

MEJORA DE CENTROS EDUCATIVOS CON INTERNET DE LAS COSAS MeCeIoT

CONVOCATORIA DE PROYECTOS

INTRODUCCIÓN

Se abre una convocatoria de presentación de propuestas de proyectos, a la que podrán presentarse todos los centros educativos de la provincia de Ávila, en los que se imparta tercero y cuarto de Enseñanza Secundaria Obligatoria.

Los proyectos tomarán como base los datos monitorizados de sensores IoT de aquellos parámetros que consideren más adecuados para su centro (ruido, luminosidad temperatura, CO2,...), se propondrá una serie de mejoras de su entorno docente que, a ser posible, ejecutarán y comprobarán su efectividad gracias a la propia monitorización de los sensores IoT.

Se seleccionarán un máximo 12 propuestas de proyecto entre las solicitudes recibidas.

Los estudiantes y docentes de los centros seleccionados recibirán en su propio centro un taller formativo para poder iniciar los proyectos, previa instalación de los sensores y puesta en marcha de herramientas web para la monitorización de los datos. Docentes e investigadores de la universidad realizarán una labor de apoyo y asesoramiento continuo en todo el ciclo de vida de los proyectos de los centros.

En la Feria de innovación IoT para la Mejora de Centros educativos (FloTMeCe) se expondrán los proyectos de las propuestas seleccionadas, apoyados por sus docentes y por personal docente e investigador de la Escuela Politécnica Superior de Ávila (Universidad de Salamanca).

Se premiará al mejor proyecto tecnológico, mejor proyecto con diseño de sensor IoT y al más activo en redes sociales.

FASES DEL PROYECTO MECEIOT

Convocatoria de propuestas de proyecto: hasta el 30 de septiembre de 2024.

Para presentarse, los centros interesados rellenarán el siguiente formulario:

<https://forms.gle/QYaBLFSSrZHgXWLZ9>

Asesoramiento en la presentación de solicitudes los docentes e investigadores de la Universidad podrán colaborar en la generación de las solicitudes, aportando su experiencia y conocimiento para resolver aquellas dudas e inquietudes que tenga el alumnado y el profesorado de los centros implicados.

Selección de proyectos: 4 de octubre de 2024

Serán seleccionados por el equipo de trabajo de la Escuela Politécnica Superior de Ávila un máximo de 12 proyectos, que pasarán a las siguientes fases de MeCeloT, en las que, de forma gratuita, se instalarán temporalmente los sensores y gateway con acceso a internet, recibirán formación y asesoramiento para acceder a los datos de los sensores, y dispondrán de desplazamiento gratuito para acudir a la Feria (1 autobús por centro).

Instalación y Formación: octubre - noviembre 2024

Se procederá a la instalación de los sensores y un gateway que permita la conexión a estos sensores, de forma gratuita para los centros, conexión a internet incluida. A la finalización del proyecto se devolverá a la Escuela Politécnica Superior de Ávila todo el material utilizado.

Se instalarán las herramientas adecuadas en un espacio web para facilitar el acceso y conexión a los sensores.

Profesorado y alumnado recibirán un taller de formación sobre el acceso y monitorización de los datos para que puedan trabajar en sus proyectos.

Desarrollo de los proyectos en el centro: hasta marzo de 2025.

Alumnado y profesorado de los centros de Enseñanza Secundaria Obligatoria, apoyados por docentes e investigadores de la Universidad, accederán a los datos y en base a ellos propondrán cómo mejorar los parámetros analizados y estudiarán el comportamiento posterior de los datos tras las acciones realizadas. Finalmente, elaborarán un informe y un póster para la Feria que deberán enviar el 10 de abril de 2025.

Feria: 29 de Abril de 2025.

Todos los estudiantes y docentes se desplazarán a la Escuela Politécnica Superior de Ávila, en cuyo hall tendrá lugar la Feria de innovación IoT para la mejora de centros educativos (FlOTMeCe), donde cada centro expondrá su proyecto y finalmente habrá un acto de entrega de premios.

CONDICIONES DE ACEPTACIÓN DE LOS PROYECTOS SELECCIONADOS

Los centros de los proyectos seleccionados se comprometerán a:

- Cumplir con el cronograma de las fases del proyecto.

- Presentar los proyectos en la Feria (desplazamiento gratuito, 1 autobús por centro).
- Gateway y sensores instalados tendrán suministro continuo de energía eléctrica.
- Hacer publicaciones con frecuencia en redes sociales con el hashtag #meceiot y citando a @epsavila (ver apartado premios)
- Incluir el proyecto dentro de la programación didáctica de alguna de las asignaturas del centro.

CRITERIOS DE VALORACIÓN DE PROYECTOS

Los centros de los proyectos seleccionados entregarán una memoria con la que se pueda valorar los siguientes aspectos

- Implicación académica (programación didáctica)
- Mejora en el Centro Educativo
- Impacto en redes sociales

PREMIOS

Se otorgarán tres premios:

- Mejor proyecto tecnológico siguiendo los criterios de valoración de proyectos
- Mejor proyecto con diseño de sensor IoT
- Centro más activo en redes sociales: centro con mayor número de publicaciones en redes sociales y visualizaciones.

Todos los premios consistirán en una Excursión al Museo de la Ciencia de Valladolid (desplazamiento (1 autobús) y entrada para profesores y alumnos **implicados** en el proyecto), en el mes de mayo.

En cualquier caso, todos los proyectos seleccionados tendrán su propio reconocimiento y podrán desplazarse gratuitamente a la Feria que se realizará en la Escuela Politécnica Superior de Ávila (1 autobús por centro).