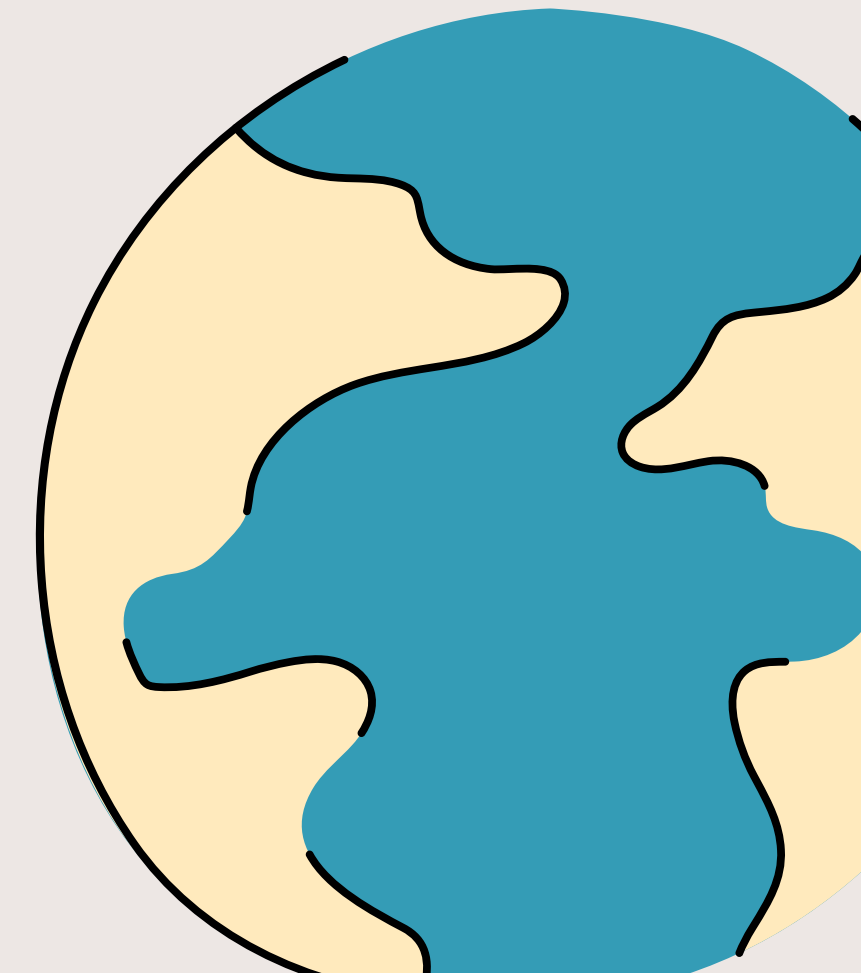
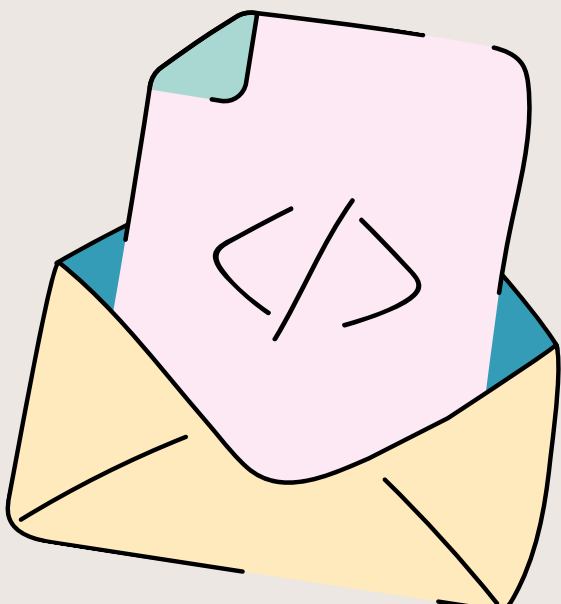


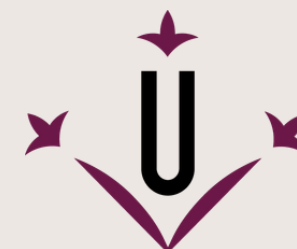
DETECTIUS DE L'AIRE



Jornada d'intercanvi d'experiències STEAM per al professorat
Col·legi Maristes Montserrat
4t EP - Curs 2025/2026



