



Mateusz Kubat, 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, preséntate**

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 profesorado, es decir, de las personas que dirigen actividades extraescolares desarrollando intereses relacionados con las TI (Tecnologías de la información), así como activar a los jóvenes con talento para las TI, estimulando la creatividad y promoviendo la cooperación en equipo dentro de los clubes de TI. El proyecto está dirigido a profesores de primaria y secundaria y a otros adultos que muestren aptitudes para trabajar con jóvenes con talento (con perfiles generales y técnicos) y a centros de 1º y 2º ciclo.

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

Dentro del proyecto CMI estamos utilizando robots móviles programables, basados en el Kit mBOT

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

Con frecuencia durante el primer año del proyecto para aprender sus capacidades y prepararme para las clases (aproximadamente una vez a la semana cuando las clases eran quincenales). Después, sólo durante las clases y de vez en cuando para recordar algunas de las opciones más avanzadas o poco utilizadas.

¿Cómo y en qué contextos se usa el robot?

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

- **¿Qué trabajo, habilidad o actividad son apoyados por el robot?**

Principalmente actividades laborales STEM: Ingeniería eléctrica, programación, robótica.

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.



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



Mateusz Kubat, 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

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

Las muestras creadas por el proveedor de robots están disponibles

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

- ¿Ha experimentado algún problema con el robot?

Comportamiento incierto cuando las baterías no están suficientemente cargadas - lo suficientemente incierto como para sospechar inicialmente que se trata de un error de programación.

- ¿Cómo se resolvió el problema?

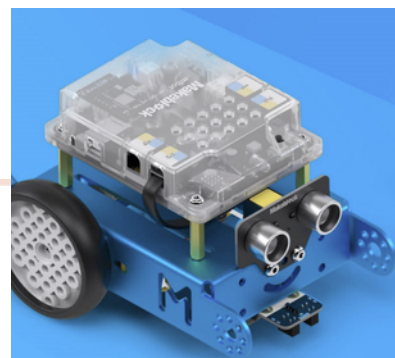
Lista de comprobación - cambiar las baterías o ejecutar el programa que se sabe que es correcto para ver si el problema persiste.

- ¿Qué consecuencias tuvo esto en sus operaciones diarias?

Inconvenientes menores - la resolución llevó unos 5-10 minutos, pero debido al aprendizaje a distancia no puedo decir cuánto tiempo podría necesitar un participante al que le hubiera ocurrido en casa.

- ¿Hay algo más que le gustaría compartir con nosotros?

Es importante no sólo contar con escenarios educativos, sino también con soluciones propias. Deja más tiempo para enseñar/hablar con los participantes. También es útil tener versiones propias de algunos de los escenarios, preferiblemente más avanzados. Los escenarios proporcionados por el distribuidor suelen ser de naturaleza limitada, lo que es bueno para el aprendizaje básico, pero puede ocultar el alcance más amplio de las "verdaderas" soluciones de ingeniería. También es importante hacer saber a los participantes que hay más de una solución correcta para un problema determinado. Esto es especialmente importante cuando los propios participantes son profesores de primaria/secundaria.



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