



Introducción al desarrollo de videojuegos con Unity3D

Tema 1: Introducción a la programación en C#



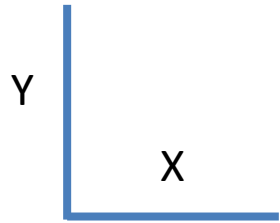
Vídeo T1_V05_B

Introducción a la programación de ordenadores
Programación con objetos

Objetivo de este vídeo

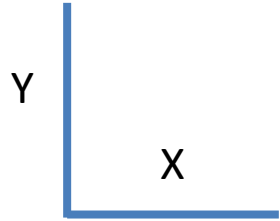
- Presentar conceptos:
 - Programación con objetos

Elementos del Juego Pong

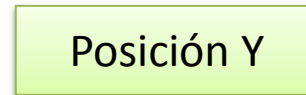
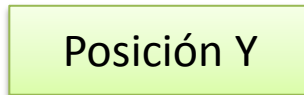
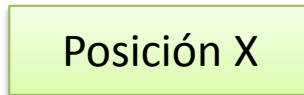


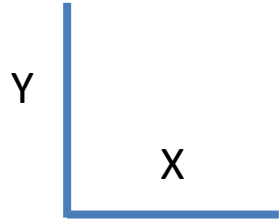
Pelota

Controlador

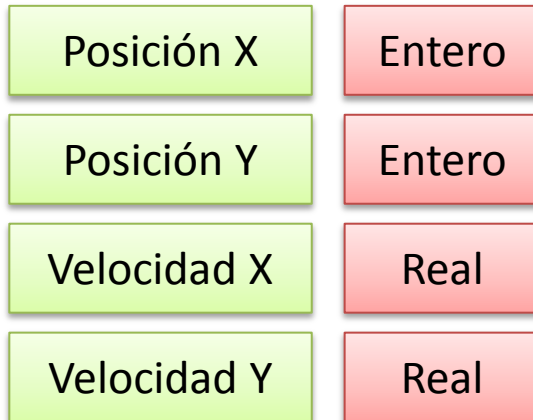


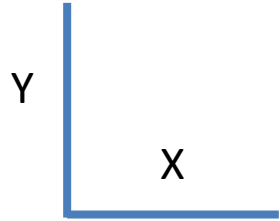
Elementos del Juego Pong





Elementos del Juego Pong





Elementos del Juego Pong

Pelota

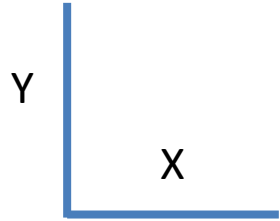
Posición X	Entero
Posición Y	Entero
Velocidad X	Real
Velocidad Y	Real
Dirección	Der, Izq

Controlador

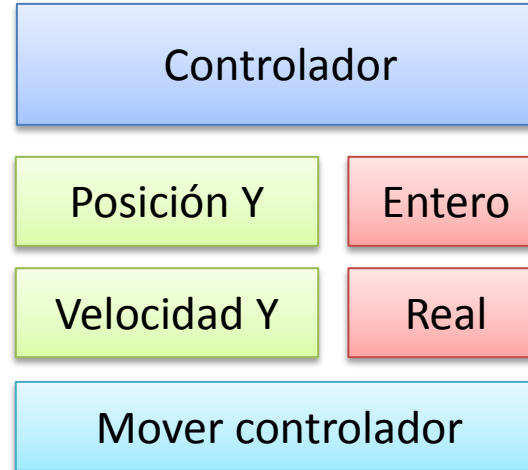
Posición Y	Entero
Velocidad Y	Real

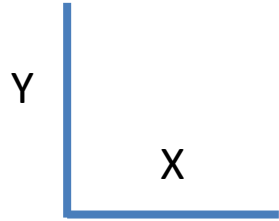
Conceptos

- *Pelota y Controlador* son **Clases**.
- Posición X, Posición Y, etc. son elementos **miembros de la clase**.