Cofinançat per
la Unió Europea



Universitat de Lleida
Institut de Ciències
de l'Educació



ÍNDEX

- Contextualització
- Com és una sessió?
- Objectius
- Proposta didàctica
- Com continuarem?
- Imatges

Contextualització



Notícies de la nostra ciutat

Zona de Baixes emissions, Lleida
Diari Segre, març de 2026



Objectius de desenvolupament sostenible

11.Ciutats i comunitats sostenibles



GreenComps

Pensament sistèmic
Pensament crític
Valorar la sostenibilitat
Acció per la sostenibilitat

Com és una sessió?

1

- Ens trobem a l'Àgora.
- Revisem el punt en què ens trobem
- Planifiquem el treball

2

- Estona de treball en grup.
- Llibreta d'aprenentatge.
- Acompanyament de 2 docents.

3

- Recollir l'aula.
- Tornem a l'àgora.
- Fem una síntesi del que hem fet i el que ens queda per fer.



Objectius i sabers



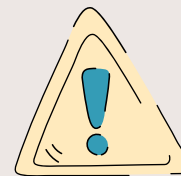
Iniciació a l'activitat científica

Ús d'instruments i dispositius (analògics i digitals) per a l'observació i la mesura.



La vida al nostre planeta

Estudi i anàlisi de les característiques dels ecosistemes (factors abiòtics i biòtics).



Consciència ecosocial

Consum responsable dels recursos naturals i les fonts d'energia.



Pensament computacional

Creació, amb les plaques micro:bit, d'un sensor de qualitat de l'aire.

