

# แผนการสำรองข้อมูล

(Backup Data)

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กองบริการดิจิทัลอุตุนิยมวิทยา กรมอุตุนิยมวิทยา ปีงบประมาณ 2565

ชื่อเรื่อง	แผนการสำรองข้อมูล (Backup Data)
เอกสารหมายเลข	IT02-09
รุ่นเอกสาร	2.3
วันปรับปรุงล่าสุด	7 มีนาคม 2565
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กองบริการคิจิทัลอุตุนิยมวิทยา กรมอุตุนิยมวิทยา

# คำนำ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มีหน้าที่ดูแลระบบสารสนเทศของกรมอุตุนิยมวิทยา ที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก หากระบบต่าง ๆ เหล่านี้ ไม่ได้รับการสำรองข้อมูลไว้ หากเกิดเหตุฉุกเฉิน จะไม่สามารถนำข้อมูลดังกล่าว กู้คืน กลับเข้าสู่ระบบสารสนเทศ เพื่อให้บริการแก่ประชาชนได้ ประกอบกับในปัจจุบันกรมอุตุนิยมวิทยามีระบบ สารสนเทศเพิ่มมากขึ้น ในการนี้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้จัดหาและติดตั้งโปรแกรม Symantec Backup Exec ที่สามารถกำหนดเวลาตั้งค่า Policy เพื่อให้เกิดความสะดวกและมียืดหยุ่นในการสำรองข้อมูลและกู้คืน ข้อมูล ในแต่ละระบบสารสนเทศของกรมอุตุนิยมวิทยาได้ ทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงแผนการ สำรองข้อมูลดังกล่าวให้สอดคล้องกับระบบสารสนเทศและสอดคล้องกับระบบงานจริงมากยิ่งขึ้น

> ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มีนาคม 2565

# สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมา	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 เป้าหมายและขอบเขต	1
บทที่ 2 การสำรองข้อมูล	
2.1 ข้อมูลที่ต้องทำการสำรองข้อมูล	3
บทที่ 3 วิธีการสำรองข้อมูล	
3.1 มาตรฐานการดำเนินงาน	9
3.2 ชนิดและความถี่ในการสำรองข้อมูล	9
3.3 การสำรองข้อมูลประจำวัน	10
3.4 การสำรองโปรแกรมระบบงาน	11
3.5 การสำรองข้อมูลเก็บไว้ที่อื่น	12
3.6 การจัดทำรายงานและทะเบียนควบคุม	14
บทที่ 4 การกู้คืนข้อมูล	16
ภาคผนวกแผนปฏิบัติการสำรองข้อมูล	17

# บทที่ 1 บทนำ

## 1.1 ความเป็นมา

กรมอุตุนิยมวิทยาได้นำเทคโนโลยีดิจิทัล มาสนับสนุนการปฏิบัติงานของกรมอย่างต่อเนื่อง ทั้งการ ตรวจวัด วิเคราะห์ พยากรณ์ สภาพอากาศและแผ่นดินไหว ใช้ข้อมูลทั้งในประเทศและต่างประเทศ ข้อมูล ต่างๆ จะส่งผ่านเครือข่ายภายในและเครือข่ายอินเตอร์เน็ตเข้ามารวบรวมยังศูนย์กลาง เพื่อกระจายข้อมูล ตรวจวัด วิเคราะห์ พยากรณ์ สภาพอากาศและแผ่นดินไหวไปยังประชาชน หน่วยงานภาครัฐ เอกชน รวมทั้ง เป็นข้อมูลนำเข้าในการประมวลผล วิเคราะห์ และพยากรณ์อากาศ ร่วมกับข้อมูลผลการตรวจวัดอื่น ๆ เช่น ข้อมูลผลการตรวจอากาศด้วยเรดาร์ ดาวเทียม และข้อมูลผลการพยากรณ์อากาศจากแบบจำลองทาง อุตุนิยมวิทยา การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเหล่านี้ จะถึงผู้รับ ประชาชน ผู้ใช้บริการทั้งภาครัฐ เอกชน โดย เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของกรมอุตุนิยมวิทยา (www.tmd.go.th) รวมทั้งช่องทางอื่น เช่น Mobile Application

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มีหน้าที่ดูแลระบบสารสนเทศของกรมอุตุนิยมวิทยา ที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก หากระบบต่าง ๆ เหล่านี้ ไม่ได้รับการสำรองข้อมูลไว้ หากเกิดเหตุฉุกเฉิน จะไม่สามารถนำข้อมูลดังกล่าว กู้คืน กลับเข้าสู่ระบบสารสนเทศ เพื่อให้บริการแก่ประชาชนได้ ประกอบกับในปัจจุบันกรมอุตุนิยมวิทยามีระบบ สารสนเทศเพิ่มมากขึ้น ในการนี้ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้จัดหาและติดตั้งโปรแกรม Symantec Backup Exec ที่สามารถกำหนดเวลาตั้งค่า Policy เพื่อให้เกิดความสะดวกและมียืดหยุ่นในการสำรองข้อมูลและกู้คืน ข้อมูล ในแต่ละระบบสารสนเทศของกรมอุตุนิยมวิทยาได้ ทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงแผนการ สำรองข้อมูลดังกล่าวให้สอดคล้องกับระบบสารสนเทศและสอดคล้องกับระบบงานจริงมากยิ่งขึ้น

## 1.2 วัตถุประสงค์

แผนปฏิบัติการสำรองข้อมูลนี้ถูกจัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทาง และข้อกำหนดในการปฏิบัติงานจัดทำ สำเนาข้อมูล และซอฟท์แวร์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเป็นข้อมูลสำรองที่สามารถนำมาใช้ทดแทนสำหรับ การปฏิบัติงานในกรณีที่ข้อมูลและซอฟท์แวร์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานประจำเกิดชำรุด บกพร่อง สูญหาย หรือถูก ทำลายจากสาเหตุใด ๆ ก็ตาม

