

เทคโนโลยีบล็อกเชนแบบโอเพนซอร์ซช่วยผลักดัน การเดินทางระหว่างจีนแผ่นดินใหญ่กับมาเก๊า

นับตั้งแต่เมื่อวันที่ 23 กันยายน จีนแผ่นดินใหญ่ได้กลับมาออกวีซ่าให้ผู้เดินทางไปมาเก๊าอีกครั้ง โดยการเปิดตัวระบบการยอมรับร่วมกันระหว่างโค้ดสุขภาพบล็อกเชนของมาเก๊ากับโค้ดสุขภาพของมณฑลกวางตุ้งเมื่อเดือนพฤษภาคมที่ผ่านมา ทำให้นักท่องเที่ยวจากจีนแผ่นดินใหญ่สามารถสมัครและใช้โค้ดสุขภาพของมณฑลกวางตุ้งเพื่อยืนยันสถานะทางสุขภาพของตนเมื่อเดินทางเข้ามาเก๊า นับจนถึงวันนี้ ระบบบล็อกเชนดังกล่าวได้ช่วยให้การเดินทางผ่านด่านศุลกากรระหว่างจีนแผ่นดินใหญ่กับมาเก๊ามาแล้วกว่า 17 ล้านคน โดยการรับ แปลง และสร้างโค้ดสุขภาพครั้งแรกนั้นใช้เวลาดำเนินการเฉลี่ยเพียง 100 วินาทีเท่านั้น และใช้เวลาไม่ถึง 3 วินาทีในการดำเนินการครบทั้งกระบวนการ เมื่อนักเดินทางต้องผ่านด่านอีกครั้ง

เมื่อเดือนพฤษภาคม Servicos de Sa?de de Macau (SSM) และ Macao Science and Technology Development Fund (FDCT) ได้ประเดิมจัดตั้งระบบโค้ดสุขภาพบนบล็อกเชนเพื่อรับมือกับการแพร่ระบาด ซึ่งก็คือระบบโค้ดสุขภาพบล็อกเชนแห่งมาเก๊า ระบบดังกล่าวทำหน้าที่เป็นบัตรผ่านอิเล็กทรอนิกส์ให้ชาวมาเก๊าใช้เข้าสถานที่สาธารณะต่าง ๆ สอดคล้องกับมาตรการป้องกันโรคระบาดของมาเก๊า และต่อมาก็ได้ขยายช่วยให้ผนวกรวมเข้ากับกลไกการยอมรับร่วมกันกับระบบโค้ดสุขภาพของมณฑลกวางตุ้งในจีนแผ่นดินใหญ่ โดยที่ผ่านมานั้น การแพร่ระบาดของโรคทำให้มาเก๊าตัดสินใจระงับการรับคำขอวีซ่านักท่องเที่ยวเมื่อเดือนมกราคม 2563 การจัดตั้งระบบโค้ดสุขภาพบล็อกเชนของมาเก๊า และกลไกการยอมรับร่วมกันกับระบบโค้ดสุขภาพของมณฑลกวางตุ้ง จึงช่วยยกระดับประสิทธิภาพและความถูกต้องในการยืนยันข้อมูลข้ามพรมแดน ระบบดังกล่าวกลายเป็นวิธีแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การเดินทางระหว่างจีนแผ่นดินใหญ่กับมาเก๊ากลับมาเป็นปกติ

มาเก๊าดำเนินการระบบโค้ดสุขภาพบล็อกเชน โดยใช้แพลตฟอร์มบล็อกเชนแบบโอเพนซอร์ซของจีนอย่าง FISCO BCOS และ WeIdentity เพื่อให้ยืนยันข้อมูลระหว่างองค์กรได้อย่างน่าเชื่อถือ

การยอมรับโค้ดสุขภาพข้ามเขตอำนาจด้วยตนเองนี้ มีความท้าทายอย่างหนึ่งที่ต้องเอาชนะให้ได้ นั่นคือความปลอดภัยของข้อมูลและมาตรการกำกับดูแลเพื่อคุ้มครองความเป็นส่วนตัวทั้งในจีนแผ่นดินใหญ่และมาเก๊า โดยหน่วยงานด้านสุขภาพในจีนแผ่นดินใหญ่และมาเก๊า จำเป็นต้องตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลสุขภาพที่ผู้ใช้งานได้ส่งเข้ามาขณะข้ามพรมแดน แต่ขณะเดียวกันก็ยังแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันเองไม่ได้ เพื่อให้ยังคงเป็นไปตามมาตรการกำกับดูแลของแต่ละฝั่ง ซึ่งโซลูชัน WeIdentity จะเข้ามามีบทบาทในส่วนนี้ ด้วยการเข้ารหัสหมายเลขประจำตัวและข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคลให้เป็นรหัสดิจิทัลที่ตรวจสอบยืนยันได้และเซ็นโดยหน่วยงานผู้ออก และบันทึกไว้บนเครือข่ายบล็อกเชนเฉพาะกลุ่มที่ให้บริการเพียงหน่วยงานในเครือข่ายเท่านั้น ผู้ใช้งานส่งข้อมูลถึงผู้รับ

ได้โดยตรงผ่านช่องทางสื่อสารที่มีความแน่นอน ขณะที่ผู้รับจะสามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้ ด้วยการนำไปเปรียบเทียบกับรหัสดิจิทัลเดียวกันที่บันทึกไว้บนบล็อกเชน โซลูชันที่อาศัยศักยภาพของบล็อกเชนเช่นนี้ มอบกลไกการตรวจสอบข้อมูลที่มีประสิทธิภาพให้กับฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และขณะเดียวกันก็ทำให้มั่นใจว่า การสร้าง และใช้โค้ดสุขภาพของมาเก๊าจะเป็นไปตามกฎหมายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของมาเก๊าอย่างเต็มที่

นอกจากนี้ กลไกการยอมรับร่วมกันยังเปิดโอกาสให้แปลงโค้ดสุขภาพของผู้ใช้งานได้อย่างราบรื่น ไม่ต้องเสียเวลา กรอกข้อมูลส่วนบุคคลซ้ำ ๆ บนแพลตฟอร์มต่าง ๆ ทำให้ผู้ที่เดินทางข้ามพรมแดนนั้นได้รับความสะดวกสบายและไม่ยุ่งยาก

FISCO BCOS และ WeIdentity ได้ก่อให้เกิดโซลูชันที่มีประสิทธิภาพ ในการเอาชนะความท้าทายที่บรรดาหน่วยงานด้านสุขภาพและการควบคุมพรมแดนทั่วโลกกำลังเผชิญ พร้อมมอบทางออกในการทำให้การเดินทางข้ามพรมแดนเป็นเรื่องที่เป็นไปได้อีกครั้งในยุคการแพร่ระบาด