Proposta didàctica

SESSIÓ 1



NOTÍCIES ZBE



DEBAT

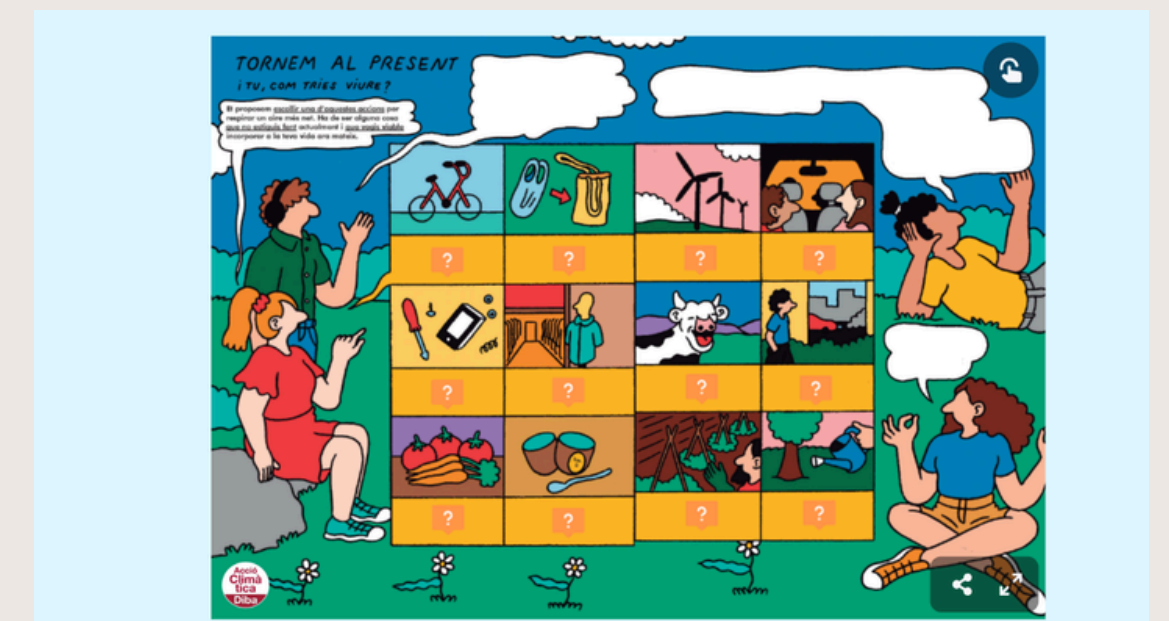


MENTIMETER

SESSIÓ 2

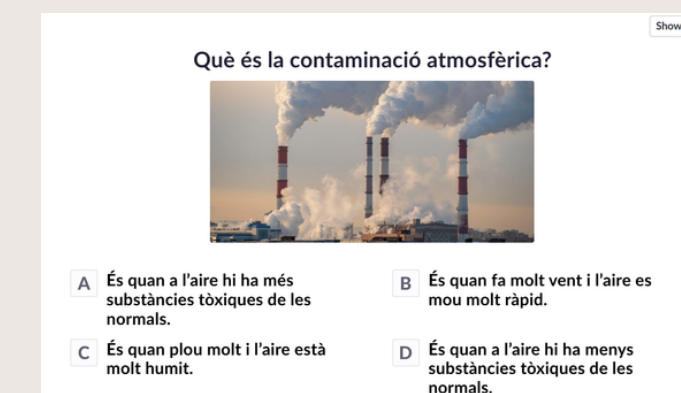
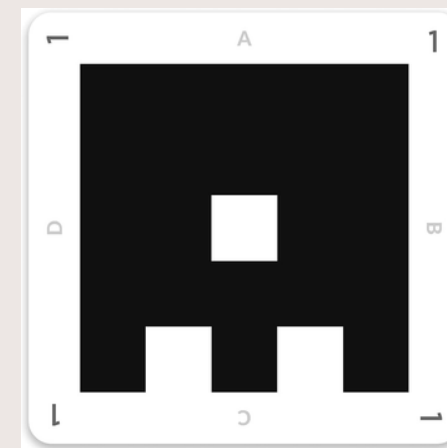
Primera part

Presentació amb format Canva de la contaminació atmosfèrica.