## 1.3 เป้าหมายและขอบเขต

เมื่อมีการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการสำรองข้อมูลแล้ว ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศจะต้องมีการ สำรองข้อมูลและซอฟท์แวร์ของระบบงานต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานอยู่บนระบบคอมพิวเตอร์ในความดูแลของศูนย์ฯ โดยข้อมูลสำรองของทุกระบบงานจะต้องมีความทันสมัย สามารถนำมาใช้ทดแทนข้อมูลและซอฟท์แวร์ ที่ใช้ปฏิบัติงานอยู่หากเกิดการสูญหาย หรือถูกทำลายได้ในทันที เพื่อลดความสูญเสีย ที่จะเกิดกับระบบงานให้ น้อยที่สุด การดำเนินการสำรองข้อมูลจะต้องครบถ้วน ข้อมูลที่สำคัญทุกชนิดจะต้องมีการทำสำเนา โดยมี กำหนดการและผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน สำเนาข้อมูลจะต้องได้รับการเก็บรักษาในที่ที่ปลอดภัยจากภัยพิบัติต่าง ๆ และการนำกลับมาใช้ใหม่จะต้องมีการทดสอบตามระยะเวลาที่กำหนดเป็นประจำเพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลที่เก็บ สำรองไว้สามารถนำมาใช้ได้จริง เมื่อเกิดความจำเป็น

การเก็บสำรองข้อมูลตามแผนปฏิบัติการนี้จะดำเนินการเฉพาะข้อมูลและซอฟท์แวร์ ที่อยู่ในรูปแบบ อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับในกรณีที่เป็นเอกสารข้อมูลจะถูกเก็บแยกในสถานที่อื่นโดยความรับผิดชอบของ หน่วยงานเจ้าของข้อมูล

# บทที่ 2 การสำรองข้อมูล

# 2.1 ข้อมูลที่ต้องทำการสำรองข้อมูล

ข้อมูลที่ต้องทำการสำรองข้อมูล ประกอบด้วยข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

### 

ระบบเมล์กรม(@tmd.go.th) เป็นข้อมูลผู้ใช้งาน email ของกรมบน Server เช่น บัญชี ผู้ใช้งาน จดหมายเข้า จดหมายที่ส่งออก และสารสนเทศที่ให้บริการ http://webmail.tmd.go.th

#### 2.1.2 ระบบงานสารบรรณ

ระบบงานสารบรรณอิเลคทรอนิกส์ เป็นระบบที่นำเอาคอมพิวเตอร์มาช่วยในการบันทึกการรับ-ส่งเอกสาร เพื่อให้การรับ-ส่ง และติดตามงาน มีประสิทธิภาพและสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น ข้อมูลของระบบงาน สารบรรณประกอบด้วย เลขทะเบียนรับหนังสือภายนอก, เลขทะเบียนรับหนังสือภายใน, เลขทะเบียนส่ง หนังสือภายนอก, เลขทะเบียนส่งหนังสือภายใน, ชื่อหนังสือ , ชั้นความลับ เป็นต้น

#### 2.1.3 ระบบงานบุคลากร

ระบบงานบุคลากร เป็นระบบที่จัดทำขึ้นเพื่อจัดเก็บข้อมูลและประวัติการทำงานของ ข้าราชการรวมถึงข้อมูลอื่น เช่น ข้อมูลการฝึกอบรม ข้อมูลการรับเครื่องราชๆ ข้อมูลบุตร ข้อมูลการลาต่าง ๆ ทำให้การค้นหาข้อมูลสะดวกและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และสามารถทำรายงานต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อ ผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหาร

## 2.1.4 ระบบเว็บไซต์ของกรมอุตุนิยมวิทยา

ปัจจุบันกรมอุตุนิยมวิทยาให้บริการผลการพยากรณ์อากาศ และข้อมูลอื่นๆ แก่ประชาชน หลายช่องทาง การให้บริการทางอินเตอร์เน็ต เป็นช่องทางหนึ่งที่กรมอุตุนิยมวิทยานำมาใช้ ซึ่งเว็บไซต์ที่กรมๆ ให้บริการอยู่มี 2 เว็บไซต์ คือ เว็บไซต์ <u>www.tmd.go.th</u> และเว็บไซต์ <u>www.weather.go.th</u> ซึ่งข้อมูลที่ ให้บริการประกอบด้วย ผลการพยากรณ์อากาศ รายงานอากาศประจำวันในประเทศและต่างประเทศ สรุป ลักษณะอากาศ แผนที่อากาศ ภาพเรดาร์และดาวเทียม ประกาศต่าง ๆ เป็นต้น

## 2.1.5 ระบบเว็บไซต์ภายในของกรมอุตุนิยมวิทยา (Intranet)

ปัจจุบันกรมอุตุนิยมวิทยาให้บริการข้อมูลแก่ข้าราชการและลูกจ้างภายในกรมอุตุนิยมวิทยา และเผยแพร่กิจกรรมต่างๆ ภายในกรมๆ อีกทั้งเพิ่มช่องทางสื่อสารกันภายในหน่วยงาน ซึ่งข้อมูลที่ ให้บริการประกอบด้วย ข่าวสารอุตุนิยมวิทยา องค์ความรู้ด้านอุตุนิยมวิทยา ประกาศคำสั่ง เว็บบอร์ด ข้อมูล หน่วยงาน เป็นต้น

### 2.1.6 ฐานข้อมูลภูมิอากาศ

ข้อมูลที่จัดเก็บมีทั้งจากการตรวจวัด และจากการคำนวณ ประกอบด้วยข้อมูลรายชั่วโมง ข้อมูล ราย 3 ชั่วโมง และข้อมูลรายวัน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

