MeCeloT Mejora de Centros Educativos con Internet de las Cosas

Medición del CO2 del aula de informática en el IESO San Juan de la Cruz(Pontevedra)

Introducción-Motivación

Medir el CO2 en las aulas es muy importante porque se puede medir si hay algunos agentes extraños en el aire.
El nivel adecuado tiene que estar por debajo de 800 ppm.

Objetivos

El objetivo es mejorar el nivel de CO2 en las clases.

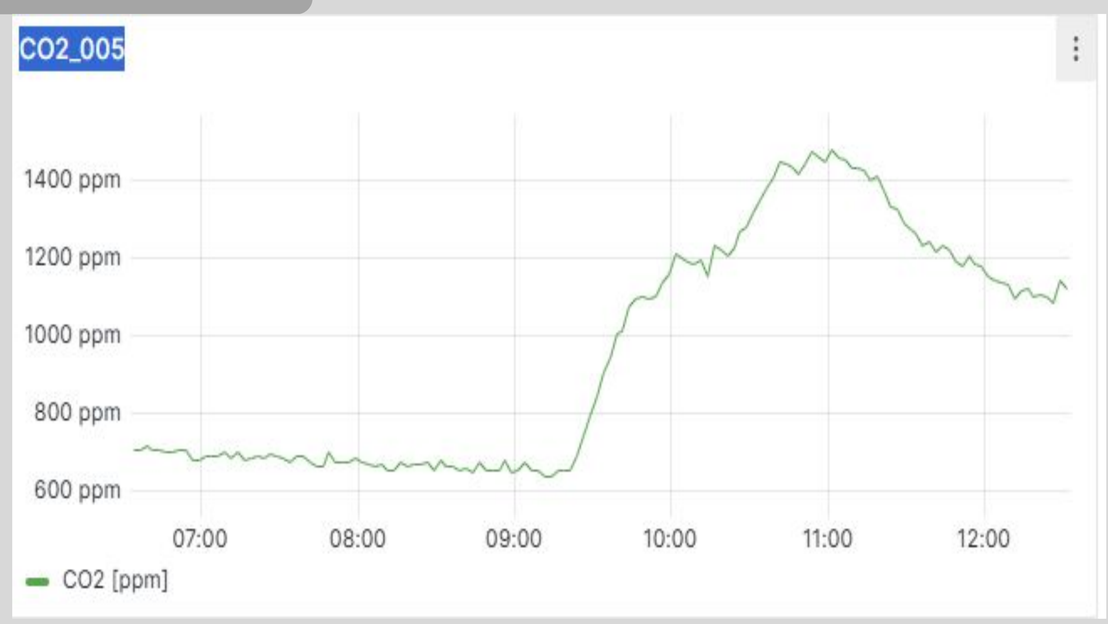
Metodología

Hemos utilizado un sensor IoT para medir el nivel de CO2 en el aula y nos hemos conectado a la antena lorawan.

Características:

- Proporciona un control total sobre los niveles de CO2, temperatura y humedad para hogares o lugares de trabajo.
- En su interior se encuentran sensores para medir la temperatura.
- Se puede utilizar en cualquier lugar donde el ambiente interior y la calidad del aire sean esenciales.

Análisis



Hemos podido ver que el nivel de CO2 ha ido subiendo a medida del tiempo.

Resultados

Hemos podido ver que el CO2 sube a medida que pasa el tiempo debido al calor que desprenden los ordenadores y a la concentración del aire que expulsamos los alumnos que estamos en el aula. A mayor cantidad de alumnos, mayor concentración de CO2 .

Conclusiones

Las escuelas pueden tomar medidas para mejorar la ventilación, como abrir las ventanas para mantener los niveles de CO2 dentro de un rango saludable para un mejor ambiente de aprendizaje. Los altos niveles de dióxido de carbono (CO2) en un aula pueden afectar negativamente tanto la salud como el aprendizaje de estudiantes y docentes.

Organizadores:

VNiVERSiDAD D SALAMANCA
Escuela Politécnica Superior de Ávila

tidop GRUPO DE INVESTIGACIÓN

FabLab USAL

Con la colaboración de:

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

FECYT INNOVACIÓN