

เจาะลึกความสำเร็จ KenyaEMR กระตุกสันหลังดิจิทัลของระบบสาธารณสุขรัฐในเคนยา
ภายใต้ความร่วมมือของ AWS และ Palladium



ที่มา : เว็บไซต์ <https://businesstoday.co.ke/aws-and-palladium-transforming-healthcare-delivery-in-kenya/>

โรงพยาบาลแห่งชาติเคนยัตตาในกรุงไนโรบี สามารถเปิดใช้ไฟล์ประวัติผู้ป่วยผ่านแท็บเล็ต ซึ่งข้อมูลทั้งหมดถูกโหลดขึ้นมารวดเร็ว ทั้งประวัติการรักษาโรคมะเร็งอย่างครบถ้วน ตารางการจ่ายยา และกำหนดการทำเคมีบำบัดที่กำลังจะมาถึง โดยที่การเชื่อมต้อมีเสถียรภาพอย่างมาก ซึ่งภาพเหล่านี้เป็นสิ่งที่แทบจะเป็นไปไม่ได้เลยเมื่อไม่กี่ปีที่ผ่านมา ปัจจุบันคลินิกแห่งนี้เป็นหนึ่งในสถานพยาบาลหลายพันแห่งที่พึ่งพาระบบบันทึกข้อมูลทางการแพทย์อิเล็กทรอนิกส์ของเคนยา หรือ KenyaEMR ซึ่งเป็นระบบระดับชาติที่ใช้งานอยู่ในสถานพยาบาลกว่า 2,300 แห่งทั่วประเทศ ครอบคลุมการจัดการโรคเรื้อรังทั้งหมด และช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์เห็นภาพรวมการรักษาของผู้ป่วยในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นสิ่งที่บันทึกแบบกระดาษไม่เคยทำได้ โดยประวัติเหล่านี้จะติดตามผู้ป่วยไปทุกหนแห่งแม้จะย้ายสถานพยาบาลหรือเวลาจะผ่านไปหลายปีก็ตาม

ระบบ KenyaEMR ช่วยให้ผู้ป่วยลงทะเบียนเพียงครั้งเดียวแต่สามารถเข้ารับบริการได้อย่างต่อเนื่องในทุกจุดบริการภายในสถานพยาบาล ตั้งแต่แผนกผู้ป่วยนอก ห้องปฏิบัติการ ไปจนถึงห้องฉายยา โดยมีประวัติการรักษาครบถ้วนในทุกขั้นตอน นอกจากนี้ระบบยังเชื่อมต่อโดยตรงกับคลังข้อมูลระดับชาติ ทำให้สามารถ

รายงานดัชนีชี้วัดสุขภาพแบบเรียลไทม์จากแต่ละแห่งเข้าสู่ระบบส่วนกลาง ในขณะที่ยังคงเก็บรักษาบันทึกข้อมูลระดับบุคคลไว้ที่สถานพยาบาลซึ่งเป็นที่ที่ควรอยู่ อย่างไรก็ตาม การส่งต่อข้อมูลให้ครอบคลุมสถานพยาบาลหลายพันแห่งใน 47 เทศมณฑลไม่ใช่เรื่องง่าย เนื่องจากสถานพยาบาลในแอฟริกาตะวันออกมักประสบปัญหาการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตที่ไม่แน่นอน ไฟฟ้าดับบ่อยครั้ง และข้อจำกัดด้านบุคลากรทางเทคนิค

ในขณะเดียวกัน รัฐบาลมีความเข้มงวดมากขึ้นเกี่ยวกับสถานที่จัดเก็บข้อมูลสุขภาพของชาติและผู้ที่มิอำนาจควบคุมดูแล รวมถึงความซับซ้อนด้านงบประมาณภาครัฐในการบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลขนาดใหญ่ ซึ่ง Palladium บริษัทที่ปรึกษาด้านการจัดการและการพัฒนาระดับโลก ได้ใช้เวลาหลายปีในการแก้ปัญหา ณ จุดตัดนี้ โดยการนำ AWS Outpost มาติดตั้งในเคนยาเพื่อตอบโจทย์ดังกล่าว ซึ่ง AWS Outpost คือ โซลูชันโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับการจัดการอย่างเต็มรูปแบบในรูปแบบของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งโดยตรง ณ สถานที่นั้นๆ และบูรณาการเข้ากับเครือข่ายคลาวด์ระดับโลกของ AWS อย่างสมบูรณ์ โดยใช้โมเดลการทำงานเดียวกับศูนย์ข้อมูลของ AWS ทั่วโลก

คุณเทดี เบริฮุน รองประธานฝ่ายเทคโนโลยีดิจิทัลและการส่งมอบของ Palladium อธิบายว่า AWS Outposts ช่วยให้สถาบันต่างๆ สามารถนำคลาวด์มาไว้ใกล้กับจุดที่ข้อมูลและบริการสำคัญทำงานอยู่จริง เป็นโมเดลที่ผสมผสานนวัตกรรมคลาวด์ระดับโลกเข้ากับข้อกำหนดด้านอธิปไตยของข้อมูลและประสิทธิภาพของเศรษฐกิจดิจิทัลในท้องถิ่น ด้านคุณโจดี บอล ผู้จัดการทั่วไปประจำภูมิภาคแอฟริกาใต้ทะเลทรายสะฮาราของ AWS เสริมว่า ผู้ใช้งานสามารถรันแอปพลิเคชันและภาระงานต่างๆ ผ่านบริการและเครื่องมือของ AWS ที่คุ้นเคย โดยมีความเสถียรเช่นเดียวกับศูนย์บริการระดับภูมิภาค ช่วยรองรับอุปกรณ์ที่ต้องการความหน่วงต่ำ การประมวลผลข้อมูลในพื้นที่ และการจัดเก็บข้อมูลภายในประเทศตามกฎหมาย