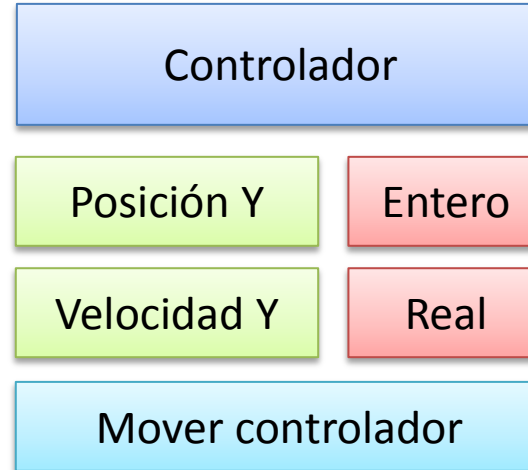


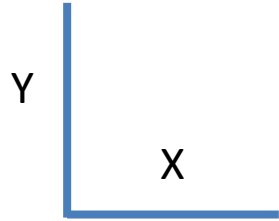
Elementos del Juego Pong



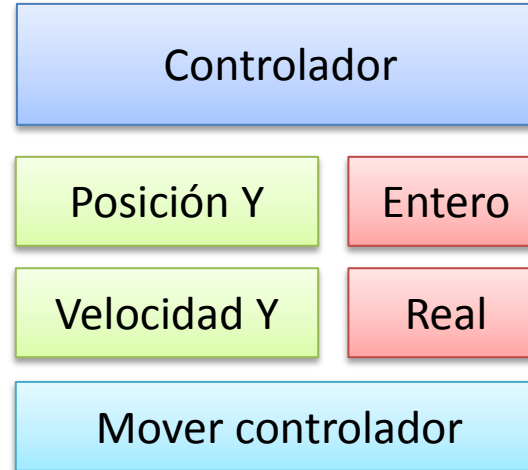


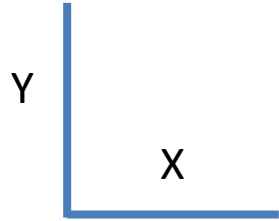
Elementos del Juego Pong



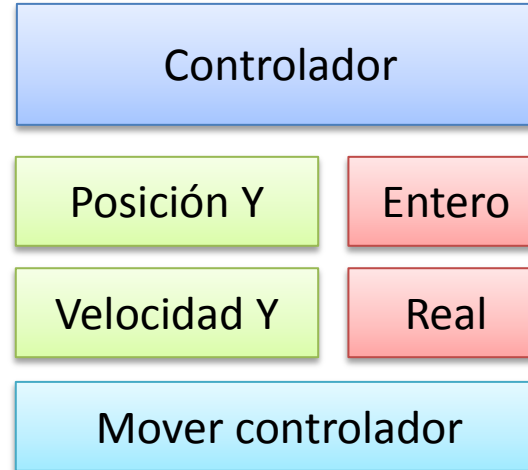


Elementos del Juego Pong





Elementos del Juego Pong



Conceptos

- Mover pelota, Mover controlador, Comprobar si es gol, etc. son **métodos de la clase**.

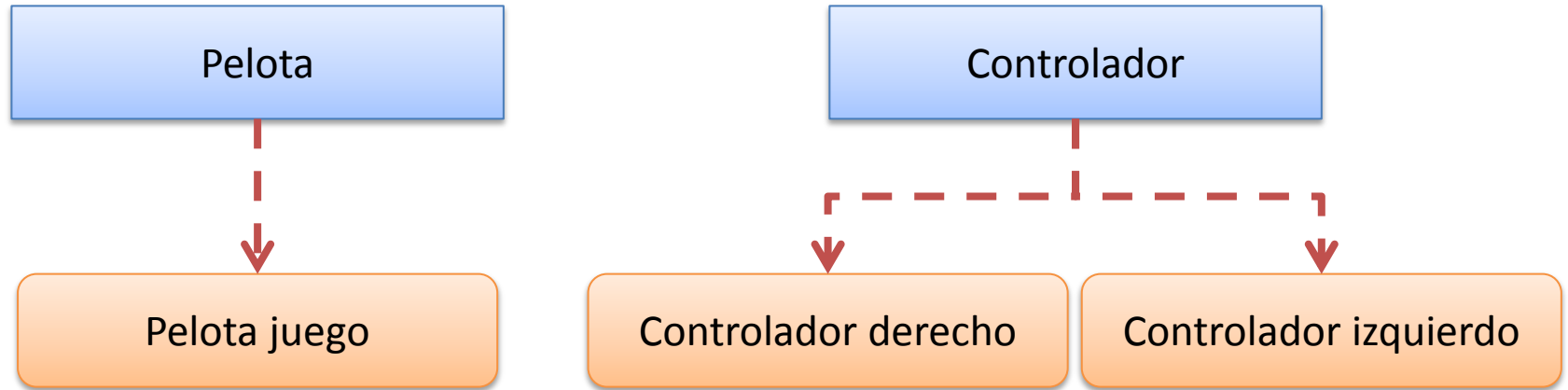
Conceptos

- Clase:
 - Abstracción de un objeto.
- Las clases tienen:
 - Miembros:
 - Propiedades de los objetos de la clase
 - Métodos:
 - Definición del comportamiento de los objetos de la clase.

