



LOLY-MIDI

Juegos educativos digitales y robótica social para la educación inclusiva





¿Qué es LOLY-MIDI?

Es un proyecto elaborado por la Facultad de Arte, Diseño y Comunicación Audiovisual de ESPOL en conjunto con el Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Sistema Computacionales (CIDIS)

Su objetivo es mejorar el desarrollo de habilidades sociales y cognitivas en niños con necesidades educativas especiales, enfocándose principalmente en el Trastorno de Espectro Autista (TEA). Se encuentra en proceso de evaluación en niños con otras discapacidades que asisten a centros de apoyo educativo.

Aprender jugando junto a LOLY-MIDI



Loly-MIDI maneja una plataforma de interacción Humano - Robot - Juego que integra las aplicaciones de MIDI-AM.



Está compuesta por historias animadas y sencillos videojuegos educativos conectados a un robot social llamado Loly.

El robot interactúa con el niño y monitorea su proceso de aprendizaje, evaluando su grado de atención y emociones durante la interacción robot-juego.

¿Cómo funciona?

El robot Loly integra y reproduce movimientos mecánicos, audio y gesticulaciones en tiempo real mientras el niño utiliza la aplicación. Funciona:

- Cámara en la frente del robot para monitorear el grado de atención y emoción del niño.
- Pantalla en su rostro que simula distintas expresiones faciales cambiando rasgos en la mirada de Loly.
- Servomotores que impulsan movimientos de alas, cabeza y pico durante los momentos de locución de Loly.





Acerca de MIDI

MIDI es el acrónimo de Multimedia Interactivo Didáctico Infantil, que se refiere a una línea de proyectos de investigación y desarrollo ejecutados por FADCOM.

El inicio de esta línea de proyectos, iniciada desde el 2001, involucró la creación de aplicaciones lúdicas animadas basadas en historias y juegos para computadoras personales (PC).

Nuevas versiones con innovaciones TIC y metodologías de desarrollo fueron propuestas, desde el 2018, como aplicaciones móviles MIDI-AM, para impulsar nuevas producciones como herramientas complementarias a la enseñanza de Educación Básica Infantil.

Acerca de CIDIS

El Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Sistemas Computacionales está enfocado a desarrollar productos y servicios tecnológicos, basados en la integración de sistemas de hardware y software. Estos productos son soluciones innovadoras, dentro de lo que se incluye robótica social, que contribuyen al desarrollo tecnológico de varios sectores económicos del país y de la sociedad en general.

Contáctenos

Nayeth Solorzano, Ph.D. nsolorza@espol.edu.ec

Dennys Paillacho, Ph.D. dpaillac@espol.edu.ec

www.midi.espol.edu.ec www.cidis.espol.edu.ec



Descarga más juegos en nuestra plataforma.