องค์กรต่างๆ สามารถเข้าถึงบริการคลาวด์ เช่น การประมวลผลที่ปรับขนาดได้ ฐานข้อมูล และเครื่องมือ AI ในท้องถิ่นได้โดยไม่ต้องจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้วยตนเอง เนื่องจาก AWS จะดูแลทั้งการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์ การรักษาความปลอดภัย และการอัปเดตซอฟต์แวร์ โดยที่ Outpost จะยังคงเป็นส่วนต่อขยายของคลาวด์ที่เชื่อมต่อกัน ไม่ใช่เซิร์ฟเวอร์โดดเดี่ยวทั่วไป ซึ่งที่ผ่านมานวัตกรรมคลาวด์ระดับโลกมักต้องแลกมาด้วยการสูญเสียการควบคุมในท้องถิ่นเพราะข้อมูลต้องไหลออกนอกประเทศ แต่การดำเนินงานของ Palladium ได้เปลี่ยนสมการนี้ โดยทำให้ระบบนิเวศ KenyaEMR และ KeHMIS III รันบนโครงสร้างพื้นฐานคลาวด์ระดับโลกที่ตั้งอยู่ในเคนยาทางกายภาพ มีผลผูกพันทางกฎหมายตามระเบียบข้อบังคับของเคนยา และมีความเร็วเพียงพอที่จะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรทางการแพทย์อย่างแท้จริง

ในระดับคลินิก AWS Outpost ช่วยให้บุคลากรในพื้นที่ที่อินเทอร์เน็ตไม่เสถียรยังคงสามารถเข้าถึงและอัปเดตประวัติผู้ป่วยได้เพราะการประมวลผลเกิดขึ้นในท้องถิ่น ส่วนในมุมมองของผู้ป่วย ผลลัพธ์ที่ได้คือความต่อเนื่องของการรักษา เช่น เมื่อผู้ป่วยโรคมะเร็งเดินทางข้ามเทศมณฑล หรือหญิงตั้งครรภ์ถูกส่งตัวจากอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนไปยังคลินิก แพทย์ผู้รับช่วงต่อจะเห็นประวัติการรักษาทั้งหมดทันที ซึ่งถือเป็นข้อกำหนดพื้นฐานในการจัดการโรคเรื้อรังในระดับประชากร ส่วนด้านความปลอดภัย Palladium ได้สร้างการป้องกันหลายชั้น โดยข้อมูลผู้ป่วยจะถูกเข้ารหัสในทุกขั้นตอน การเข้าถึงจำกัดเฉพาะผู้ที่ได้รับอนุญาต และทุกกิจกรรมในระบบจะถูกบันทึกและตรวจสอบได้ ภายใต้การสนับสนุนจากโครงสร้างพื้นฐานความปลอดภัยระดับโลกของ AWS และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลปี 2019 ของเคนยา

ความสำเร็จในภาคสาธารณสุขนี้ยังเป็นต้นแบบให้กับอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น ภาคการเงินที่ธนาคารและฟินเทคเผชิญแรงกดดันด้านอธิปไตยของข้อมูลในตนเองเดียวกัน ซึ่งโมเดล AWS Outpost จะช่วยให้สถาบันการเงินเก็บข้อมูลธุรกรรมที่อ่อนไหวไว้ในประเทศได้ ในขณะที่ยังเข้าถึงเครื่องมือขั้นสูงอย่าง AI และการตรวจจับการทุจริตของ AWS ได้เช่นกัน โดยคุณเบริฮันมองว่าการลงทุนของ Palladium ไม่ใช่แค่เรื่องของเคนยา แต่เป็นการแสดงให้เห็นว่าสถาปัตยกรรมไฮบริดคลาวด์ที่ได้มาตรฐานนี้สามารถนำไปใช้ได้ทุกที่ในแอฟริกา เพื่อลดความแตกแยกของโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่เคยเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวในอดีต และสร้างอธิปไตยทางดิจิทัลในระดับภูมิภาคโดยไม่ต้องเริ่มนับหนึ่งใหม่ในทุกๆ ประเทศ

ความคิดเห็นของสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ กรุงไนโรบี

ตลาดเคนยากำลังเข้าสู่ช่วงลงทุนด้าน Data Infrastructure และ Digital Transformation อย่างจริงจัง ผู้ประกอบการไทยที่มีศักยภาพด้าน HealthTech, FinTech, Cybersecurity, Cloud Services, Data Analytics, AI และระบบบริหารจัดการองค์กร ความมองเคนยาในฐานะตลาดบริการดิจิทัลและเทคโนโลยีองค์กรที่กำลังเติบโต โดยอาจนำเสนอระบบที่ช่วยให้องค์กรสามารถบริหารข้อมูลภายในประเทศ ปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูล และเชื่อมต่อกับระบบคลาวด์ระดับโลกได้พร้อมกัน

แหล่งที่มา : <https://businesstoday.co.ke/aws-and-palladium-transforming-healthcare-delivery-in-kenya/>

จัดทำโดย สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ กรุงไนโรบี

15 กรกฎาคม 2569