# Trabajo práctico de Física de Objetos y Personajes

Formar grupos de 1 a 5 personas.

## Primera entrega

Para la primera entrega sabremos una parte de los temas de la materia. La entrega final del juego deberá ser completa, pero la primera entrega será más acotada, ya que solo puede incluir los siguientes temas.

* \*Vectores
* \*Operaciónes de vectores
* \*Detección de colisión entre distintas figuras:
  + Punto-circulo
  + Punto-rectángulo
  + Circulo-circulo
  + Rectángulo-rectángulo
* \*Movimiento rectilíneo uniforme
* \*Movimiento rectilíneo uniformemente variado
* 🔹Movimiento circular
* 🔹Fuerzas
* 🔹Impulso
* 🔹Torque
* 🔹🔹Resolución de colisiones círculo-círculo
* 🔹🔹Pool de objetos
* 🔹🔹🔹Constraints

Deberá ser un pequeño demo jugable que haga uso de algunos de estos temas, para luego ser expandido camino a la entrega final. Los temas que tienen un asterisco (\*) son fundamentales y obligatorios para todos los trabajos. Luego se pueden elegir temas extra para sumar un mínimo de 4 puntos (🔹), negociable con el docente para llegar a una dificultad razonable.

El dia de la entrega se deberá hacer una presentación en vivo del demo, donde se le haran **preguntas individuales** a los distintos integrantes del equipo. La nota final de cada uno será una ponderación entre la nota grupal del trabajo y la nota individual de las preguntas. Todos deben saber como funcionan todas las partes del trabajo, aunque se hayan dividido las tareas, las preguntas serán aleatorias. Pueden haber aprobados y desaprobados en el mismo grupo.