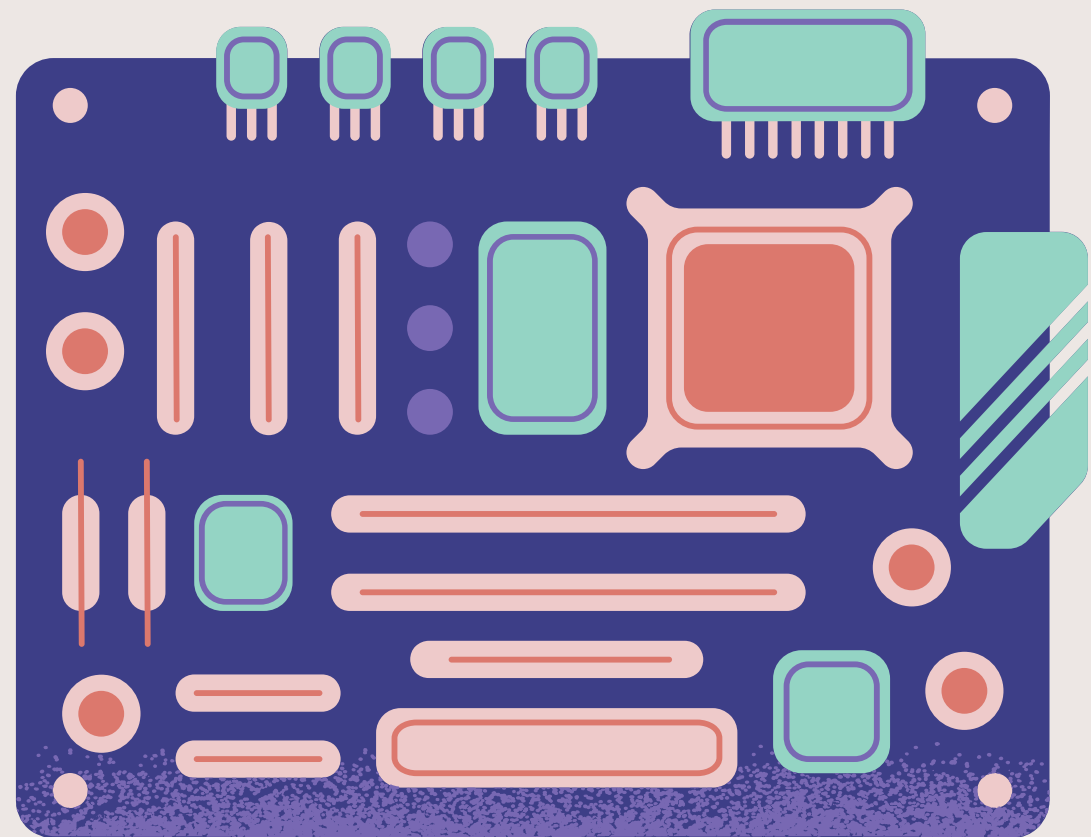



Segona part

Per mitjà de l'aplicació Plickers, els alumnes van haver de respondre un qüestionari.



SESSIÓ 3



ACTIVITAT 1 

1 BOTÓ A → Dibuixar una cara somrient

ACTIVITAT 2

1 BOTÓ A → Mostra el teu nom

2 BOTÓ B → Mostra el teu cognom

ACTIVITAT 3

1 BOTÓ A → Mostrar un text

2 BOTÓ B → Fer un soroll

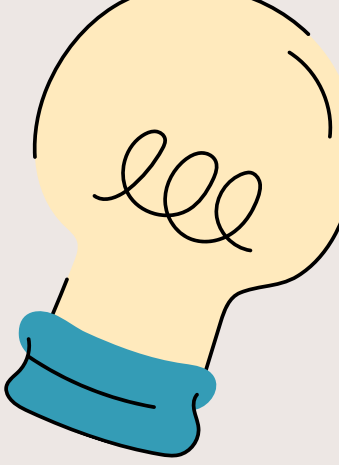
3 BOTÓ A+B → Lliure elecció

PRESENTACIÓ MICRO:BIT

ACTIVITATS INICIACIÓ

SESSIÓ 4 i 5

Les quatre estacions de programació.



