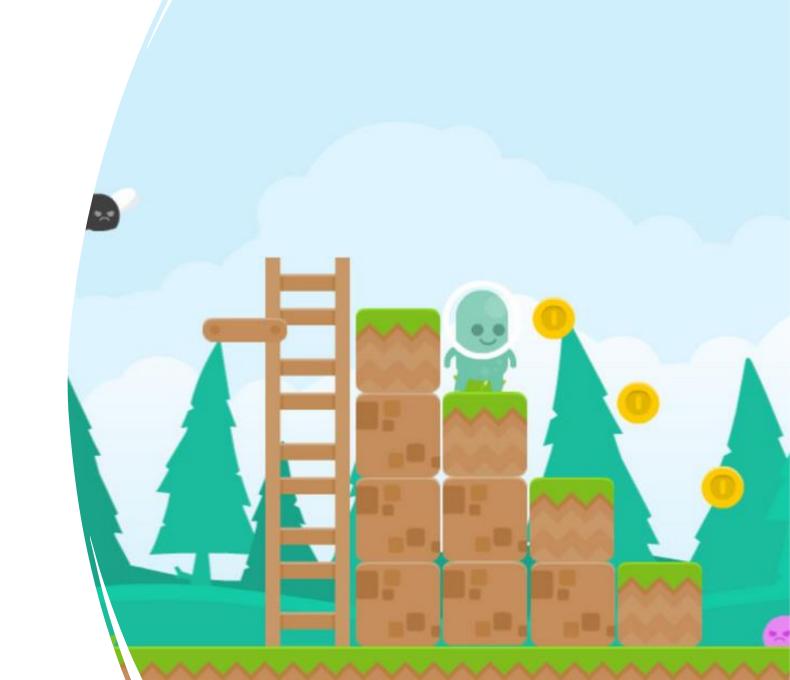
- 1. Con base en el diagrama de Gantt y al GDD, construye tu prototipo.
- 2. Durante el desarrollo, elabora una bitácora de desarrollo en donde se puedan plasmar los avances que se tienen en el videojuego. La bitácora deberá ser realizada en un documento electrónico.
- 3. Emplea el sistema de versionado y que el código sea comentado a fin de llevar un buen seguimiento del avance de programación.
- 4. Genera el ejecutable del prototipo funcional.

Fase 3. Ejecución

- 5. Realiza pruebas del prototipo funcional con al menos una persona externa al proyecto.
- 6. Elabora un reporte de una cuartilla sobre los resultados obtenidos en la prueba.
- 7. Elabora un plan de acción para responder a los resultados obtenidos en la prueba.
- 8. Elaborar la biblia del videojuego que incluya:
 - a. Arte visual del videojuego.
 - b. Narrativa.
 - c. Historia.
 - d. Descripción de los personajes y bosquejos.

Entregables fase 3

- Bitácora del desarrollo del proyecto
- Ejecutable del prototipo funcional
- Reporte de resultados
- Plan de acción
- Biblia del videojuego



Fase 4. Resultados

Presentar los hallazgos obtenidos en las pruebas de uso del prototipo por parte del público objetivo.

Elabora una presentación electrónica que contenga las siguientes características:

- a. Debe ser clara y precisa e incluir las ideas principales, los resultados obtenidos de las pruebas y las acciones a realizar para mejorar los resultados.
- b. La presentación debe poder realizarse en máximo 10 minutos.
- c. No debe haber más de 10 diapositivas.
- d. El texto debe usarse efectivamente: usar palabras clave y evitar diapositivas saturadas.
- e. Incluye los datos de la empresa y persona con la que te entrevistaste.

Fase 4. Resultados

Para las conclusiones realiza una apreciación crítica de tu propio trabajo. Para ello, elabora un ensayo en el que des respuesta a las siguientes preguntas:

- a. Después de esta experiencia de programador de videojuegos, ¿te sientes competente para realizar esta actividad en las demandas profesionales que pudieras tener como experto? Analiza tus fortalezas y debilidades, escribe al menos 500 palabras.
- b.¿En qué manera las destrezas adquiridas te permiten ofrecer tus servicios profesionales con mejor oportunidad de obtener empleo? Extensión libre.
- c.¿Cómo se puede evaluar la calidad en un proyecto de este tipo? ¿Cuál es el nivel de calidad de tu proyecto? ¿Qué puedes hacer para mejorarlo?
- d. De tus **fortalezas del carácter** más desarrolladas, ¿cuáles utilizaste para este proyecto? ¿Qué fortalezas tienes menos desarrolladas y te hubieran servido en este proyecto? ¿Qué puedes hacer para reforzarlas?
- e. Incluye una conclusión general con aprendizajes personales sobre todo el proyecto.

Entregables fase 4

- Ensayo sobre las conclusiones del trabajo
- Presentación electrónica
- Video promocional del prototipo

