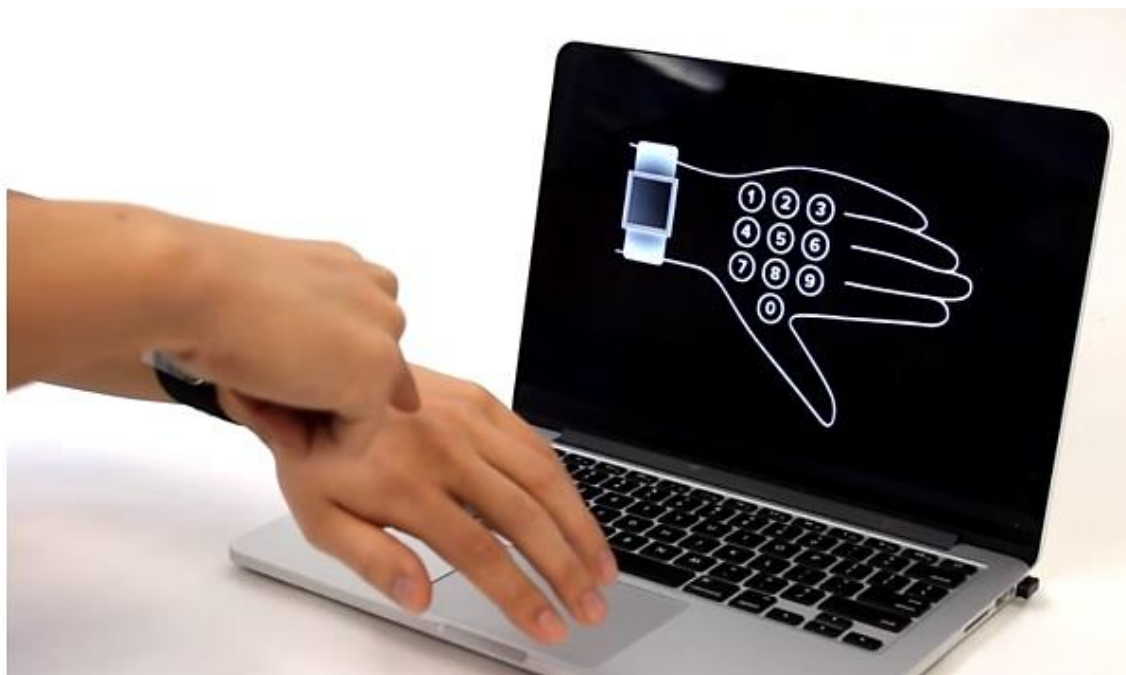


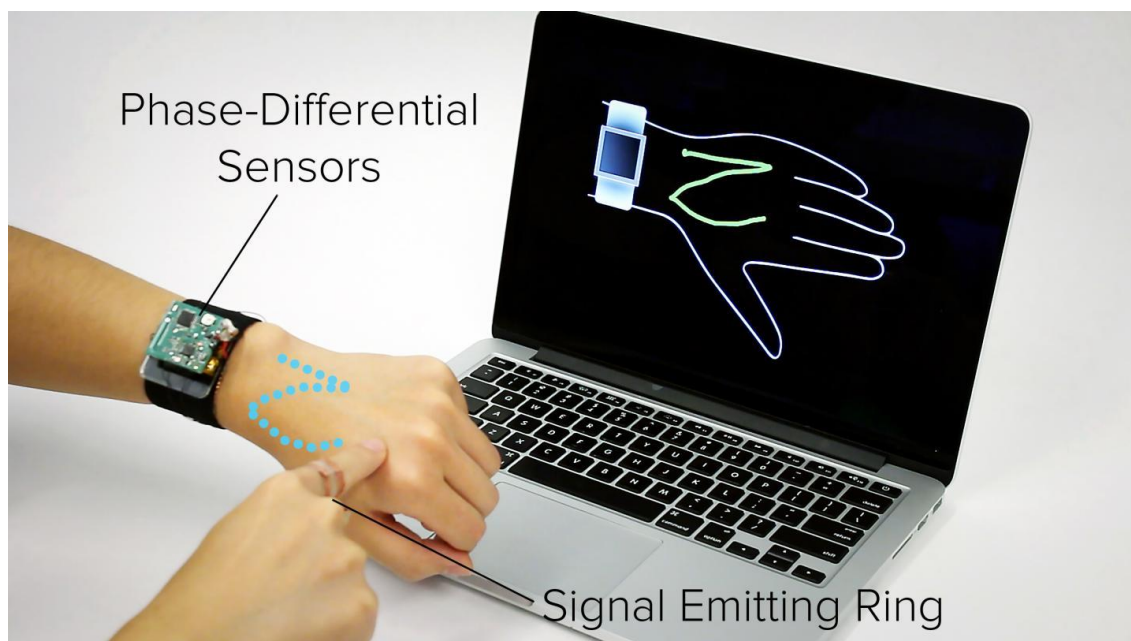
SkinTrack เทคโนโลยีแก้ปัญหาการ Touchscreen บนหน้าจอสมาาร์ทวอทซ์