2.1.6.1 ข้อมูลรายชั่วโมงที่บันทึกจากข้อมูลการตรวจวัด ประกอบด้วย

- ความกดอากาศที่ระดับน้ำทะเล
- อุณหภูมิตุ้มแห้ง
- อุณหภูมิตุ้มเปียก
- ฝนรวมรายชั่วโมง
- ความชื้นสัมพัทธ์
- ทิศทางลม
- ความเร็วลม
- ทัศนวิสัย
- ปริมาณเมฆ
- ความยาวนานแสงแดด
- รังสีดวงอาทิตย์
- 2.1.6.2 ข้อมูลราย 3 ชั่วโมงที่บันทึกจากข้อมูลการตรวจวัด
  - ความกดอากาศที่สถานี
  - ความกดอากาศที่ระดับน้ำทะเล
  - อุณหภูมิตุ้มแห้ง
  - อุณหภูมิตุ้มเปียก
  - ปริมาณเมฆ
  - ทิศทางลม
  - ความเร็วลม
  - ปริมาณฝน
  - ทัศนวิสัย
- 2.1.6.3 ข้อมูลราย 3 ชั่วโมงที่ได้จากการคำนวณ ประกอบด้วย
  - ความชื้นสัมพัทธ์
  - อุณหภูมิจุดน้ำค้าง
  - ความดันไอน้ำ
- 2.1.6.4 ข้อมูลรายวันที่บันทึกจากข้อมูลการตรวจวัด ประกอบด้วย

- อุณหภูมิตุ้มแห้งเฉลี่ย อุณหภูมิตุ้มเปียกเฉลี่ย -
- อุณหภูมิเฉลี่ยจากอุณหภูมิสูงสุดและอุณหภูมิต่ำสุด -
- ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย
- 2.1.6.5 ข้อมูลรายวันที่ได้จากการคำนวณ
- -
- อุณหภูมิผิวหน้าน้ำต่ำสุด

-

- อุณหภูมิผิวหน้าน้ำสูงสุด

- รุ้งกินน้ำ
- พระจันทร์ทรงกลด
- อาทิตย์ทรงกลด
- พายุสควอล
- พายุฟ้าคะนองผ่านสถานี
- พายุฟ้าคะนองแต่ไม่ผ่านสถานี
- ฟ้าแลบ
- ลูกเห็บ
- วงแสง
- ฟ้าหลัวชื้น
- ฟ้าหลัวแห้ง
- หมอก
- น้ำค้าง
- ฝนสูงสุด
- ปริมาณฝนรวม
- ปริมาณน้ำระเหย
- ลมเหนือถาด
- ความเร็วลมสูงสุด
- ทิศทางลมสูงสุด
- ทัศนวิสัย
- อุณหภูมิต่ำสุดยอดหญ้า
- อุณหภูมิต่ำสุด
- อุณหภูมิสูงสุด

2.1.6.6 ข้อมูลรายเดือนที่ได้จากการประมวลผล

#### 2.1.7 ฐานข้อมูลตรวจอากาศผิวพื้น

#### 2.1.8 ระบบสารสนเทศครุภัณฑ์

เป็นระบบสารสนเทศให้บริการจัดเก็บ รายละเอียดครุภัณฑ์ต่างๆ ของศูนย์เทคโนโลยี

#### 2.1.9 ระบบสลิปเงินเดือน

เป็นระบบสารเทศให้ข้าราชการ ลูกจ้าง และพนักงานราชการ สามารถดาวน์โหลด ใบเสร็จรับเงิน หนังสือรับรองการหักภาษี ได้ในแต่ละเดือน

#### 2.1.10 ระบบการจัดการความรู้ในกรมอุตุนิยมวิทยา (KM)

เป็นระบบสารสนเทศที่ให้บริการส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของแต่ละ หน่วยงานต่างๆ โดยมีการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ภายในกรมอุตุนิยมวิทยา

#### 2.1.11 ระบบติดตามและประเมินผลตามคำรับรองการปฏิบัติราชการกรมอุตุนิยมวิทยา

#### 2.1.12 ระบบจองห้องประชุม

เป็นระบบสารสนเทศที่อำนวยความสะดวกในการตรวจสอบและจองใช้ห้องประชุมต่างๆ ภายในกรมเพื่อป้องกันการจองวันเวลาเดียวกัน โดยผ่านทางระบบอินทราเน็ต

#### 2.1.13 ระบบ Web Portal เพื่อสนับสนุนการพยากรณ์อากาศ

เป็นสารสนเทศแสดงผล แผนที่อากาศ ภาพเรดาร์ ภาพดาวเทียม ข้อมูลผิวพื้น และ ข้อมูล สนับสนุนการตัดสินใจในการพยากรณ์อากาศ

- 2.1.14 ระบบติดตาม ตรวจสอบและรายงานผลการใช้จ่ายงบประมาณ
- 2.1.15 ระบบติดตามแผนผล
- 2.1.16 ระบบปฏิทินดูงานออนไลน์
- **2.1.17** ระบบ TMD e-Learning
- 2.1.18 ระบบจองรถยนต์
- 2.1.19 ระบบจัดการเอกสาร
- 2.1.20 ระบบการเชื่อมโยงประกาศจัดซื้อจัดจ้างจากระบบ e-GP
- 2.1.21 ระบบร้องเรียนร้องทุกข์ (TMD E-Petition)
- 2.1.22 ระบบสารสนเทศความร่วมมือทางวิชาการ (MOU)

รายละเอียดของเครื่องคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์ที่มีข้อมูลชนิดต่างๆ และปริมาณข้อมูลที่ต้องทำการสำรองข้อมูล ได้สรุปไว้ในตารางที่ 1

