

LA QUALITAT DE L'AIRE

Com podem utilitzar la tecnologia per millorar la vida de les persones?

Abel García



EL MEDI AMBIENT

El medi ambient són tots aquells objectes i èssers vius que conviuen amb els èssers humans, incloent les pròpies persones, els animals, les plantes, els rius...



LA IMPORTÀNCIA DEL MEDI AMBIENT



És el lloc on vivim



És el lloc on viuen els
animals i les plantes



És d'on obtenim
menjar per sobreviure



ENS AGRADA GAUDIR DEL MEDI AMBIENT PERÒ...

...si l'aire està contaminat provoca en les persones:

- Malalties respiratòries
- Càncer de pulmó
- Dificultats per respirar

HEM DE PROTEGIR EL MEDI AMBIENT

No nomès per evitar malalties respiratòries sinó també pels animals i les plantes.





I QUE PODEM FER NOSALTRES?

Usualment es mencionen nomès accions com reciclar i fer un ús sostenible de les tecnologies però...

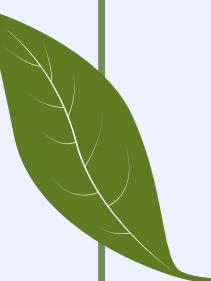
NOSALTRES ANIREM MÉS ENLLÀ

Directament mesurarem si la qualitat del aire que respirem aquí a la nostra aula és saludable o no





I PERQUÈ MESURAR SI L'AIRE DE LA CLASSE ESTÀ CONTAMINAT?



Si és saludable

Llavors encara estem a temps de continuar aplicant mesures preventives com el reciclatge i la sostenibilitat

Si no és saludable

En aquest cas tindriem un problema ja que hauríem estat respirant aire perjudicial sense saber-ho!



QUÈ MESURAREM?

En la primera part del projecte prendrem mesures de concentració de CO₂, humitat i temperatura per observar com varien aquests paràmetres a través d'un dispositiu comercial

PERÒ AIXÒ NO ÉS AUTOMÀTIC

Avui dia tot està automatitzat i nosaltres
no ens podem quedar endarrerits, no?

