**Trabajo Práctico Práctica Profesional 1**

**Integrantes:**

* **Delger Agustín**
* **Saavedra Andres**

1. ¿Qué es un RigidBody2D?

RigidBody es un componente de Unity que permite aplicarle propiedades de la física a los GameObjects, como puede ser la gravedad, fuerzas aplicadas mediantes scripts o incluso la interacción entre distintos objetos. Un RigidBody2D es esencialmente igual al RigidBody normal, con la diferencia que el objeto solo puede moverse en los planos XY y solo puede girar en un eje perpendicular al plano.

Las propiedades más utilizadas de este componente son, tal vez, la gravedad, el rozamiento con el aire, la masa, entre otras.

1. ¿Qué significa que un RigidBodyD2 sea kinematic?

Significa que el objeto no será manejado por el motor de física, y puede ser manipulado por su componente Transform.

1. ¿Qué es un BoxCollider2D?

Es un componete para ser usado en la física 2D. La forma del collider es un rectángulo con una posición del centro, y su ancho y alto particulares en el espacio local de coordenadas de un sprite. Son evidentemente útiles para objetos cuadrados como puede ser una caja, un cofre, etc. De todas formas, un BoxCollider delgado puede ser utilizado como piso, rampa o muro.

1. ¿Cómo se detecta una colisión?

Hay varias formas de detectar una colisión. Una de ellas es a través de la propiedad *isTrigger* que poseen los BoxColliders. Mediante el método *OnTriggerEnter2D*, se puede detectar cuando el componente recibe una colisión. Otra forma de detectarla, es comparando en todo momento las posiciones y bordes de los objetos en cuestión. Si estos se superponen, se lo considera una colisión.

1. ¿Qué es un trigger?

Un trigger es un Collider que puede disparar una acción cuando otro collider u objeto entra al espacio de otro creando una colisión. Cuando un collider (objeto) entra en su espacio, un trigger va a llamar la funcion en los scripts del objeto.