	ข้อมูล	เครื่องคอมพิวเตอร์	ปริมาณข้อมูล	ปริมาณข้อมูล	รวม
			ใช้งานจริง	สำรอง	
1.	ระบบเมล์กรม(@tmd.go.th)	IBM system X3650 M3	300 GB.	600 GB.	900 GB.
2.	ระบบงานสารบรรณ	Virtual Machine	60 GB.	120 GB.	180 GB.
3.	ระบบงานบุคลากร	Virtual Machine	1.3 GB.	2.5 GB.	3.8 GB.
4.	ระบบเว็บไซต์ของกรม อุตุนิยมวิทยา	Virtual Machine	60 GB.	180 GB.	240 GB
5.	ระบบเว็บไซต์ภายในของกรม อุตุนิยมวิทยา (Intranet)	Virtual Machine	8 GB.	20 GB.	28 GB
6.	ฐานข้อมูลภูมิอากาศ	Virtual Machine	50 GB.	100 GB.	150 GB
7.	ฐานข้อมูลตรวจอากาศผิวพื้น	Virtual Machine	2 GB	6 GB	8 GB
8.	ระบบสารสนเทศครุภัณฑ์	Virtual Machine	100 MB.	200 MB.	300 MB
9.	ระบบสลิปเงินเดือน	Virtual Machine	1 GB.	2 GB.	3 GB.
10.	ระบบการจัดการความรู้ใน กรมอุตุนิยมวิทยา (KM)	Virtual Machine	6 GB.	20 GB.	26 GB.
11.	ระบบติดตามและประเมินผล ตามคำรับรองการปฏิบัติ ราชการกรมอุตุนิยมวิทยา	Virtual Machine	500 MB.	1 GB.	1.5 GB
12.	ระบบจองห้องประชุม	Virtual Machine	200 MB.	400 MB.	600 MB
13.	ระบบ Web Portal เพื่อ สนับสนุนการพยากรณ์อากาศ	Virtual Machine	100 MB.	300 MB.	400 MB
14.	ระบบติดตาม ตรวจสอบและ รายงานผลการใช้จ่าย งบประมาณ	Virtual Machine	120 MB.	240 MB.	360 MB.
15.	ระบบติดตามแผนผลการ ปฏิบัติงาน	Virtual Machine	100 MB.	200 MB.	300 MB.
16.	ระบบปฏิทินดูงานออนไลน์	Virtual Machine	2 GB.	4 GB.	6 GB.

	ข้อมูล	เครื่องคอมพิวเตอร์	ปริมาณข้อมูล	ปริมาณข้อมูล	รวม
			ใช้งานจริง	สำรอง	
17.	ระบบ TMD E-Learning	Virtual Machine	500 MB.	1 GB.	1.5 GB.
18.	ระบบจองรถยนต์	Virtual Machine	800 MB.	1.5 GB.	2.3 GB.
19.	ระบบจัดการเอกสาร	Virtual Machine	4 GB.	8 GB.	12 GB.
20.	ระบบเชื่อมโยงประกาศจัดซื้อ	Virtual Machine	150 MB.	300 MB.	450 MB
	จัดจ้างจากระบบ e-GP				
21.	ระบบร้องเรียนร้องทุกข์	Virtual Machine	200 MB.	400 MB.	600 MB.
	(TMD E-Petition)				
22.	ระบบสารสนเทศความร่วมมือ	Virtual Machine	300 MB.	600 MB.	1.5 GB.
	ทางวิชาการ (MOU)				

# <u>ตารางที่ 1</u> เครื่องคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์ ที่เก็บข้อมูลต่างๆ และปริมาณข้อมูลที่ใช้งานจริง และปริมาณข้อมูลสำรอง

**หมายเหตุ** ปริมาณข้อมูลที่สำรองที่มากกว่าหรือน้อยกว่าข้อมูลจริงขึ้นอยู่กับนโยบายการสำรองข้อมูลแต่ละ ระบบ

# บทที่ 3 วิธีการสำรองข้อมูล

#### 3.1 มาตรฐานการดำเนินงาน

การสำรองข้อมูลจะต้องดำเนินการตามมาตรฐานที่กำหนดต่อไปนี้

- ข้อมูลและซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องของระบบงานแต่ละระบบ จะต้องถูกสำเนาอย่าง ครบถ้วนและเป็นระบบ เพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลที่มีการเพิ่มเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง จะ ถูกทำสำเนาไว้ครบถ้วน
- (2) มีการบันทึกว่าได้ทำการสำรองข้อมูลอะไรบ้าง เมื่อใด

(3) สื่อที่ใช้ในการบันทึกข้อมูล เช่น เทป หรือแผ่น Optical Disk จะต้องมีฉลากติดที่ระบุ รายละเอียดข้อมูลในสื่อนั้น ชนิดของข้อมูล ชื่อแฟ้มข้อมูล ข้อมูลเป็นของระบบงานใด วันที่ทำการบันทึกไว้ อย่างชัดเจน

> (4) ข้อมูลที่ทำการบันทึกเป็นข้อมูลสำรองชุดหนึ่ง จะต้องเก็บในสถานที่ที่มีความปลอดภัย จากภัยพิบัติที่อาจจะเกิดขึ้น

(5) จะต้องมีการทดสอบเป็นประจำว่า ข้อมูลที่สำรองสามารถนำกลับมาใช้ได้

#### 3.2 ชนิดและความถี่ในการสำรองข้อมูล

การสำรองข้อมูลประจำวัน/สัปดาห์ ของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมอุตุนิยมวิทยา ทำการ สำรองข้อมูลของระบบต่างๆ ดังนี้

ลำดับ	รายการ	Media	ข้อมูลที่สำรอง	ความถี่การสำรอง ข้อมูล
1	ระบบเมล์กรม(@tmd.go.th)	Disk	ข้อมูลบัญชีและข้อมูล ผู้ใช้งาน	ทุกวัน
2	ระบบงานสารบรรณ	Disk	รายการรับส่งหนังสือ และฐานข้อมูล	ทุกวัน (DB), ทุกวัน (App)
3	ระบบงานบุคลากร	Disk	เว็บไซต์และฐานข้อมูล	ทุกวัน
4	ระบบเว็บไซต์ของกรมอุตุนิยมวิทยา	Disk	เว็บไซต์และฐานข้อมูล	ทุกวัน
5	ระบบเว็บไซต์ภายในของกรม อุตุนิยมวิทยา (Intranet)	Disk	เว็บไซต์และฐานข้อมูล	ทุกวัน
6	ฐานข้อมูลภูมิอากาศ	Disk	เว็บไซต์และฐานข้อมูล	ทุกวัน