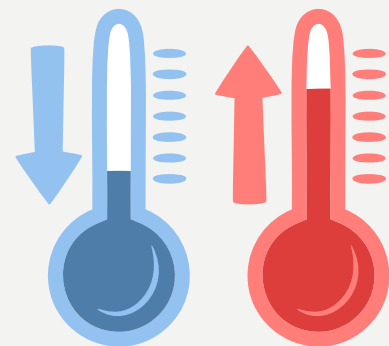
ESTACIÓ 1



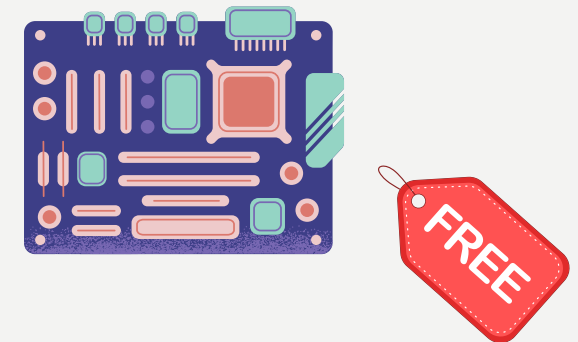
ESTACIÓ 3



ESTACIÓ 2

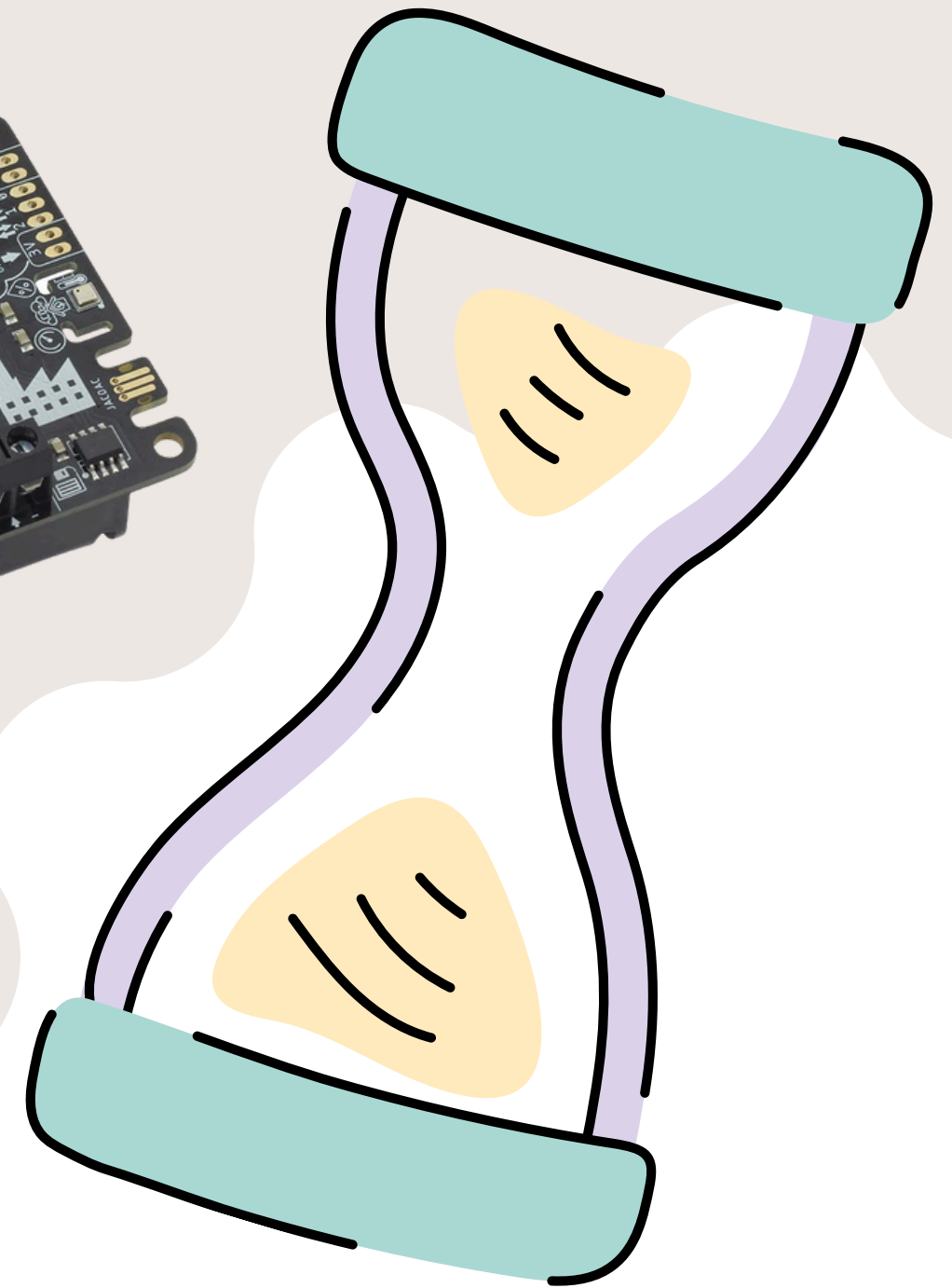
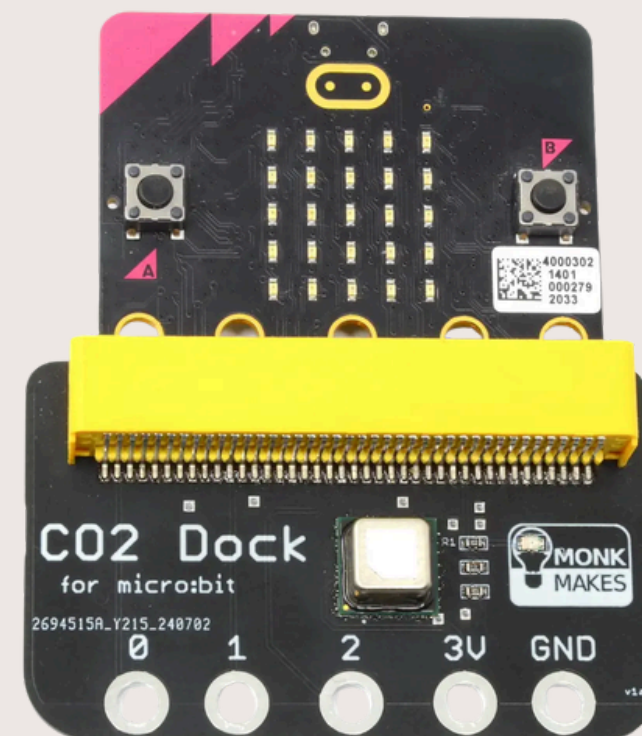
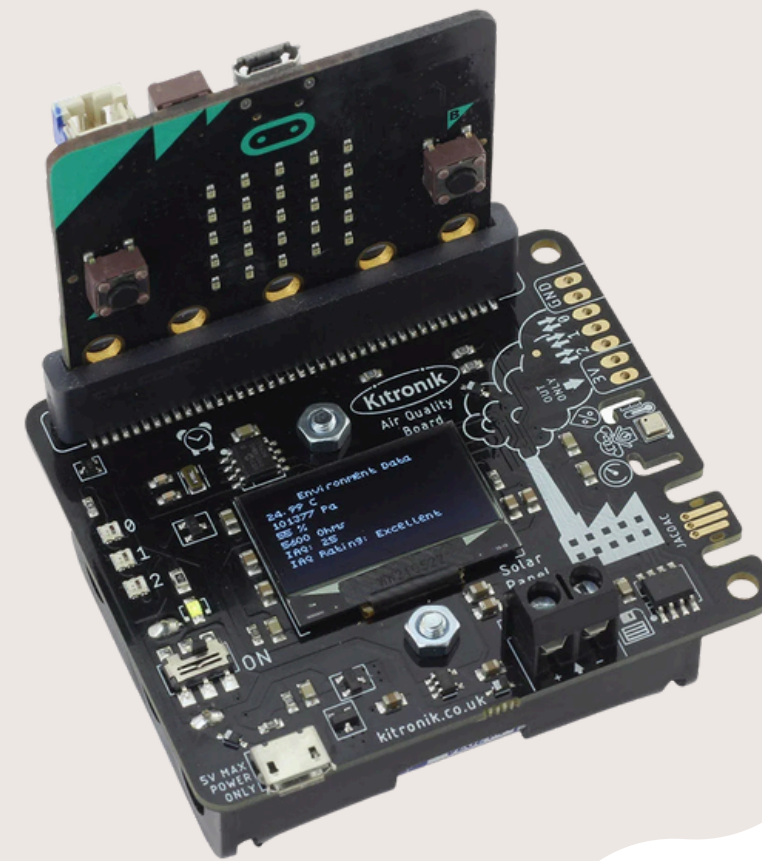


