

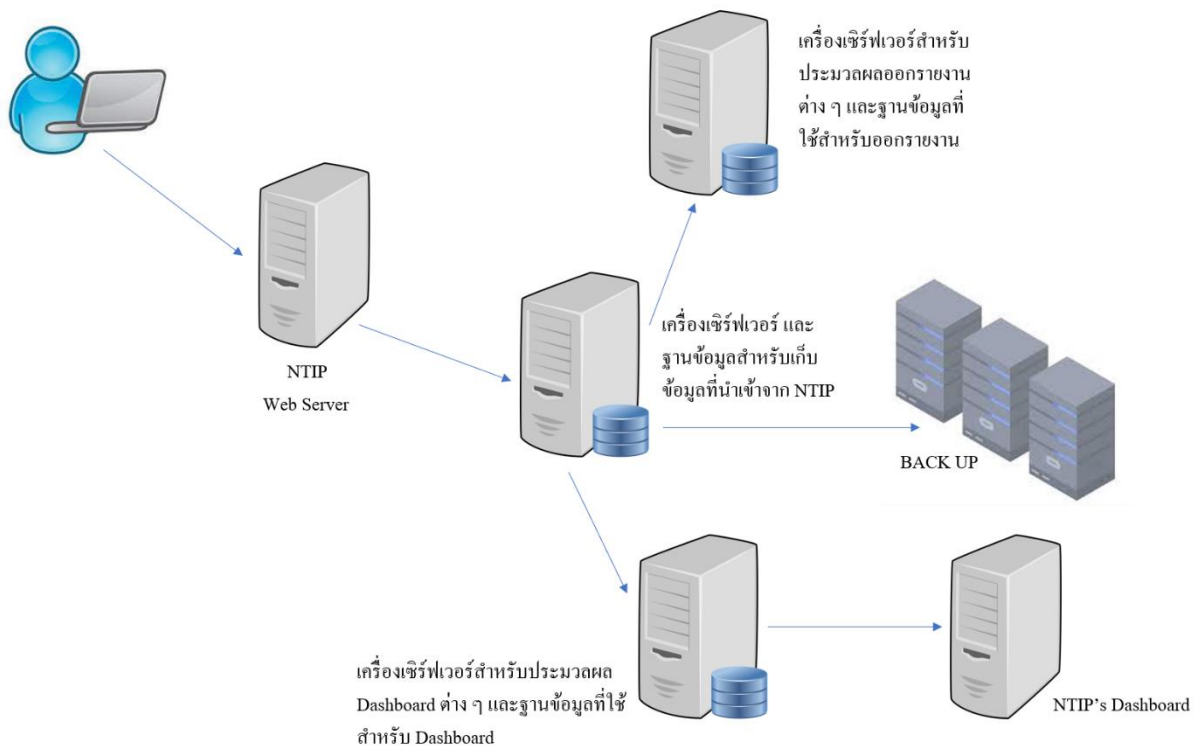
บทที่ 10

การบริหารจัดการความเสี่ยง ความปลอดภัย และความเสถียรของระบบ (Risk management, security and stability)

โปรแกรมรายงานข้อมูลวัณโรคของประเทศไทย (National Tuberculosis Information Program: NTIP) ปัจจุบันถูกติดตั้งอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ของกรมควบคุมโรค ดูแลโดยกองดิจิทัลเพื่อการควบคุมโรค

10.1 การบริหารจัดการข้อมูลวัณโรค

กรมควบคุมโรค ได้จัดสรรเครื่องเซิร์ฟเวอร์จำนวน 5 เครื่อง และ Virtual Machine อีกจำนวนหนึ่ง สำหรับโปรแกรมรายงานข้อมูลวัณโรคของประเทศไทย (National Tuberculosis Information Program: NTIP) เมื่อมีการนำเข้าสู่ข้อมูล ข้อมูลจะถูกบันทึกลงในฐานข้อมูลของ NTIP และถูกส่งไปประมวลผลเพื่อออกรายงานต่าง ๆ รวมถึง Dashboard ดังรูปที่ 10.1



รูป 10.1 โครงสร้างเซิร์ฟเวอร์ของ NTIP

10.2 ประสิทธิภาพและคุณสมบัติของเซิร์ฟเวอร์

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 28 แกนหลัก (28 core) และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกา 2.2 GHz จำนวน 2 หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า 30 MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 128 GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบ ต่อนาที ขนาดความจุ 2 TB

10.3 การบริหารจัดการความเสี่ยง ความปลอดภัยของข้อมูลไว้ในระบบโปรแกรม NTIP

กรมควบคุมโรคมีมาตรฐาน ISO 27001 ซึ่งเป็นมาตรฐานหลักในหมวดระบบมาตรฐานความปลอดภัยสารสนเทศ สำหรับจัดการความเสี่ยงและจุดอ่อนด้านการคุ้มครองข้อมูลอย่างเป็นระบบ

10.4 การสำรองข้อมูลไว้ในระบบโปรแกรม NTIP หากมีการเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ

กรมควบคุมโรคมีระบบสำรองข้อมูลโดย Veeam และ DR-Site สำหรับกรณีที่มีระบบส่วนกลางไม่สามารถให้บริการได้

10.5 การนำเข้าข้อมูลและการรายงานผลของระบบ NTIP

ลำดับ	เมนู	ระยะเวลาในการออกรายงาน
1.	ทะเบียนชั้นสูตร	ประมาณ 10 วินาที หลังจากนำเข้าข้อมูล
2.	PA กระทรวง	ทุกวันเวลา 02.00 น ใช้เวลาประมาณ 1 ชม.
3.	รายงานวัณโรคตื้อยา	ทุกวันเวลา 02.30 น ใช้เวลาไม่เกิน 5 นาที
4.	DATA CENTER	ทุกวันเวลา 03.00 น ใช้เวลาประมาณ 1 ชม. 30 นาที
5.	รายงานรวม case	ทุกวันเวลา 06.00 น ใช้เวลาประมาณ 15 นาที
6.	Dashboard	ทุกวันเวลา 01.00 น ใช้เวลาประมาณ 2 ชม. 30 นาที

คู่มือการใช้งานโปรแกรม NTIP

ลำดับ	เมนู	ระยะเวลาในการออกรายงาน