ตารางที่ 2 ตารางแสดงประเภทของข้อมูลที่สำรองและความถี่ในการสำรองข้อมูล

ลำดับ	รายการ	Media	ข้อมูลที่สำรอง	ความถี่การสำรอง ข้อมูล
7	ฐานข้อมูลตรวจอากาศผิวพื้น	Disk	ฐานข้อมูล	ทุกวัน
8	ระบบสารสนเทศครุภัณฑ์	Disk	เว็บไซต์และฐานข้อมูล	ทุกวัน
9	ระบบสลิปเงินเดือน	Disk	เว็บไซต์และฐานข้อมูล	อังคาร พฤหัสบดี
10	ระบบการจัดการความรู้ในกรม	Disk	เว็บไซต์และฐานข้อมูล	วันศุกร์
	อุตุนิยมวิทยา (KM)			
11	ระบบติดตามและประเมินผลตามคำ	Disk	เว็บไซต์และฐานข้อมูล	ทุกวัน
	รับรองการปฏิบัติราชการกรม			
	อุตุนิยมวิทยา			
12	ระบบจองห้องประชุม	Disk	เว็บไซต์และฐานข้อมูล	ทุกวันพฤหัส,เสาร์
13	ระบบ Web Portal เพื่อสนับสนุน	Disk	เว็บไซต์	วันศุกร์
	การพยากรณ์อากาศ			
14	ระบบติดตาม ตรวจสอบและรายงาน	Disk	เว็บไซต์และฐานข้อมูล	ทุกวัน
	ผลการใช้จ่ายงบประมาณ			
15	ระบบติดตามแผนผลการปฏิบัติงาน	Disk	เว็บไซต์และฐานข้อมูล	วันศุกร์
16	ระบบปฏิทินดูงานออนไลน์	Disk	เว็บไซต์และฐานข้อมูล	วันศุกร์
17	ระบบ TMD E-Learning	Disk	เว็บไซต์และฐานข้อมูล	วันศุกร์
18	ระบบจองรถยนต์	Disk	เว็บไซต์และฐานข้อมูล	วันศุกร์
19	ระบบจัดการเอกสาร	Disk	เว็บไซต์และฐานข้อมูล	วันศุกร์
20	ระบบเชื่อมโยงประกาศจัดซื้อจัดจ้าง	Disk	เว็บไซต์และฐานข้อมูล	ทุกวัน
	จากระบบ e-GP			
21	ระบบร้องเรียนร้องทุกข์ (TMD E-	Disk	เว็บไซต์และฐานข้อมูล	ทุกวัน
	Petition)			
22	ระบบสารสนเทศความร่วมมือทาง	Disk	เว็บไซต์และฐานข้อมูล	วันศุกร์
	วิชาการ (MOU)			

## 3.3 การสำรองข้อมูลประจำวัน

การสำรองข้อมูลประจำวันหรือในวันที่กำหนดในแต่ละสัปดาห์ให้ดำเนินการดังนี้

- 1. ตรวจสอบตารางการสำรองข้อมูลและติดตามผลการทำงาน
- 2. ตรวจเซ็คสคริปต์หรือชุดคำสั่งที่ตั้งไว้ทำงานหรือไม่หรือตรวจสอบรายงาน

- เขียนรายละเอียดของข้อมูล ชนิด ชื่อแฟ้ม และรายละเอียดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง บนฉลาก ติดกำกับบนสื่อข้อมูล
- บันทึกรายละเอียดของข้อมูลที่สำรอง พร้อมลงลายมือชื่อผู้ปฏิบัติงานสำรองข้อมูลหรือผู้ ตรวจสอบ

#### 3.4 การสำรองโปรแกรมระบบงาน

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ทำการสำรองโปรแกรมระบบงานต่างๆ และ ซอร์สโค้ดของ โปรแกรมต่างๆ ลงบนสื่อข้อมูล เพื่อจะได้นำกลับมาใช้งานได้ หากโปรแกรมที่ติดตั้งไว้เดิมเกิดความเสียหาย

### 3.5 การสำรองข้อมูลเก็บไว้ที่อื่น

การจัดเก็บ Media ที่ใช้สำหรับสำรองข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ทำการจัดเก็บ Media แยกเป็น 2 ชุดโดยแยกเก็บคนละอาคารกัน ในที่ ๆ ปลอดภัย มิดชิด เพื่อเป็นการรักษาความปลอดภัย ของข้อมูล ในกรณีที่เกิดภัยพิบัติกับอาคารใดอาคารหนึ่งแล้ว สามารถนำเทปสำรองข้อมูลอีกชุดหนึ่งมาใช้ งานต่อไปได้

- สำรองข้อมูลลงสื่อจำนวน 2 ชุด โดยชุดที่ 1 จะเก็บไว้ที่ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนชุดที่ 2 จะเก็บไว้ที่ อาคาร 50 ปี ชั้น 9
- สำรองข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ต (FTP) ไปเก็บที่เซิร์ฟเวอร์ที่ติดตั้งที่ศูนย์ อุตุนิยมวิทยาภาคเหนือ จ.เชียงใหม่
- การสำรองข้อมูลไว้ต่างพื้นที่ชุดโปรแกรมสำเร็จรูปไม่สามารถดำเนินการได้โดยง่าย
   เนื่องจากปัญหาเรื่องการติดต่อสื่อสาร จึงต้องใช้ชุดคำสั่งสำรองข้อมูลให้เป็นไฟล์เดียว
   เช่น .zip .tar .bak และรู้การใช้คำสั่ง rsync ftp และ scp เป็นต้น





รูปที่ 1 แสดงการติดตั้งเซิร์ฟเวอร์สำหรับการสำรองข้อมูล ที่ติดตั้งที่ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคเหนือ จ.เชียงใหม่

