



# REACTIVE JS



FRANCISCO BESOAIN

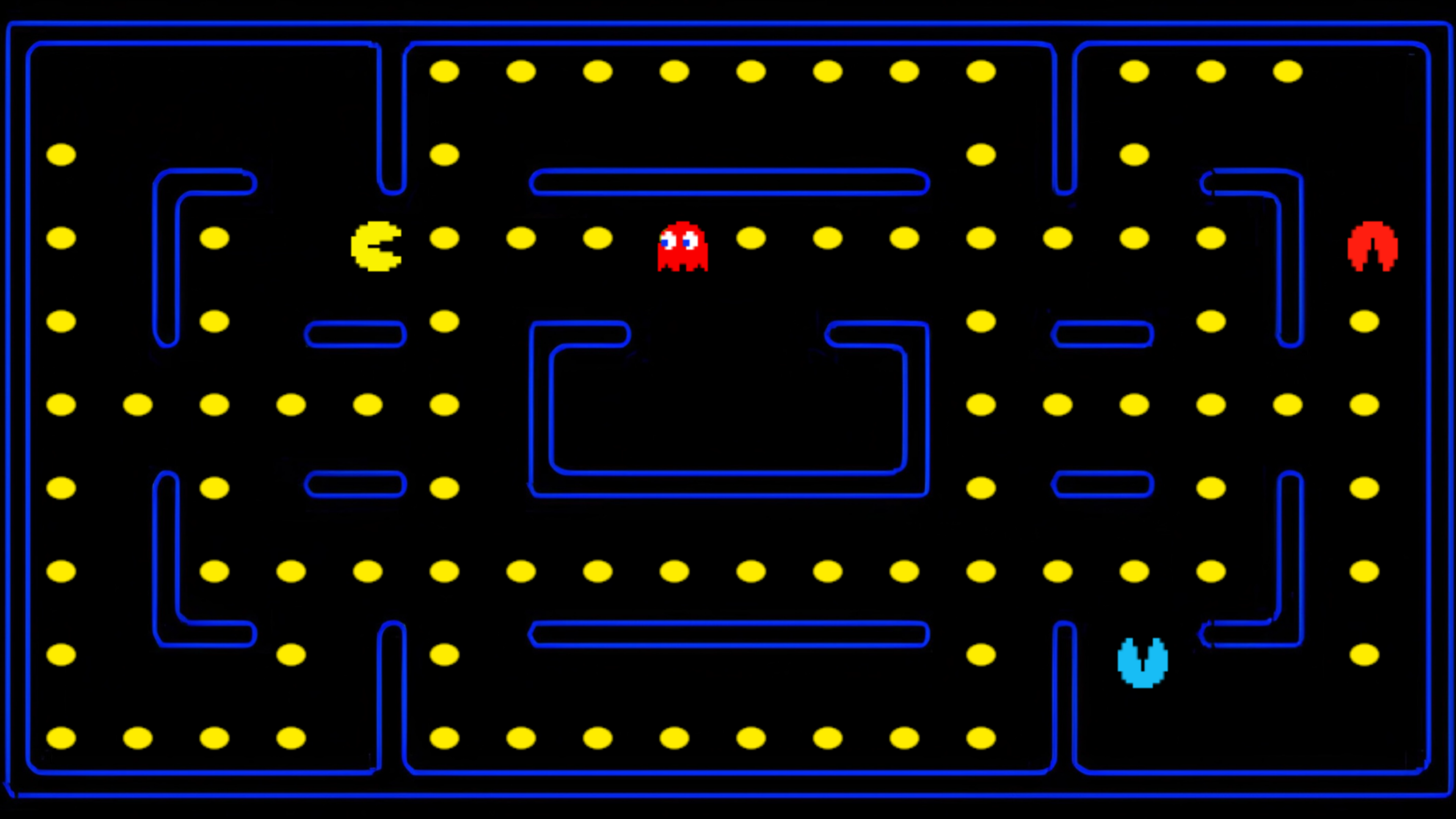
FELIPE CARRASCO

JOSÉ TOMÁS JIMÉNEZ

# NUESTRO JUEGO

El juego consiste en 3 pacman que deben intentar recoger todas las monedas sin que el fantasma los alcance, de lo contrario pierden.







# CANVAS

```
const updateGrid = () => {  
  ctx.clearRect(0, 0, canvas.width, canvas.height);  
  drawPoints();  
  players.forEach((player) => drawPlayer(player));  
  setTimeout(() => {  
    checkPoints();  
    checkDeath();  
  }, 100);  
};
```



# CANVAS

```
const drawPlayer = (player) => {  
  const sprite = new Image(30, 30);  
  sprite.src = player.sprite;  
  console.log(player.x, player.y);  
  sprite.onload = function () {  
    const x = getXPixPos(player.x) + 10;  
    const y = getYPixPos(player.y) + 10;  
    ctx.drawImage(sprite, x, y, 30, 30);  
  };  
};
```



# PLAYER

```
const player1 = {  
  id: 1,  
  path: "player-1",  
  sprite: "player-1/right.png",  
  x: 0,  
  y: 0,  
  input: [{key: 'ArrowUp', x: 0, y: -1}, {key: 'ArrowDown', x: 0, y: 1},  
    {key: 'ArrowLeft', x: -1, y: 0}, {key: 'ArrowRight', x: 1, y: 0}],  
};
```





# EVENTOS

```
const RegisterInput = (control, player) => {  
  const keyPress = fromEvent(document, 'keydown').pipe(  
    | filter((event) => event.key === control.key),  
  );  
  keyPress.subscribe(() => {  
    | movePlayer(control.x, control.y, player);  
  });  
}
```



# DEMO DEL JUEGO



# APRENDIZAJES



FUNCIONAMIENTO DE KEYPRESS  
USANDO SOLO EL DOM DE JS



SINCRONIZACIÓN DE EVENTOS



RENDERIZAR EN CANVAS



TRABAJAR CON RXJS SOBRE  
TODO CON FROM EVENT

# CONCLUSIONES

RxJS es una librería que permite trabajar códigos complejos de forma eficiente y elegante, sin embargo, tiene una curva de aprendizaje asociada, por lo que no siempre será la solución para todo código o equipo de programación.



¡GRACIAS!

EXIT