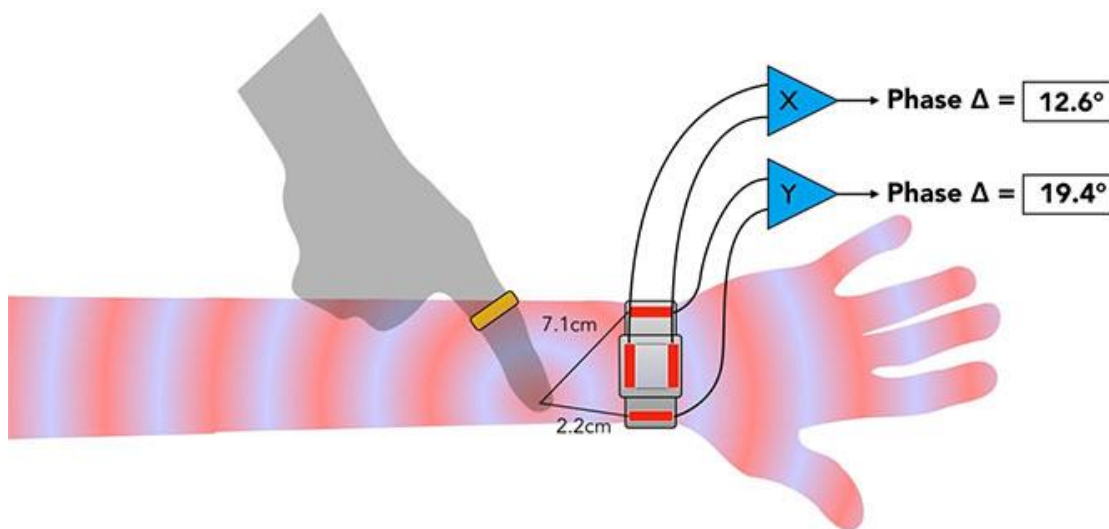
เทคโนโลยี Touchscreen หรือหน้าจอบแบบสัมผัส ถูกเข้ามาแทนที่เทคโนโลยีแบบปุ่มกด ส่งผลให้เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างก้าวกระโดด ซึ่งเทคโนโลยี Touchscreen ได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้งานร่วมกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หลากหลายประเภทและสามารถใช้งานร่วมกันได้เป็นอย่างดี เช่น โทรศัพท์ แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ เป็นต้น