Per tant la segona part del projecte és
automatitzar-ho

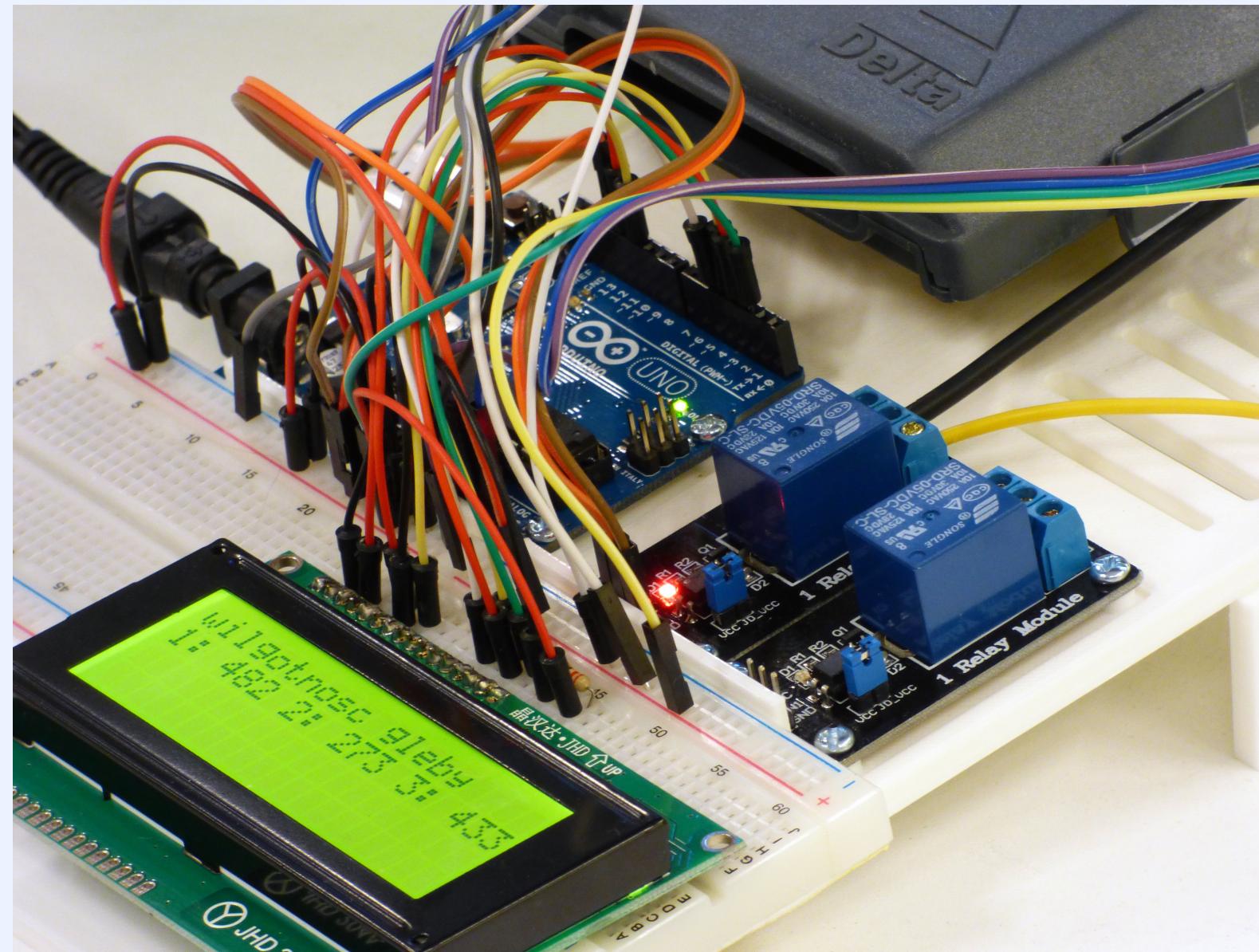


Automatitzar-ho vol dir que en la segona part del projecte dissenyarem un dispositiu electrònic que vagi mesurant els valors de la qualitat de l'aire per nosaltres

No nomès podem ajudar al medi ambient directament sino que podem utilitzar la tecnologia per fer-ho

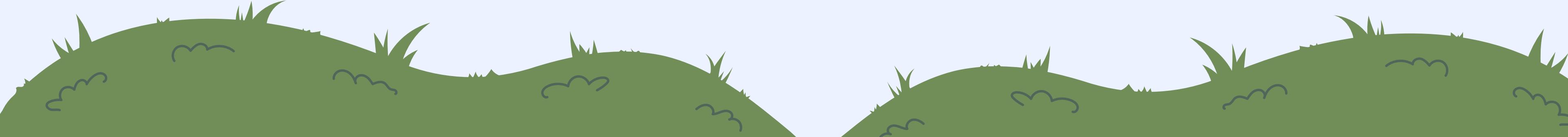


Per tant en la segona part del projecte específicament dissenyarem i construirem un dispositiu electrònic amb Arduino amb sensors de CO₂, temperatura i humitat.





A més a més programarem en Python per tal d'enviar les dades al núvol.



I PERQUÈ VOLDRIA APRENDRE A DISSENYAR DISPOSITIUS ELECTRÒNICS I A PROGRAMAR?

Mitjançant aquest projecte, desenvolupareu habilitats valioses:

- Aprendreu a resoldre problemes de manera creativa, cosa que és útil en qualsevol professió.
- Adquirireu habilitats tecnològiques essencials que us permetran ser persones competents en un futur digital.
- Aprendre sobre electrònica i programació us capacitarà per afrontar reptes tecnològics aplicats a la **medicina** o la **conservació del medi ambient**.

Independentment de quina professió volgueu desenvolupar de grans, aquest projecte us aportarà també:

- **Creativitat:** el disseny d'electrònica i la programació requereixen solucions creatives
 - **Habilitats de col·laboració:** el projecte es desenvoluparà en grups per fomentar la col·laboració i el treball en equip
- 
- A decorative illustration at the bottom of the slide shows two wooden birdhouses with red roofs mounted on white poles. One birdhouse is on the left hill and another is on the right hill, both with blue and yellow birds perched on them. Between the hills, there are three grey birds flying in the sky. The background features green rolling hills and a light blue sky.

CONCLUSIONS

Aquest projecte és una oportunitat emocionant per a vosaltres:

- us permetrà desenvolupar habilitats com la programació i l'electrònica
- us empoderarà per influir en dos aspectes fonamentals: la salut i la tecnologia
- explorareu com la tecnologia pot millorar directament la salut de les persones
- com la qualitat de l'aire afecta la nostra vida i com podeu ser part de la solució
- aprendreu a utilitzar la tecnologia per resoldre problemes reals
- aprendreu a utilitzar la tecnologia per contribuir a un futur més saludable

PREGUNTAS?

