

## 7.2 Test Brazo

Vamos a realizar una función que controle con el teclado el brazo robótico, si le pusieramos [un diodo laser](#), podriamos incluso imitar al vaporizador que esta montado en la Perserverante:



[NASA's Mars Curiosity rover landed on Mars in 2012. NASA/JPL-Caltech](#)

De momento nos vamos a conformar con hacer esto :

- Teclas 8 y 2 mueven el brazo robot en el eje x arriba y abajo
- Teclas 4 y 6 mueven el brazo robot en el eje z derecha e izquierda.

Fijaremos de antemano un incremento de  $10^3$  cada vez que pulsamos la tecla. Veamoslo con un vídeo:

<https://www.youtube.com/embed/S3Z9vRjPtQo>

## Solución

- Ponemos la librería del fichero BRAZO.py en la misma carpeta que vamos a crear este programa y la incorporamos en el programa con **import**.
- Importamos las variables también con `import * from VARIABLES`
- Vamos incrementando los ángulos eje x y eje z según la tecla pulsada.
- Todo dentro de un bucle.

¿Te atreves? :

Fichero [Test-Brazo.py](#)

```
import RPi.GPIO as GPIO
import time

from VARIABLES import *

import BRAZO

angulox=90
anguloz=90
incremento=20
print("Teclas 8 y 2 SERV0X\n Teclas 4 y 6 SERV0Z")
while True:
    BRAZO.ANGULO(angulox,1)
    BRAZO.ANGULO(anguloz,0)
    tecla=input("Mueve el brazo : ")
    if (tecla=="8"):
        angulox=angulox-incremento
    if (tecla=="2"):
        angulox=angulox+incremento
    if (tecla=="4"):
        anguloz=anguloz+incremento
    if (tecla=="6"):
        anguloz=anguloz-incremento
```

---

Revision #2

Created 2022-03-21 11:57:37 CET by Equipo CATEDU

Updated 2022-03-23 09:08:57 CET by Equipo CATEDU