ESTACIÓ 4

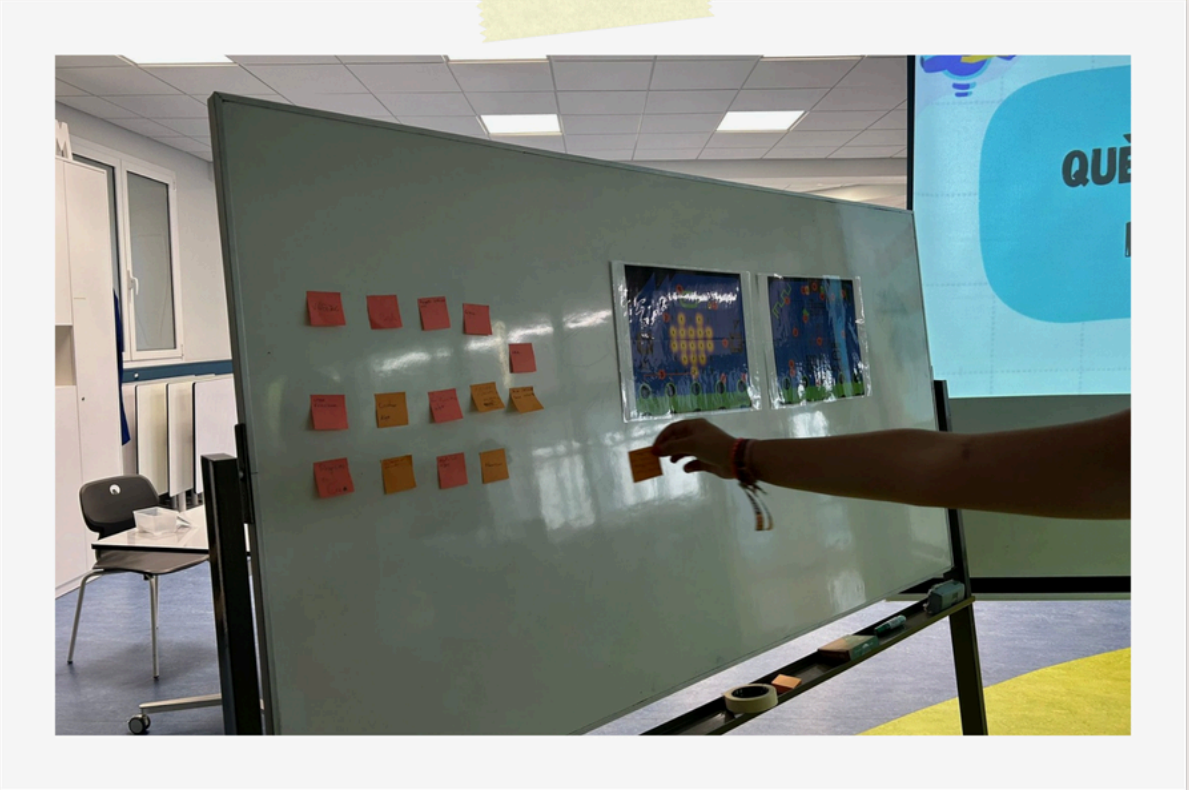


Com continuarem?

