



Antes de empezar:

- Descarga la carpeta de **Recursos** correspondiente a los **Niveles Avanzados**, te servirán en las sesiones.
- Accede al siguiente link y si te es posible instala Arduino Software (IDE) 1.8.12 <https://www.arduino.cc/en/Main/Software>
- No es obligatorio imprimir, todo puede realizarse con herramientas digitales y al retomar clases revisaremos tus avances en una USB. Si te resulta más fácil imprimir o escribir en una libreta, adelante.
- Todos los archivos digitales pueden guardarse con las iniciales de tu nombre, seguido de un guión bajo y el título de la actividad, ejemplo: **“JDP_Partes de un robot.xml”**.

1. Completa la siguiente programación para poner el número “0” en un Display de 7 Segmentos

```
digitalWrite (A,____);  
digitalWrite (B,____);  
digitalWrite (C,____);  
digitalWrite (D,____);  
digitalWrite (E,____);  
digitalWrite (F,____);  
digitalWrite (G,____);
```

2. Completa la siguiente programación para poner el número “7” en un Display de 7 Segmentos

```
digitalWrite (A,____);  
digitalWrite (B,____);  
digitalWrite (C,____);  
digitalWrite (D,____);  
digitalWrite (E,____);  
digitalWrite (F,____);  
digitalWrite (G,____);
```

3. Completa la siguiente programación para poner la letra “A” en un Display de 7 Segmentos

```
digitalWrite (A,____);  
digitalWrite (B,____);  
digitalWrite (C,____);  
digitalWrite (D,____);  
digitalWrite (E,____);  
digitalWrite (F,____);  
digitalWrite (G,____);
```

4. Completa la siguiente programación para poner el número "9" en un Display de 7 Segmentos

```
digitalWrite (A,____);  
digitalWrite (B,____);  
digitalWrite (C,____);  
digitalWrite (D,____);  
digitalWrite (E,____);  
digitalWrite (F,____);  
digitalWrite (G,____);
```

En la carpeta **Recursos** tienes una programación que te ayudará a resolver los siguientes retos de programación con un robot con Servomotores y también puedes revisar este video: <https://vimeo.com/235981978/193eddab11>

Los siguientes desafíos tratan de escribir el código necesario para seguir la ruta indicada. Toma en cuenta que recorrer cada cuadro y hacer un giro de 90° le toman al robot 1 segundo.

Ejemplo:

Inicio				
		Fin		

```
void loop()  
{  
  adelante();  
  delay (2000);  
  derecha();  
  delay(1000);  
  adelante();  
  delay(1000);  
  alto();  
  delay(10000);  
}
```



5. Escribe el código necesario para realizar la siguiente trayectoria:

		Fin		
		Inicio		

6. Escribe el código necesario para realizar la siguiente trayectoria:

Fin				
				Inicio

7. Escribe el código necesario para realizar la siguiente trayectoria:

Inicio				Fin