อย่างไรก็ตามเมื่อเทคโนโลยีดังกล่าวถูกนำมาใช้งานร่วมกับอุปกรณ์อย่างสมาร์ทวอทซ์ จึงทำให้เกิดข้อจำกัดในเรื่องพื้นที่สำหรับการสัมผัสเพื่อสั่งงาน โดยระบบ Gesture Control หรือการลากปิดหน้าจอฟื้นฐาน และการตอบสนองต่อการ “กด” ยังคงทำงานได้เหมือนเดิม แต่ด้วยขนาดหน้าจอที่เล็กลง ทำให้เกิดอุปสรรคในการทำงานที่มีความซับซ้อน อีกทั้งการที่จะสร้างหน้าจอสมาาร์ทวอทซ์ให้มีขนาดใหญ่ขึ้นก็คงไม่สะดวกต่อการนำไปใช้งาน จึงทำให้นักวิจัยจาก Future Interfaces Group มหาวิทยาลัยคาร์เนกีเมลลอนเกิดแนวคิดในการแก้ปัญหาดังกล่าว ด้วยการใช่วิพจน์ของมนุษย์เป็นเสมือน “แผ่นรับแรงสัมผัส” (Touch-Sensitive Panel) สำหรับใช้งานร่วมกับสมาร์ทวอทซ์ โดยโครงการดังกล่าวมีชื่อว่า SkinTrack

SkinTrack ประกอบไปด้วยส่วนที่สำคัญสองส่วน คือ “เซ็นเซอร์อิเล็กทรอนิกส์” (Phase-Differential Sensors) และ “วงแหวนพิเศษ” (Signal Emitting Ring) ระบบ SkinTrack จะรวมการทำงานของเซ็นเซอร์ในนาฬิกาเข้ากับวงแหวนพิเศษที่สวมใส่อยู่ที่มืออีกข้างหนึ่ง ซึ่งวงแหวนนี้จะสร้างสัญญาณไฟฟ้าคลื่นความถี่สูงที่ไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ออกมาที่นิ้วมือ และเซ็นเซอร์ในนาฬิกาจะตรวจจับการเคลื่อนไหวของนิ้วมือโดยแปลงตำแหน่งที่นิ้วมือเป็นค่าตำแหน่งบนแกน X และ Y แล้วจึงแปลงการเคลื่อนไหวของนิ้วมือเป็นคำสั่งในการสั่งการต่างๆ อีกครั้งหนึ่ง



วิธีการดังกล่าวถือเป็นการสร้างฟังก์ชันการทำงานรูปแบบใหม่ให้กับสมาร์ทวอตช์ ซึ่งขนาดของหน้าจอ Touchscreen มีขนาดเล็กจึงไม่เหมาะแก่การนำไปประยุกต์ใช้งานในด้านอื่น แมื่อก่อนหน้านี้จะมีการนำเสนอซอฟต์แวร์บอร์ดสำหรับพิมพ์ข้อความบนสมาร์ทวอตช์ก็ตาม



หากท่านเคยใช้งาน Gesture Control ในรูปแบบต่างๆ ที่ตอบสนองต่อการทำงานบนสมาร์ทโฟน ก็อาจจะมีความรู้สึกเช่นเดียวกันกับการทำงานบนแขนของท่าน ซึ่งคาดว่าจะจะเป็นทางออกที่ดีกว่าใช้วิธีการลดขนาด Touchscreen บนสมาร์ทวอตช์ลงและใช้นี้ในการชุมภาพเข้าออก สำหรับเทคโนโลยีดังกล่าวนี้ถือเป็นที่เริ่มต้นของการสั่งงานผ่านทาง Touchscreen โดยไม่ต้องสัมผัสบนหน้าจอ Smartwatch แต่อย่างไรก็ตาม SkinTrack นั้นเป็นเพียงจุดเริ่มต้นของการวิจัยเท่านั้น ยังไม่มีแผนออกจำหน่ายแต่อย่างใด

อ้างอิงข้อมูลจากเว็บไซต์

<http://www.91mobiles.com/news/skintrack-tech-turns-skin-into-touchscreen~138911.html>

<https://www.beartai.com/news/itnews/96455>