

## **tp7-e4**

### **¿Qué tecnología se podría utilizar para hacer una pantalla gigante táctil? (SAW)**

Para hacer una pantalla gigante táctil, se podría utilizar es la tecnología SAW (Surface Acoustic Wave) u Onda Acústica Superficial.

#### **Características del Funcionamiento:**

- Se basa en ondas acústicas que se propagan en la superficie de un panel de vidrio o similar.
- Usan ondas ultrasónicas para detectar puntos de contacto, generadas por transductores que se encuentran en los bordes de la pantalla, que emiten y reciben estas ondas, y están reflejadas por reflectores.
- Cuando un objeto (como un dedo) toca la superficie, las ondas se interrumpen en el punto de contacto, lo que permite detectar la posición exacta.
- Ideales para aplicaciones en retail, salud, juegos e industria
- En el futuro promete mayor adaptabilidad y resistencia ambiental

#### **Ventajas de SAW:**

- Fiabilidad
- Alta durabilidad: No hay partes móviles ni desgaste físico por el uso y buen rendimiento.
- Transparencia: Ofrece una alta calidad de imagen ya que no hay capas adicionales como en otras tecnologías (resistiva o capacitiva).
- Alta precisión: Permite una excelente precisión en la detección del toque.

#### **Posibles problemas en pantallas gigantes:**

- Escalabilidad: Aunque SAW es efectiva en pantallas medianas y grandes, una pantalla "gigante" puede presentar desafíos en la propagación de las ondas y en el coste de fabricación.
- Superficie rígida: SAW requiere una superficie de vidrio o material similar, lo que puede complicar su instalación o transporte si la pantalla es muy grande.

