

Fes d'enginyer: *Magic Music*. Reeinventa el xilòfon

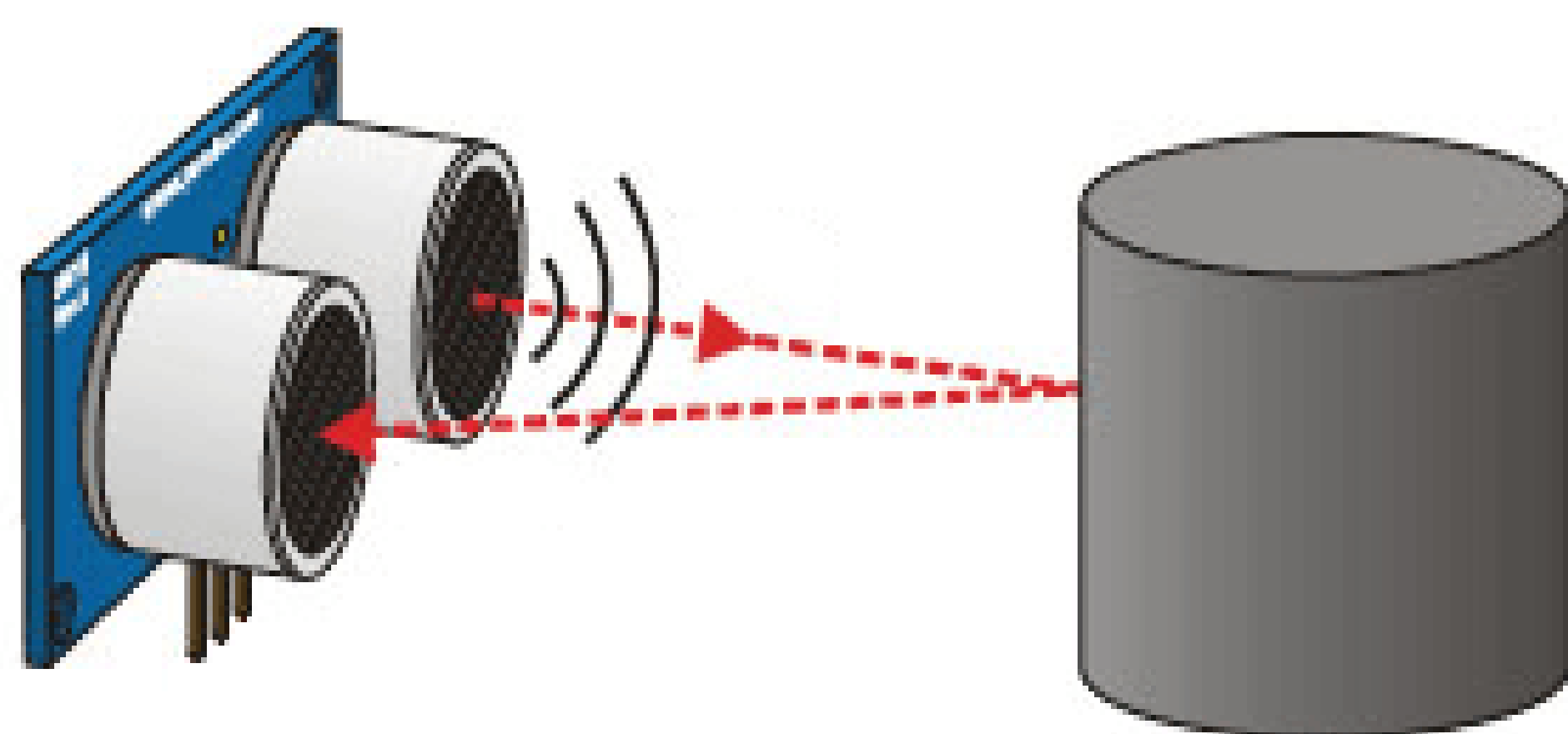
Què és això?

Un xilòfon invisible que mesura la distància per tocar les notes musicals gràcies a sensors d'ultrasons i Arduino.



Com funciona?

Els sensors emeten ones d'ultrasò (no percebudes per l'oïda humana) i mesuren la distància a la qual se situen els objectes calculant el temps que es torva a tornar l'ona de so. És a dir, aquestes ones reboten en els obstacles i el receptor converteix el temps en distància.



$$\text{Tiempo} = 2 * (\text{Distancia} / \text{Velocidad})$$
$$\text{Distancia} = \text{Tiempo} \cdot \text{Velocidad} / 2$$



Universitat
de les Illes Balears



@Cienciaperatoth



Ciencia-per-a-tothom

seras.uib.cat/ciencia

Organització

Port**UIB**

Patrocinadors

Vicerectorat
d'Estudiants

G. CONSELLERIA
D'EDUCACIÓ
I UNIVERSITAT

RED
ELÉCTRICA
DE ESPAÑA

Arquedíom

Demolab

Demotec

Fundació
la FOTRA Crea el Bèl·leg

Bankia

SFM

Institut
d'Investigació Sanitària
Illes Balears

TIRME

LADAT

IMICE

residència

uib

LEGO

education

ROBOTIX

Vicerectorat
de Campus, Cooperació
i Universitat Saludable

SANTILLANA
ILLES BALEARS

iUNICS

Quely

CSIC

Labo'Life

TALLERES
LÓPEZ BORTÓN

MEDCLIC

Obra Social 'la Caixa'

SOCIB

adema

agroilla

B

Fàbrica de
les Illes Balears

FONT
SORDA