**CONSIGNA FINAL**

* **OBJETIVO DEL TP:**

*Vistas todas las estructuras de programación de la cursada, los alumnos están en condiciones de realizar un TP que se ejecute en red y/o en un teléfono celular de una manera óptima. Además, lograr que la presentación sea bastante más profesional.*

* **CONSIGNA:**

*Realizar un videojuego utilizando las herramientas vistas en clase hasta la fecha. El mismo debe contener:*

* TODOS LOS PUNTOS DEL TP 1 y TP 2.
* Deberá ser un juego Multiplayer Online/LAN o Mobile.
* Introducción al juego con alguna cinemática ya sea animada, por código o un video introductorio que esté directamente relacionado con el mismo, que cuente un resumen del juego.
* Si es un juego por niveles, deberá contener algún tipo de checkpoint para no volver empezar al perder.
* Al menos 5 logros desbloqueables con determinadas acciones. Cada logro debe tener un nombre y una descripción que será mostrada cuando el jugador lo cumpla. Pueden ser implícitos (el jugador sólo lo hace sin saber cómo), o explícitos (se pueden listar en una pantalla accesible por el usuario). Por ejemplo: “***Speedrunner****: Termina el juego en menos de 5 minutos*”. Si los logros dan o no alguna recompensa adicional es completamente opcional.
* El juego deberá tener ***AL MENOS UNO*** de los siguientes temas implementado de manera completamente justificada y necesaria:
  + Alguno de los cálculos matemáticos vistos en la clase correspondiente.
  + Listas enlazadas junto con recursión.
  + Realidad aumentada.
  + Uso de LINQ y LAMBDAS.
  + Algoritmos genéticos.
* LEER TODO ESTE DOCUMENTO e IMPLEMENTARLO.
* **TIPO DE TRABAJO**:  *Individual o de a dos personas*
* **PAUTAS DE PRESENTACIÓN*:*** *Digital.*

1. *El trabajo debe ser entregado en CD/DVD con todos los assets del juego (código, archivos externos, etc), en una caja de plástico), en una caja de plástico, junto con un pendrive por si en las PCs no hay reproductor de CD/DVD.*
2. *Debe contener los datos del alumno en un archivo dentro del proyecto y de manera externa en la misma caja.*
3. *El juego debe tener creado un ejecutable (archivo .exe), para poder probarlo sin necesidad de compilarlo.*
4. *NO PUEDE contener material usado en ejemplos de la clase transcriptos tal cual se hicieron (ni código, ni diseños, y ningún tipo de assets). Deberán, en tal caso, contener código que resuelva la parte incompleta de cada script (EJ: Al script de la clase de plataformas le falta hacer que el personaje no se pegue a las paredes/plataformas).*
5. *NO SE ACEPTARÁN correcciones o terminar el juego DURANTE la clase en la que se entrega.*
6. *NO SE ACEPTARÁN proyectos que no estén en la misma versión que las PCs de Da Vinci.*
7. *Cualquier proyecto entregado DESPUÉS de los 45 minutos de arrancada la clase no se aceptará.*

* **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Se tendrán en cuenta para la aprobación de este trabajo los siguientes ítems:

* La correcta utilización y justificación de las herramientas vistas en clase.
* Que el código sea eficiente (EJ: Se usa un bucle en lugar de un bloque de líneas de código que repiten la misma estructura).
* Se considerará negativamente que el alumno haya copiado y pegado código fuente hecho en clase.
* Los errores durante el juego bajan considerablemente el puntaje. Dependiendo del error, se podría llegar a considerar directamente desaprobado el proyecto. EJ: No se puede terminar el nivel.