



Piotr Łuczak, MSc

E D U C A D O R , I N V E S T I G A D O R

Proyecto HEART

(Ayudar a los educadores a enseñar mediante herramientas robóticas)

no. 2021-1-PL01-KA220-ADU-000035164

Base de datos y guía de robótica educativa

WWW.HEARTROBOTICSPROJECT.EU

- **Por favor, preséntese**

Soy doctorando en la Universidad Tecnológica de Lodz y trabajo en el proyecto CMI (<https://cmi.edu.pl/>), cuyo objetivo es aumentar las competencias del personal docente, es decir, de las personas que dirigen actividades extraescolares que desarrollan intereses relacionados con las TI, así como activar a los jóvenes con talento para las TI, estimular la creatividad y promover la cooperación en equipo dentro de los clubes de TI. CMI contribuirá a aumentar las competencias docentes de 1500 personas que dirigen clubes de informática y de 12000 estudiantes.

- **¿Qué tipo de robot educativo tiene su organización?**

En el proyecto CMI utilizamos robots móviles programables, basados en el kit mBOT.

- **¿Cuántas veces ha utilizado el robot?**

He utilizado robots en prácticamente todas las clases de robótica. En el primer año del programa, fue necesario dedicar más tiempo antes de la clase para comprender el comportamiento del robot y los problemas relacionados con los ejercicios.

- **¿Cómo y en qué contextos se utilizará el robot?**

Formación de profesores que trabajan con estudiantes de secundaria altamente cualificados.

- **¿En qué trabajo/aptitud/actividad se apoya el robot?**

Principalmente ingeniería eléctrica y software. Los robots también ayudan a comprender los algoritmos de control.

- **Si no es confidencial, ¿quién proporcionó este robot a su organización?**

<https://robotyedukacyjne.pl>

- **¿Cuánto tiempo llevó el desarrollo del escenario educativo?**

El desarrollo del escenario principal llevó 1 año, pero aún se está mejorando.

- **¿Hay algún contenido listo para usar que pueda compartir con nosotros?**

Hay disponibles muestras creadas por el proveedor del robot

<https://robotyedukacyjne.pl/scenariusze-lekcji>.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Piotr Łuczak, MSc

EDUCADOR, INVESTIGADOR

Proyecto HEART

(Ayudar a los educadores a enseñar mediante herramientas robóticas)

no. 2021-1-PL01-KA220-ADU-000035164

Base de datos y guía de robótica educativa

WWW.HEARTROBOTICSPROJECT.EU

- ¿Ha tenido algún problema con el robot?

A veces hay un problema de comunicación cuando la batería tiene baja tensión.

- ¿Cómo se resolvió el problema?

Basta con cargar la batería.

- ¿Qué consecuencias tuvo esto en tus operaciones cotidianas?

No es un gran problema cuando se conoce la causa.

- ¿Necesita el robot un kit adicional de componentes para funcionar plenamente en el ámbito elegido?

Depende de lo que entendamos por pleno funcionamiento. El software y los paquetes adicionales son gratuitos y ofrecen plenas posibilidades de programación. El kit con el robot tiene algunos sensores, pero se puede comprar otro paquete con diferentes sensores y actuadores.

- ¿Hay algo más que quiera compartir con nosotros?

El mayor obstáculo para aprender robótica es el enfoque con el que se enseña. Muy a menudo, las personas que aprenden robótica no conocen los conceptos básicos, como el principio de funcionamiento de los sensores o los fundamentos de la electrónica. Muy a menudo, estos conocimientos básicos se presentan de una manera académica, que no es necesariamente adecuada al nivel de la clase o parte de estos conocimientos no son muy importantes..



Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación [comunicación] refleja las opiniones del autor, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en ella



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union