

# MATEMÁTICAS Y VIDEOJUEGOS



# RAYCAST

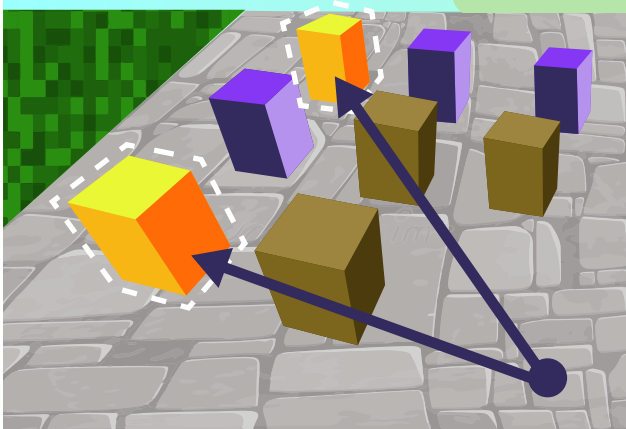


ES UNA TÉCNICA AMPLIAMENTE UTILIZADA EN EL  
**DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS.**

SE TRATA DE LA EMISIÓN DE UN RAYO, PARA VERIFICAR SI HAY  
OBJETOS QUE SE INTERPONEN EN EL CAMINO.



¿QUÉ OBJETO PUEDO TOMAR?

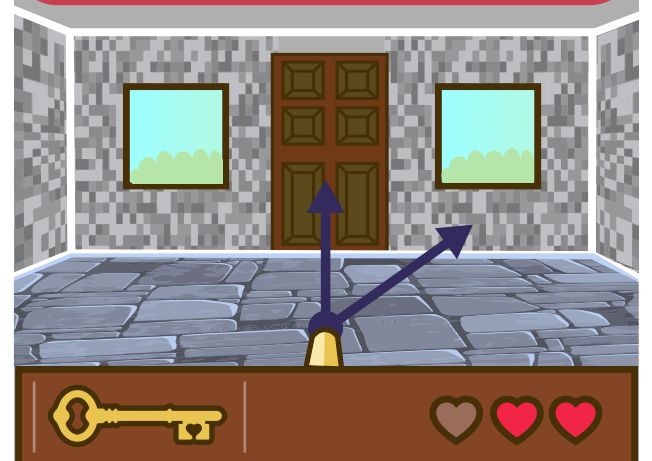


OH OH!

SOY EL MÁS  
RÁPIDO...



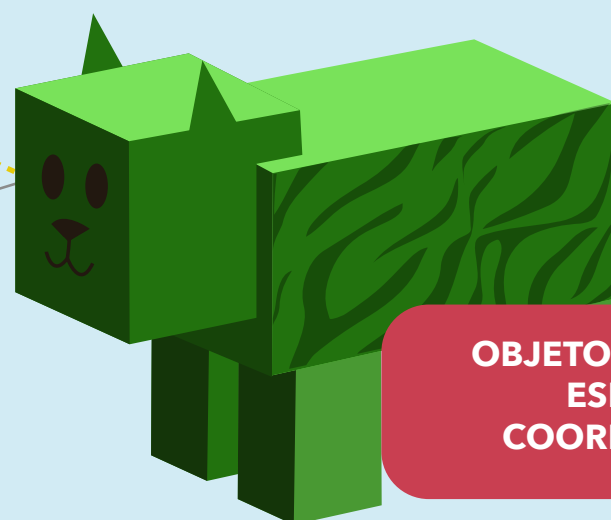
¿EN QUÉ DIRECCIÓN ESTÁ  
LA PUERTA?



EL RAYO TIENE UN  
ORIGEN Y UNA DIRECCIÓN.



EJES DEL ESPACIO DE  
COORDENADAS 3D



OBJETO VIRTUAL EN EL  
ESPACIO DE  
COORDENADAS 3D

POR LO GENERAL, ESTE RAYO ES  
**INVISIBLE**  
PARA EL JUGADOR.



## RAYCASTING

ORIGINALMENTE PERMITÍA RECREAR AMBIENTES 3D.  
HOY EN DÍA TIENE MÚLTIPLES USOS, COMO **CALCULAR  
LA DISTANCIA ENTRE DOS OBJETOS.**