# Three JS

Interactuar con la escena (El teclado)

MSC. J. Fco. Jafet Pérez L.

### Eventos del teclado en javascript

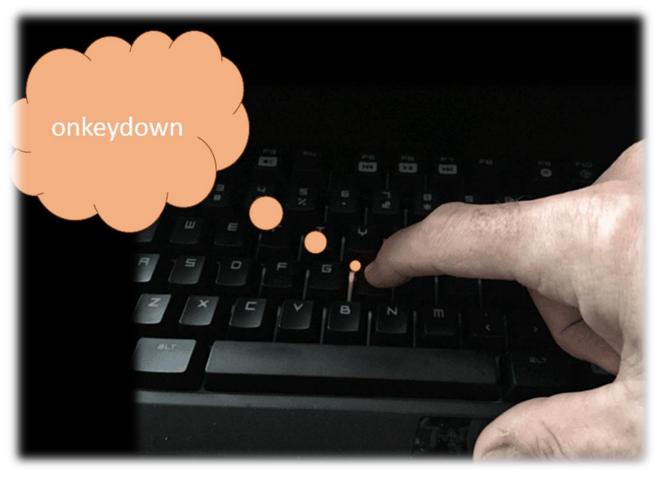
• Existen tres eventos diferentes para las pulsaciones de las teclas (onkeyup, onkeypress y onkeydown).

• Existen dos tipos de teclas: las teclas normales (como letras, números y símbolos normales) y las teclas especiales (como ENTER, Alt, Shift, etc.)

### Eventos del teclado en javascript

Cuando un usuario pulsa una tecla normal, se producen tres eventos seguidos y en este orden: onkeydown, onkeypress y onkeyup.

El evento onkeydown se corresponde con el hecho de pulsar una tecla y no soltarla; el evento onkeypress es la propia pulsación de la tecla y el evento onkeyup hace referencia al hecho de soltar una tecla que estaba pulsada.



### Leyendo la tecla pulsada

#### Evento keydown:

Propiedad keyCode: código interno de la tecla

Propiedad **charCode**: no definido

#### Evento keypress:

Propiedad **keyCode**: para las teclas normales, no definido. Para las teclas especiales, el código interno de la tecla.

Propiedad **charCode**: para las teclas normales, el código del carácter de la tecla que se ha pulsado. Para las teclas especiales, 0.

#### Evento keyup:

Propiedad keyCode: código interno de la tecla

Propiedad **charCode**: no definido.

# Leyendo la tecla pulsada (Ejemplo)

```
document.onkeydown=interactuar;
                                                          Asignamos la función
                                                         que manejará el evento.
function interactuar (event) {
  switch(event.keyCode){
                                                             event es una referencia
     case 88: cubo rotation.x += 0.05; break;
                                                              al objeto asociado al
                                                               evento ocurrido.
     case 89: cubo.rotation.y += 0.05; break;
     case 90: cubo.rotation.z += 0.05; break;
                   keyCode es una propiedad que informa
                   sobre el código de la tecla que se pulsó.
```

# Leyendo la tecla pulsada (Ejemplo)

Podemos conocer el código de cualquier tecla aquí:

http://keycode.info/

press any key to get the JavaScript event keycode

right arrow

# Ejercicio

Descarga el archivo teclado.zip que se encuentra en:

http://ilapep.mx/g2/unidad2/teclado/

La aplicación muestra un cubo que puede girar en sus tres ejes pulsando las teclas x, y, z respectivamente.

Modifica el código para que permita interactuar con el usuario desplazando el cubo en sus ejes x, y, utilizando las flechas del teclado.

IZQ, DER para moverlo en el eje x-, x+ ARR, ABJ para moverlo en el eje y-, y+

