

ปาล์มซีเคียวตรวจสอบเส้นเลือดดำ พิสูจน์ตัวตนแม่นยำปลอดภัย

ปาล์มซีเคียวยืนยันตัวบุคคลด้วยเส้นเลือดดำบนฝ่ามือ ตรวจสอบแม่นยำปลอดภัยสูง เท่าสแกนม่านตา ต้นทุนต่ำกว่า ประยุกต์ใช้ได้ทั้งสถาบันการเงินและสถานพยาบาล

เทคโนโลยีการพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคลด้วยลักษณะทางกายภาพ (Biometric) ได้รับการพัฒนาขึ้น เพื่อระบุตัวตนและพิสูจน์ผู้ใช้งานที่ได้รับอนุญาตให้มีสิทธิ์เข้าสู่ระบบอย่างถูกต้อง รวมทั้งการจำแนกผู้หลอกลวงพยายามปลอมตัวเข้าสู่ระบบ โดยเทคโนโลยีพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคลด้วยลักษณะทางกายภาพแบ่งได้หลายวิธี ได้แก่ แก้วนิ้วมือ ใบหน้า ม่านตา เสียง และลายเส้นเลือดดำ

เนื่องจากรูปแบบของเส้นเลือดดำของแต่ละคนจะมีลักษณะเฉพาะที่ไม่เหมือนกัน แม้แต่ฝาแฝดก็มีรูปแบบที่ต่างกัน อีกทั้งเส้นเลือดดำอยู่ในร่างกายของมนุษย์ จึงไม่สามารถขโมยมาปลอมแปลงได้เหมือนภาพถ่าย เสียง หรือลายนิ้วมือ ฉะนั้น การเลือกตรวจสอบเส้นเลือดดำบนฝ่ามือซึ่งเป็นบริเวณที่ไม่มีขน ทำให้สามารถถ่ายภาพจากแสงสะท้อนเพื่อตรวจสอบรูปแบบได้อย่างง่ายดาย

ด้วยเหตุนี้ ฟูจิตสีเป็นเพียงบริษัทเดียว ที่วิจัยพัฒนาเทคโนโลยีในการพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคล เป็นระบบปาล์มซีเคียว (PalmSecure) ซึ่งมีความแม่นยำเทียบเท่าการสแกนม่านตา แต่มีความปลอดภัยและสะดวกสบาย



วิษณุ ชัยวานิชศิริ

มากกว่า จากการเปิดเผยของ นายวิษณุ ชัยวานิชศิริ Vice President Local Sales Group บริษัท ฟูจิตสี ซีเอสเอ็มเอส บีสซีเนส (ประเทศไทย) จำกัด

ตรวจสอบแม่นยำถูกต้อง ลดข้อกังวลการเบิกถอนเงิน

ปาล์มซีเคียวเป็นเทคโนโลยีตรวจสอบลายเส้นเลือดดำบนฝ่ามือ โดยวิธีการฉายแสงใกล้เคียงกับแสงอินฟราเรด (near-infrared) ที่มีความยาวคลื่นประมาณ 760 นาโนเมตร ทั้งนี้ ฮีโมโกลบินที่ปราศจากออกซิเจนในเส้นเลือดดำจะดูดซับแสงไว้ ส่งผลให้มีอัตราการสะท้อนแสงต่ำ และทำให้ปรากฏเป็นภาพของลายเส้นเลือดดำขึ้นมาเป็นสีดำ คล้ายกับการถ่ายภาพเส้นเลือดดำ จากนั้นจึงนำไปยืนยันตัวบุคคลจากการเทียบเคียงรูปแบบเส้นเลือดดำที่บันทึกเก็บไว้ว่าถูกต้องตรงกันหรือไม่

“ระบบดังกล่าวมีความแม่นยำและปลอดภัยสูง ใกล้เคียงกับการสแกนม่านตาภายใต้ต้นทุนที่ถูกกว่า ปาล์มซีเคียวมีความถูกต้องกว่าการสแกนลายนิ้วมือถึง 300 เท่า ในอัตราการยอมรับที่ผิดพลาด (FAR : False Acceptance Rate) ซึ่งมีเพียงร้อยละ 0.00008 และดีกว่าถึง 10 เท่าในอัตราการปฏิเสธที่ผิดพลาด (FRR: False Rejection Rate) ซึ่งมีเพียงร้อยละ 0.01 เท่านั้น”

อุปกรณ์ปาล์มซีเคียว สามารถใช้งานร่วมกับการพิสูจน์เอกลักษณ์บุคคลด้วยบัตรประจำตัวและรหัสผ่านแบบเก่าได้ จึงถูกนำไปใช้กับตู้เอทีเอ็มของธนาคารในประเทศญี่ปุ่น 40 แห่ง เช่น ธนาคารโตเกียว และธนาคารในประเทศบราซิล เช่น ธนาคาร Banco Bradesco ทำให้มีระดับความปลอดภัยสูงจากการตรวจสอบถึง 3 ชั้น อันประกอบด้วยบัตรประจำตัว รหัสผ่าน (PIN) และปาล์มซีเคียว เพราะฉะนั้น การทำธุรกรรมทางการเงินผ่านตู้เอทีเอ็มจะไม่สามารถให้ผู้อื่นไปดำเนินการแทน และป้องกันการ