ตารางที่ 3 ตารางแสดงการเก็บข้อมูลไว้ที่อื่น

ลำดับ	รายการ	Media	การสำรองข้อมูลที่ ชั้น 9		การสำรอ เชียง	งข้อมูลที่ ใหม่
			การสำรอง	ความถี่	การสำรอง	ความถี่
1	ระบบเมล์กรม(@tmd.go.th)	Disk		ทุกวัน		ทุกวัน
2	ระบบงานสารบรรณ	Disk		ทุกวัน		ทุกวัน
				(DB),		(DB),
				ทุกวัน		ทุกวัน
		0:1		(App)		(App)
3	ระบบงานบุคลากร	Disk	v	ทุกวน		ทุกวน
4	ระบบเว็บไซต์ของกรม	Disk	~	ทุกวัน		ทุกวัน
	อุตุนิยมวิทยา					
5	ระบบเว็บไซต์ภายในของกรม	Disk	~	ทุกวัน	$\checkmark$	ทุกวัน
	อุตุนิยมวิทยา (Intranet)					
6	ฐานข้อมูลภูมิอากาศ	Disk	✓	ทุกวัน		
7	ฐานข้อมูลตรวจอากาศผิวพื้น	Disk	~	ทุกวัน	✓	ทุกวัน
8	ระบบสารสนเทศครุภัณฑ์	Disk				
9	ระบบสลิปเงินเดือน	Disk				
10	ระบบการจัดการความรู้ในกรม	Disk				
	อุตุนิยมวิทยา (KM)					
11	ระบบติดตามและประเมินผลตาม	Disk				
	คำรับรองการปฏิบัติราชการกรม					
	อุตุนิยมวิทยา					
12	ระบบจองห้องประชุม	Disk				
13	ระบบ Web Portal เพื่อ	Disk				
	สนับสนุนการพยากรณ์อากาศ					
14	ระบบติดตาม ตรวจสอบและ	Disk				
	รายงานผลการใช้จ่ายงบประมาณ					
15	ระบบติดตามแผนผลการ	Disk				
	ปฏิบัติงาน					
16	ระบบปฏิทินดูงานออนไลน์	Disk				
17	ระบบ TMD E-Learning	Disk				
18	ระบบจองรถยนต์	Disk				

ลำดับ	รายการ	Media	การสำรองข้อมูลที่ ชั้น 9.		การสำรอ เชียง	งงข้อมูลที่ งใหม่
19	ระบบจัดการเอกสาร	Disk				
20	ระบบเชื่อมโยงประกาศจัดซื้อจัด	Disk				
	จ้างจากระบบ e-GP					
21	ระบบร้องเรียนร้องทุกข์ (TMD E-	Disk				
	Petition)					
22	ระบบสารสนเทศความร่วมมือ	Disk				
	ทางวิชาการ (MOU)					

#### 3.6 การจัดทำรายงานและทะเบียนควบคุม

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศมีการสำรองข้อมูลด้วยโปรแกรม Symantec Backup Exec สามารถ กำหนดเวลาตั้งค่า Policy เพื่อความสะดวกและยืดหยุ่นในการสำรองข้อมูลจาก Backup Selection List ซึ่ง สามารถแบ่งแยกรูปแบบการสำรองข้อมูลเช่น Full ,Differential และ Incremental, ตารางเวลาการทำงาน ความถี่ของการทำงาน ซึ่งต้องมีการวางแผนการทำงานของโปรแกรมที่เหมาะสมของข้อมูลที่จะสำรองด้วย และเมื่อทำงานเสร็จก็จะมีการแจ้งเตือนส่งไปยังผู้ดูและระบบทางเมล์ หากเกิดข้อผิดพลาดในการทำงานผู้ดูแล ระบบสำรองข้อมูลจะได้เข้าไปตรวจสอบแก้ไขข้อผิดพลาดนั้นๆ เพื่อให้การสำรองข้อมูลเป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง ถูกต้อง ตรงตามต้องการแผนที่วางไว้ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทำการสำรองข้อมูลด้วยโปรแกรม Symantec Backup Exec โดยการ สร้าง Job ให้ทำงานโดยอัตโนมัติ ทำให้ผลการสำรองข้อมูล ปรากฏดังรายงานการสำรองข้อมูล ดังตัวอย่าง เอกสารที่ 1

#### 3/8/2021

		Job Statistics						File Exception			
Job Name	Start Time	Duration	Size (MB)	Files	Directories	MB/Minute	Skipped	Corrupt Files	Files in Use	Status	Туре
Bintranet- GFS_INTRAN ET-Daily Backup	1:00 AM	00:00:32	1.198242	0	1866	3.738046	O	0	0	Completed (Success)	Backup
CDMS_svr03- SQL_CDMS- SQL_Diffferen tial	4:30 AM	00:00:11	5.800781	0	0	38.0002	0	0	0	Completed (Success)	Backup
CDMS_svr03- SQL_CDMS- SQL_Diffferen tial	4:30 PM	00:00:16	7.738281	0	O	30.00007	0	0	0	Completed (Success)	Backup
CDMS_svr03- SQL_CDMS- SQL_LOGS	1:30 AM	00:00:11	0.8554688	0	0	5.000006	0	0	0	Completed (Success)	Backup
CDMS_svr03- SQL_CDMS- SQL_LOGS	7:30 AM	00:00:12	1.044922	0	0	6.000022	0	0	0	Completed (Success)	Backup
CDMS_svr03- SQL_CDMS- SQL_LOGS	10:30 AM	00:00:13	0.8554688	0	0	4	0	0	0	Completed (Success)	Backup
CDMS_svr03- SQL_CDMS- SQL_LOGS	1:30 PM	00:00:27	1.042969	0	0	2	0	0	0	Completed (Success)	Backup
CDMS_svr03- SQL_CDMS- SQL_LOGS	7:30 PM	00:00:20	1.044922	0	0	3.000003	0	0	0	Completed (Success)	Backup
CDMS_svr03- SQL_CDMS- SQL_LOGS	10:30 PM	00:00:10	0.7929688	0	0	5	0	0	0	Completed (Success)	Backup
Climate_svr03 -SQL_CLIM- SQL_Diffferen tial	5:30 AM	00:01:16	389.79	0	0	324.0002	0	0	0	Completed (Success)	Backup
Climate_svr03 -SQL_CLIM- SQL_LOGS	1:30 AM	00:00:34	16.72559	0	0	334.0042	0	0	0	Completed (Success)	Backup
Climate_svr03 -SQL_CLIM-	9:30 AM	00:00:21	70.16406	0	0	221.0006	0	0	0	Completed (Success)	Backup

ตัวอย่างเอกสารที่ 1

# บทที่ 4 การกู้คืนข้อมูล

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ จะดำเนินการทดสอบการกู้คืนข้อมูล กับระบบที่มีคุณสมบัติ ใกล้เคียงกับระบบที่ใช้งานอยู่ โดยจะทำการทดสอบอย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้งโดยการนำข้อมูลที่ได้ทำการ สำรองไว้มา Reinstall และทดสอบการปฏิบัติงาน รวมทั้งทำการบันทึกผลการกู้คืนข้อมูล และผู้รับผิดชอบ การกู้คืนข้อมูล ดังตัวอย่างเอกสารที่ 2

