

# Futurodón

**CURSO 18/19**

**Año 1 (10-12 años)**

## **OPTIMUS PRIME**

### **PRIMER TRIMESTRE – Videojuegos en 2D y robótica básica**

#### ***BLOQUE 1: Scratch***

Uso de sensores, variables, coordenadas X,Y y arrays o listas.

#### ***BLOQUE 2: Lego WeDo***

Proyectos guiados personalizados y proyectos abiertos.

#### ***BLOQUE 3: Construct 2***

Videojuegos en 2D. Desarrollo de personajes, NPCs, eventos, comportamientos.

### **SEGUNDO TRIMESTRE – Robótica intermedia, creación de videojuegos y electrónica**

#### ***BLOQUE 1: Lego MindStorm***

Uso de motores, sensores de ultrasonido y giroscopio.

#### ***BLOQUE 2: RPG Maker***

Creación de mundos, eventos, interruptores y desarrollo imaginativo.

#### ***BLOQUE 3: Arduino***

Iniciación a la electrónica. Programación por bloques. Proyectos sencillos.

### **TERCER TRIMESTRE – Proyecto final de robótica y programación**

#### ***BLOQUE 1: Roblox***

Diseño de mundos. Creación de NPCs

#### ***BLOQUE 2: Jornadas de Robótica***

Prueba final de Lego MindStorm. Uso de lo aprendido en el curso.

#### ***BLOQUE 3: Proyecto Final de Curso***

Tecnología a elegir entre los alumnos. Desarrollo de un proyecto autónomo.

### **BLOQUES TRANSVERSALES – Minecraft y Diseño 3D con Tinkercad**

- ❖ **Todos los contenidos marcados en la planificación del curso están abiertos a modificaciones, relacionadas estas con el nivel de adquisición y comprensión de conocimientos del grupo. Además, el orden de los bloques puede alternarse y se pueden entremezclar entre ellos para mejorar la dinámica de grupo.**