# Tecnologías de radiofrecuencia cotidianas

Dediquen unos minutos para pensar qué tecnologías utilizan a diario que dependen de las radiofrecuencias.

Luego compartan sus respuestas con la clase (en el pizarrón, Jamboard, nube de palabras digital).

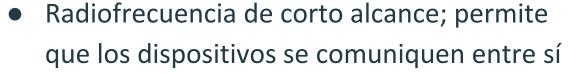


### Algunas tecnologías de radiofrecuencia

- Bluetooth
- ☐ NFC
- ☐ RFID
- ☐ UWB



#### Bluetooth



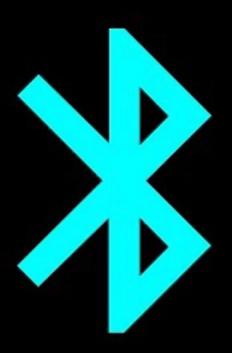


- Opera entre 2.402 y 2.480 GHz o 2.400 y
  2.4835 GHz
- Se utilizan comúnmente para conectar auriculares a teléfonos inteligentes o teclados a computadoras
- Puede conectar hasta 7 dispositivos al mismo tiempo





# CÓMO **FUNCIONA BLUETOOTH**





### NFC (comunicación de campo cercano)



- Las ondas de radio funcionan a cortas distancias, 4 pulgadas
- La tarjeta NFC envía una señal al lector NFC
- Se utiliza para pagos sin efectivo y tarjetas de llave para habitaciones de hotel
- Los dispositivos Nintendo 3DS utilizan esta tecnología para darte personajes adicionales cuando pasas por un lector







Blue Bite



### RFID (identificación por radiofrecuencia)



- Puede funcionar a mayores distancias en comparación con NFC
- Transfiere datos por ondas de radio
- Es mejor que UPC y no necesita una línea de visión
- Un ejemplo son los pases de peaje para las carreteras o para el lavado de coches que se montan en el parabrisas









### ¿Cuál es la diferencia entre RFID y NFC?











- Ancho de banda elevado (500 MHz)
- Puede realizar un seguimiento rápido de los datos en tiempo real
- Puede mostrar no sólo la ubicación, sino también el movimiento
- Apple AirTag y Galaxy SmartTag, rastreadores de animales
- Usos futuros: abridores de puertas de garaje, abridores automáticos de cerraduras de habitaciones (pueden detectar cuando te acercas)