ฉ้อโกงจากการปลอมหลักฐานบัตรเอทีเอ็มของธนาคารได้

นายวิษณุกล่าวว่า การเบิกถอนเงินในสาขาของธนาคารที่มียอดวงเงินจำนวนมาก อาจต้องใช้บัตรประจำตัวของเจ้าหน้าที่ระดับซูเปอร์ไวเซอร์มายืนยัน แต่บางครั้งก็มีการมอบบัตรประจำตัวให้ผู้อื่นมาดำเนินการแทน แต่หากมีระบบปาล์ม

ซีเคียว ย่อมมั่นใจได้ว่าเจ้าหน้าที่ระดับซูเปอร์ไวเซอร์คนนั้นจะเป็นตัวจริง

ตัวอย่างอีกประการหนึ่งคือ การเข้าสู่นิรภัย (Vault) ในธนาคาร ซึ่งปัจจุบันจะมีการเปิด-ปิดตู้นิรภัยด้วยการใช้กุญแจ โดยพนักงานธนาคาร ผู้จัดการสาขา และลูกค้าถือกุญแจคนละหนึ่งดอกขึ้นอยู่กับธนาคารแต่ละแห่ง แต่เมื่อมีการระบุตัวตนบุคคลว่าเป็นคนนั้นจริงด้วยปาล์มซีเคียว ก็จะช่วยเพิ่มความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

ในประเทศไทยนั้น มีสถาบันการเงินต่างชาติแห่งหนึ่ง ได้ริเริ่มนำระบบปาล์มซีเคียวมาเป็นอุปกรณ์ควบคุมการผ่านเข้าออกจากห้องและอาคาร ร่วมกับการปฏิบัติงานปลดล็อกประตู และเชื่อมต่อกับระบบคอนโทรลเลอร์ของตัวล็อกอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมกันนี้ พูจิตสียังวางแผนที่จะรุกตลาดกลุ่มสถาบันการเงินอื่นๆ เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นต้น

ยืนยันตัวผู้ป่วยรักษาไม่พลาด ใช้งานสะดวก-ถูกสุขอนามัย

นอกเหนือจากผลิตภัณฑ์จะใช้งานในกลุ่มสถาบันการเงินแล้ว พูจิตสียังนำปาล์มซีเคียวมาประยุกต์ใช้ในกลุ่มโรงพยาบาลและสถานพยาบาล เพื่อยืนยันข้อมูลของผู้ป่วยเจ้าหน้าที่ หรือแพทย์ ทำให้เชื่อมั่นว่าจะได้รับความปลอดภัยอย่างแท้จริง

“ทุกวันนี้ ยังมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดกรณีความผิดพลาดในสถานพยาบาล ซึ่งแฟ้มประวัติของผู้ป่วยและตัวผู้ป่วยจะไม่ตรงกัน ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรง หรือการที่ผู้ป่วยขอประวัติของตนเอง ซึ่งถือว่าเป็นความลับเฉพาะบุคคลและเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญอย่าง



ปาล์มซีเคียว

มาก ถ้ามีการนำระบบปาล์มซีเคียวมาใช้ตรวจสอบตัวบุคคลของผู้ป่วย จะทำให้ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นน้อยลง และข้อมูลผู้ป่วยถึงมือผู้เป็นเจ้าของอย่างแน่นอน”

นอกจากนี้ กรณีผู้ป่วยต้องเข้าห้องผ่าตัด จะช่วยยืนยันในระดับแรกว่า ผู้ป่วยที่เข้าห้องผ่าตัดพร้อมผลวินิจฉัยคือบุคคลที่เป็นผู้ป่วยตัวจริง และในระดับที่สอง แพทย์ผู้รักษาและทีมงานจะเป็นผู้เชี่ยวชาญที่ถูกต้องตรงตามผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา รวมถึงกรณีผู้ป่วยฉุกเฉินที่ไม่สามารถพูดแสดงตัวตน หรือกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีลายนิ้วมือ เมื่อผู้ป่วยสแกนฝ่ามือ ก็จะสามารถเข้ารับการรักษาได้ทันที

ยิ่งกว่านั้น นายวิษณุกล่าวเสริมว่า จุดเด่นของปาล์มซีเคียวยังเป็นระบบความปลอดภัยที่เหมาะสมกับสถานพยาบาล เพราะส่วนบุคคลต่างๆ ไม่จำเป็นต้องสัมผัสกับตัวอุปกรณ์ ทำให้ใช้งานได้สะดวกและถูกสุขอนามัย ซึ่งลดความกังวลเรื่องของความสะอาด

ตัวอย่างกลุ่มสถานพยาบาลในต่างประเทศที่นำปาล์มซีเคียวไปใช้งาน ได้แก่ โรงพยาบาลนอร์ธแคโรไลนา, สถานพยาบาลซิตีออฟแองเจิลส์ (City of Angels Medical Cares), สถาบันรังสีวิทยาแห่งชาติญี่ปุ่น (NIRS : National Institute of Radiologist Sciences) และโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยโตเกียว

นายวิษณุทิ้งท้ายว่า แม้ยังไม่ลูกค้ากลุ่มโรงพยาบาลในประเทศไทย แต่มีผลตอบรับค่อนข้างดีจากการเลี้ยงเห็นถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น และการก้าวสู่ระบบ Contactless ของโรงพยาบาลที่ต้องการความสะอาดด้วยการไม่ต้องสัมผัสอุปกรณ์ ทั้งนี้ ต้องขึ้นอยู่กับความต้องการของลูกค้า และการต่อยอดกับแอปพลิเคชันในระบบของโรงพยาบาลต่างๆ ด้วย ■