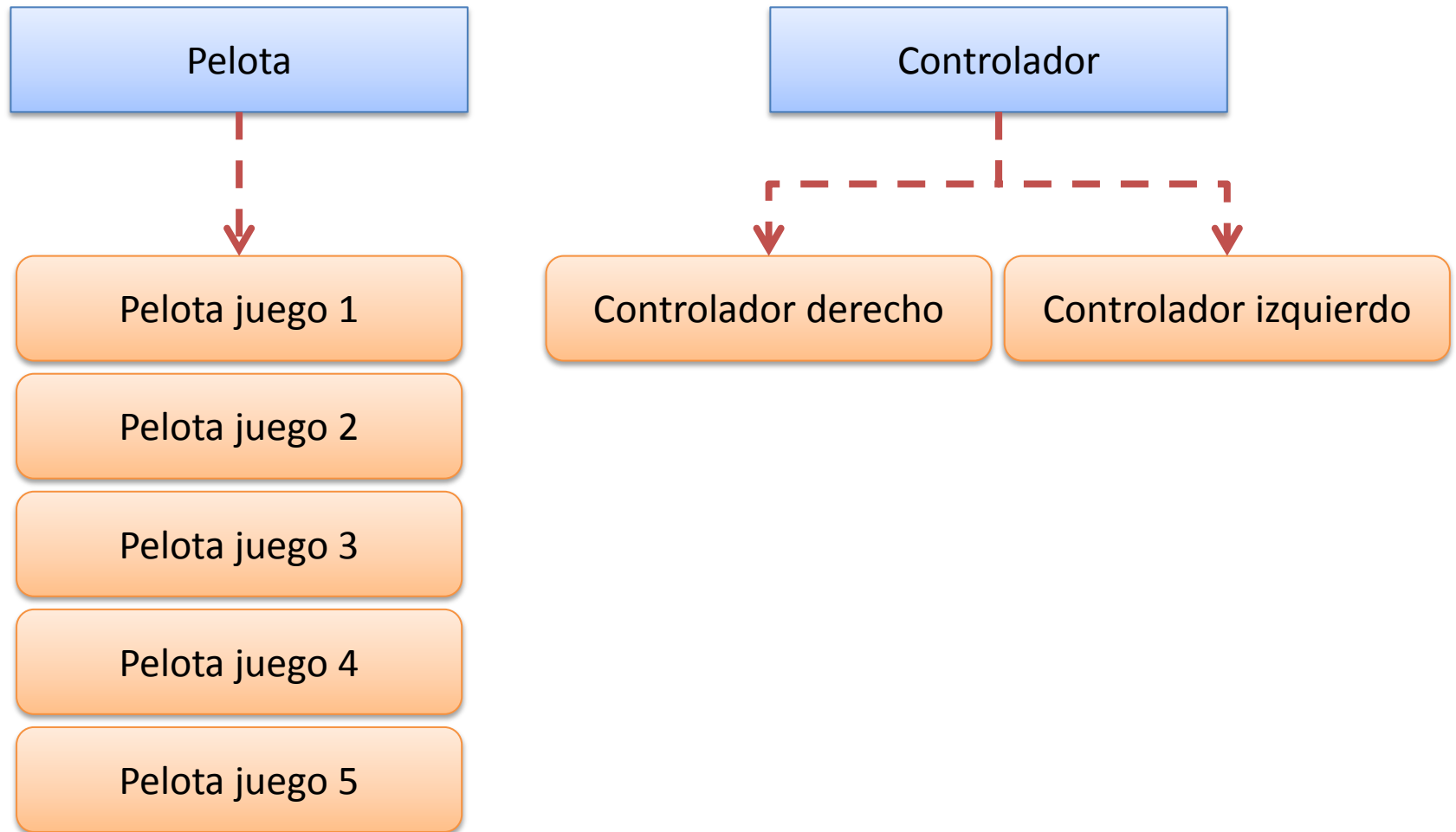
Clase vs Objeto

- La **clase** *Controlador* define las propiedades y el comportamiento de todos los controladores del juego.
- Un **objeto** es una **instancia** de la clase
- El juego necesita **dos** controladores.
 - Existirán dos objetos de la clase *Controlador*.
- El juego necesita **una** pelota
 - Existirá un objeto de la clase *Pelota*

Elementos del Juego Pong



Elementos del Juego Pong





Vídeo T1_V05_B

Introducción a la programación de ordenadores

Programación con objetos



Crear y programar una clase en
C# y Unity3D

Créditos imágenes usadas

- <http://www.freepong.org/>