บันทึกการกู้คืนข้อมูล							
วันเดือนปี	ข้อมูลหรือระบบที่ทำการกู้คืน	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ				

ตัวอย่างเอกสารที่ 2

# ภาคผนวกแผนปฏิบัติการสำรองข้อมูล

# ตัวอย่างการสำรองข้อมูล

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศได้จัดหาซอฟต์แวร์สำรองข้อมูลแบบรวมศูนย์ ซึ่งสามารถทำงานได้ หลากหลาย Platform และสามารถทำงานได้ถูกต้อง แม่นยำ และมีเสถียรภาพคือซอฟต์แวร์ Symantec Backup Exec 11d ที่มีความสามารถทั้งการ Backup และ Restore ข้อมูล ใช้งานง่าย และสะดวก สามารถ สร้าง Job หรือ Script การทำงานได้ตามความต้องการ ซึ่งศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศจะใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว เป็นซอฟต์แวร์หลักในการสำรองข้อมูลของกรมอุตุนิยมวิทยา ตัวอย่างของโปรแกรมการสำรองข้อมูลแสดงดัง รูป



### ขั้นตอนการสำรองข้อมูลและการกู้คืนข้อมูลด้วยโปรแกรม Symantec Backup Exec

ในการที่จะสำรองข้อมูลด้วยโปรแกรม Symantec Backup Exec นั้นโดยหลักๆ ต้องมีสิทธิเข้าถึง ข้อมูลนั้น ถ้าเป็นข้อมูลประเภท DB หรือ linux ต้องมี agent ของโปรแกรม Symantec Backup Exec ด้วย ไม่เช่นนั้นแล้วจะไม่สามารถสำรองข้อมูลนั้นได้ในการสำรองข้อมูลที่จัดทำดังต่อไปนี้เป็นการสำรองข้อมูลบน active directory ซึ่งไม่มี agent ลงแต่สามารถสำรองข้อมูลได้ขั้นตอนต่างๆ มีดังนี้

 เลือก New Backup Selection List ตามรูป สร้างชื่อ list name พร้อมกับเลือกเครื่องตามที่ ต้องการจะสำรองข้อมูลพร้อมกับเลือกโฟล์เดอร์ซึ่งเป็นขั้นตอนแรกเพื่อความสะดวกในการที่จะ นำไปใช้กับ Policy ที่เราจะไปกำหนดอีกครั้งหนึ่ง



2. ใน Backup Selection List นั้นสามารถแจ้งการทำงานของ job เมื่อแจ้งผลการทำงานให้ผู้ดูแลระบบ ตามที่เราตั้งค่าไว้ได้ทาง Email หลังจากนั้น ให้คลิก OK เพื่อ บันทึกข้อมูล

Symantec Backup Exec - [J	ob Setup]								Comments?
Bis Edit Yew Metwork Tools Backup • Restore •	Job Setup Job Monito	r Alerts Reports	Devices Media						
	Inhs - 25 Items							Filter Filer-Allinhs	
General Tasks 🔗	Job Name 🐨	Job Type D	evice Name Nedia Set	Job Method Overwrite	Recurring Priority	Policy	Selection List		
Delete	Uploads_Web-GFS_Uploads-	Weekly Backup Backup S	ourcecode Weekly Media Set	Differential No	Yes Medium	GFS_Uploads	Uploads_Web		
Propercies Run now	Uploads_Web-GFS_Uploads- Uploads_Web-GFS_Uploads-	Monthly Backup S Daly Backup S	ourcecode Nonthiy Media Set Durcecode Daily Media Set	Ful No Incremental No	Yes Medium Yes Medium	GFS_Uploads GFS_Uploads	Uploads_Web		
Test run	TestRun 00013 of DPIS-GPS-	Monthly Backup Test Run			No Medium	G 2_00000	TestRun 00013 .		
Copy	state nwpsvr11 Source(TDMS_TMD_CES_UpIo	Backup A	Devices (NWP Keep Data Infinit	Ful No	No Medium		state responsiti	n	
Decrease priority	SourceCDMS_TMD-GFS_Uplo	<ul> <li>Backupintranet Properties</li> </ul>				Contras	MT_IUA	0	
View summary	SourceCDM5_TMD+GF5_Uplo restorecyr12test	a Source	Selection List Notification					D	
	REdif sw12	Selections	Check each recipient to be notified	upon completion of a job conte	sining this selection list.				
Backup Tasks 🛞	DPIS-GPS-Weekly Backup	Resource Order							
New job	Policies - 10 Items	Resource Credentials Display and Augustability	Recipient Type	Recipient Name		8	operties		
New job to verify	Policy Name	Selection List Notification	🗹 🕵 Group	staff					
backup data	Daily full	-	Person	Pramote	N		_		
New job to duplicate backup sets	Duplicate Backup Sets 00001		C Person	Andanon	12				
	GP5_Uploads			Priser					
Restore Tasks 🔅	gfstest								
New job	SQL_CDMS								
New job using wizard	SQL_CLIM		538833	แผลการทำงานทางเมล่	้ดามที่ตั้งค่าไว้				
	Backup Selection Li	s						Filter: Filer - All backup select	ion lists
Policy Tasks	Selection List Name -								
New policy	Backup web svr12								
wizard	Backup Nvp03 backup nupport11								
New Jobs using policy	Backup Selection List file								
policy policy	Backup svr03_CDMS Backup intranet								
View policy protected	Backuptes_tevr12		I Include job log with a notification	in to an e-mail or printer recipier	X				
resources report	BKSL Web svr05								
Selection List Tasks	Climate_svr03								
New backup selection	DPIS								
list	SourceCDMS_TMD								
New restore selection	state nwpsvr11				Or	Court 1	Hale I		
New jobs using policy	upoads_web				UN	Canter	Teah		
Delete jobs created by							Ili		
Search backup									
selection lists									
Backup Stratage									
Tasks									
Prepare for disaster									
how job to									
automatically	-1								
eady						I 17 Sched	uled Jobs, 0 Jobs on	Hold, 0 Active Jobs	NWPSVR11
	Comparison Deadour Co.								
aver 100 🖉 100	Symance: Sackup Ex								19 57 1