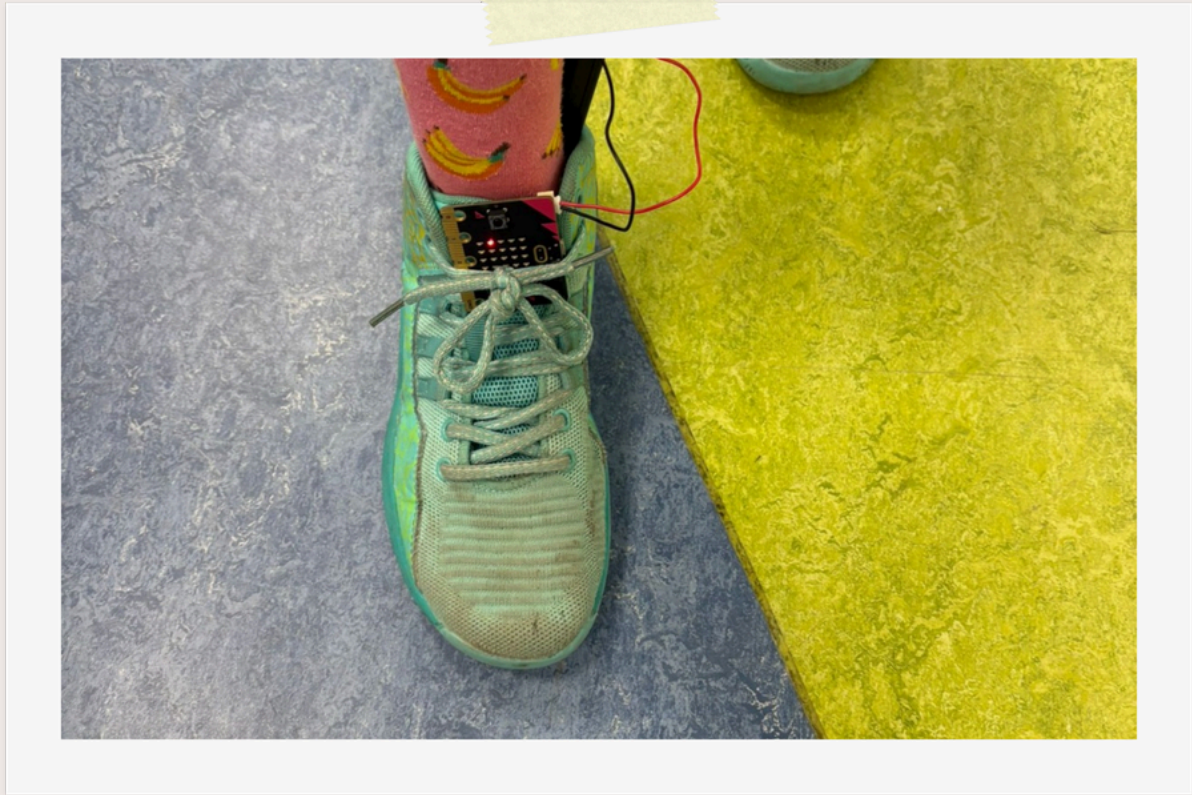
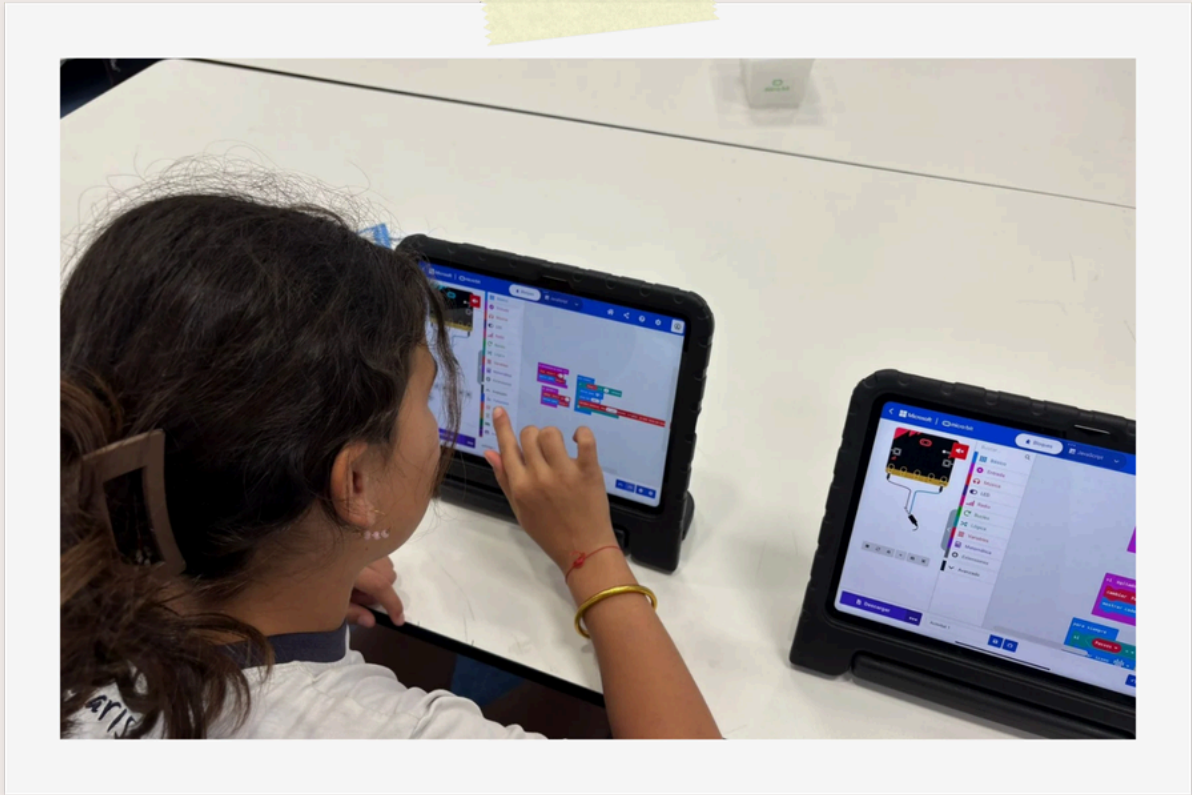
- Disseny del sensor de qualitat de l'aire
- Testatge a l'escola, en diferents espais
- Sortida per recollir dades
- Anàlisi i representació de dades
- Conclusions i presentació de resultats
- Joc de revisió de l'aprenentatge



IMATGES



IMATGES





**Moltes
gràcies!**