

Sistema de representación de circuitos eléctricos para invidentes

Resumen / Características

La Universidad Carlos III de Madrid ha desarrollado una herramienta manipulativa adaptada para la interpretación y desarrollo de topologías de red por personas invidentes.

El usuario puede recibir y transmitir información de circuitos eléctricos de un modo interpretable fácilmente también por personas sin discapacidad visual. Indicado para aquellos a los que la expresión espacial les ayude en la comprensión de la generación de circuitos o para estudiantes con cierta discapacidad intelectual.

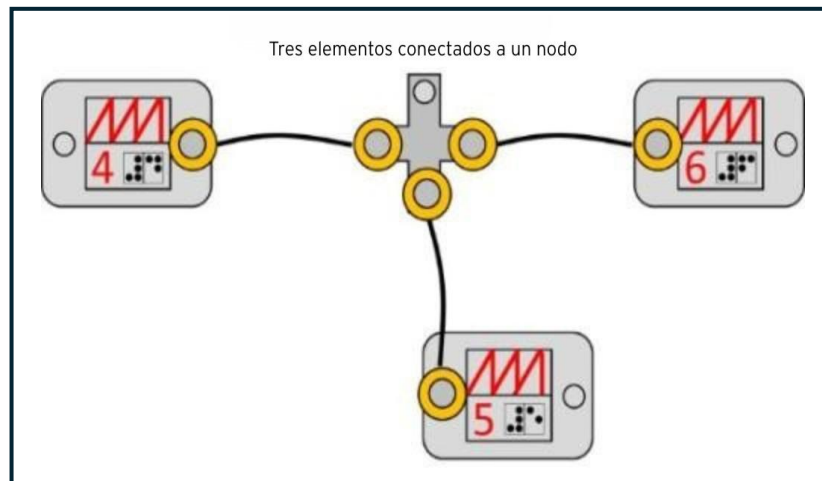
Su aplicación en docencia, permite intercambiar la información bidireccionalmente rápida y cómodamente, de manera que el docente puede construir un circuito eléctrico que el alumno perciba y manipule a su necesidad.

Ventajas competitivas

- Adaptable como juego o herramienta docente en cualquier contexto educativo.
- Fácil uso para el personal docente responsable, e intuitivo y cómodo para la persona invidente, sin requerimientos de ayuda externa para su manipulación y/o interpretación.
- Sistema flexible y adaptable: Permite conectar varios elementos en una misma posición y direccionalidad.
- Almacenaje y estructura sencilla, de transporte cómodo y organización del sistema intuitiva.
- Reposición: Los elementos del sistema pueden imprimirse con impresora 3D.

Aspectos innovadores

- Comunicación bidireccional con una persona invidente.
- Manipulación autónoma por personas invidentes, sin necesidad de recibir ningún tipo de ayuda.
- Interpretación sencilla por personas no invidentes.
- Rápida construcción y variación de las construcciones.
- Modularidad y escalabilidad de sus componentes.



Grado de desarrollo de la tecnología:

En fase de desarrollo - Pruebas de laboratorio. TLR 4.

Estado de la Prop. Industrial e Intelectual:

Patente española concedida ES2734391B2. Fecha de concesión 09/06/2021. Título: 'Sistema modular de representación de topologías de red para invidentes'.

Colaboración solicitada:

Se buscan Acuerdos de Licencia, con empresas y grupos del entorno educativo y del ocio educativo: universidades, colegios, centros de formación...