# **Robot Thymio2**

### Sensores de Proximidad: 7

0: frontal izquierdo izquierdo

1: frontal izquierdo

2: frontal frontal

3: frontal derecho

4: frontal derecho derecho

5: trasero izquierdo

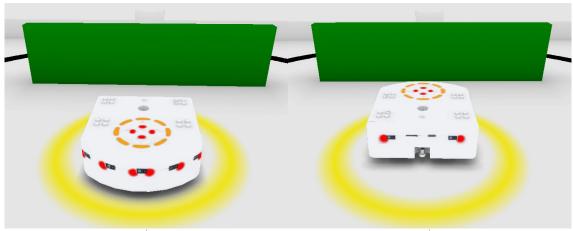
6: trasero derecho

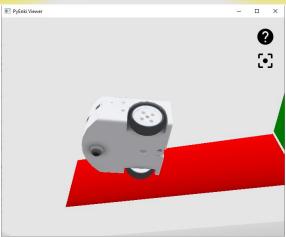
#### Sensores de línea: 2

0: izquierdo

1: derecho

**Leds**: 23





Constructor	Constructor Java		
	r = new RobotThymio2( String nombre, String host, int puerta) Conecta a un robot específico del simulador		
Métodos Jav	va		
String	r.getname() El nombre de robot		
double[2]	r.getPos() Su posición actual (en cms) – x, y		
double[2]	r.getSpeed Su velocidad actual de los motores – izquierda, derecha		
void	r.getSensors()  Actualiza el valor de todos sus sensores		
double [2]	r.getGroundSensorValues()  El valor de sus sensores de línea (0 negro a 1000 blanco)		
double [7]	r.getProximitySensorDistances()  La distancia (en cms) de sus sensores de proximidad		
double [7]	r.getProximitySensorValues()  El valor de sus sensores de proximidad		
void	r.setSpeed( int izquierdo, int derecho) Establece velocidad de los motores izquierdo y derecho		
void	r.setLedsIntensity( double leds[23] ) Cambia la intensidad de los 23 leds (0.0 a 1.0) según valores del arreglo recibido. El índice del arreglo identifica al led		

### **Robot EPuck**

Sensores de Proximidad: 8

0: frontal frontal derecho

1: frontal derecho

2: derecho

3: trasero derecho

4: trasero izquierdo

5: izquierdo 6: frontal izquierdo 7: frontal frontal izquierdo

Leds: 1 anillo circular



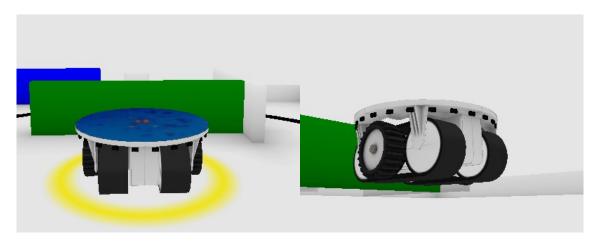


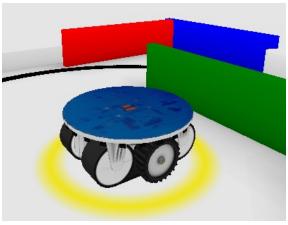
Constructor Java		
RobotEPuck	r = new RobotEPuck ( String nombre, String host, int puerta) Conecta a un robot específico del simulador	
Métodos Java		
String	r.getname()  El nombre de robot	
double[2]	r.getPos() Su posición actual (en cms) – x, y	
double[2]	r.getSpeed Su velocidad actual de los motores – izquierda, derecha	
void	r.getSensors() Actualiza el valor de todos sus sensores	
double [8]	r.getProximitySensorDistances() La distancia (en cms) de sus sensores de proximidad	
double [8]	r.getProximitySensorValues()  El valor de sus sensores de proximidad	
List <int[4]></int[4]>	r.getCameralmage() Retorna la imagen lineal de la camera. La imagen es una línea de 60 píxeles y cada elemento de la lista es un arreglo de 4 elementos con los colores RGB en los 3 primeros y el cuarto es la transparencia	
void	r.setSpeed( int izquierdo, int derecho) Establece velocidad de los motores izquierdo y derecho	
void	r.setLedRing( boolean on) Apaga (true) o enciende (false) el anillo que lo rodea	

## **Robot Marxbot**

Sensores de Presión: 24 alrededor

del cuerpo





Constructor Java		
RobotMarxbot	r = new RobotMarxbot ( String nombre, String host, int puerta) Conecta a un robot específico del simulador	
Métodos Java		
String	r.getname()  El nombre de robot	
double[2]	r.getPos() Su posición actual (en cms) – x, y	
double[2]	r.getSpeed Su velocidad actual de los motores – izquierda, derecha	
void	r.getSensors() Actualiza el valor de todos sus sensores	
double [24]	r. getVirtualBumpers () El valor de los sensores de presión que lo rodean	
void	r.setSpeed( int izquierdo, int derecho) Establece velocidad de los motores izquierdo y derecho	