 ตั้งค่า Policy เพื่อความสะดวกในการสำรองข้อมูลจาก Backup Selection List ซึ่งสามารถแบ่งแยก รูปแบบการสำรองข้อมูลเช่น Full ,Differential และ Incremental, ตารางเวลาการทำงาน ความถี่ของ การทำงาน ซึ่งต้องมีการวางแผนการทำงานของโปรแกรมที่เหมาะสมของข้อมูลที่จะสำรองด้วย เช่น โหลดการทำงานของ Servers ความทันสมัยของข้อมูล เป็นต้นเมื่อครบถ้วนแล้วให้คลิก OK เพื่อบันทึก Policy

2 Den getrevet (and lever) equar 1 Restore -   Job Port Tasks ()   2 Port Sectore -   Job Port Sectore -	Bits         Disk           Seture         Job Monitor         Aler           Job Staro         Job Manitor         Aler           Seture         Job Staro         Job Staro         Job Staro           Seture         Seture         Job Staro         Job Staro         Job Staro         Job Staro           Seture         Seture         Seture         Job Staro	Abb Type De FULL Backup 5g Biolog Biological Dac Biological Full Biological Control Biological Follogical Policy glasciption:	Pevices Medi vite Name ( Prod ( Pro	a Aedia Set Aonthy Media Set Isaly Media Set And Set And Set	Job Method Ful Ful I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	I Overwrite No No No No No No	Recurring Yes Yes Yes Yes Yes	Priority Medum Medum Medum Medum	Policy 50L_0.1M 50L_0.1M 50L_0.1M	Selection List Climate_svr03 Climate_svr03 Climate_svr03	Filter: Filer-All jobs	
vap * Restore * Joho eral Tasks aloba opartas stran 197 strans 197 vap Tasks 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	Statup         Job Monifer         Aler           Jobs - 251 fitms         300 home         <	Job Type         De           FULL         Backup         Sig           Backup         Sig         Sig           Vial         Backup         Sig           Vial         Backup         Sig           Vial         Backup         Sig           Palley Propertier         Sig           Palley game         Paloy description:	Prod	a Aodia Set Aonthiy Media Set Nedia Set Aonthia Set Aonthia Set	Job Method Ful Ful Fil Fil Fil Fil Fil Fil	I Overwrite No No No No No No	Recurring Yes Yes Yes Yes Yes	Priority Medium Medium Medium	Policy 504_0.3M 504_0.3M 504_0.3M	Selection List Climate_svr03 Climate_svr03 Climate_svr03	Filter: Filer - All jobs	
aral Tasks  abide gentfis gent	Jobs - 25 Items           So None           Chara, pro13-50, CL19-50, DMrith/F           Debug         Chera, pro13-50, CL19-50, DMrith/F           Socia, pro13-50, CL19-50, DMrith/F           Biologond, pro12-50, DMrith/F           Biologond, pro12-50, DMRIth/F           Biologond, pro12-50, DMRIth/F           Disclogond, pro12-50, DMRIth/F	Job Type De FULL Backup Sr Bockup Sr Hill Bock Backup Fore Backup Fore Policy pares. Policy gescription.	Nico Name 1 Prod Prod Prod Prod Prod Prod Prod Prod	Anthiy Media Set Anthiy Media Set Nativ Media Set Anthia Set Anthia Set	Job Method Ful Ful Ful Ful Ful Ful Ful Ful Ful Ful	I Overwrite No No No No No No	Recurring Yes Yes Yes Yes Yes	Priority Medium Medium Medium	Policy 501_0.1M 501_0.1M 501_0.1M	Selection List Climate_svr03 Climate_svr03 Climate_svr03	Filter: Filter - All jobs	
A lass a	biohane * Chana Junto SQ, CLH SQL, Murch / F Chana Junto SQL, CLH SQL, Murch / F Chana Junto SQL, CLH SQL, Mina / F SQL SQL SQL SQL SQL SQL SQL SQL SQL SQL	Jab Type De Bockup So Bockup So Hill Bockup So ULL Bockup Hotel Bockup Hotel Policy pare. Policy gescription:	Prod Prod Prod Prod Prod Prod Prod Prod	Andia Set Anthiy Media Set Jaily Media Set Anthia Set Anthia Set	Sch Method Ful Ful Ful Ful Ful Ful Ful Ful Ful Ful	I Overwrite No No No No No No	Recurring Yes Yes Yes Yes Yes	Medium Medium Medium Medium	Policy SQL_QLIM SQL_QLIM SQL_QLIM	Selection List Climate_svr03 Climate_svr03 Climate_svr03		
alede gentris services and the services of t	Clines pro13/52, CLIH532, March/F Clines pro13/52, CLIH532, LOSS Clines pro13/52, CLIH532, LOSS Clines pro13/52, CLIH532, Different CH5, pro13/52, CLIH532, Morth/H CH5, pro13/52, CLIH552, John P CH5, pro13/52, CLIH552, John P Studies P Biologian p Policies = 10 Homes Poly Vim = Dark/M	FULL Backup So kiel Backup So vible	Prod Prod Prod Prod Prod S	Aonthiy Media Set Daily Media Set Ban Luo 1543 Pan Luo 1543 Daily Media Set	Ful Ful Ful Ful Ful Ful Ful Ful Ful Ful	No No No No No	Yes Yes Yes Yes	Medium Medium Medium	SQL_CLIM SQL_CLIM SQL_CLIM	Climabe_svr03 Climabe_svr03 Climabe_svr03		
opartass n com part part consecution part con	Clinets_wt033cg_CLM450_UTest Onts_wt035cg_CLM450_UTest Otts_wt035cg_CLM450_UTest Otts_wt035cg_CLM453_UTest Otts_wt035cg_CLM453cg_Utest Otts_wt035cg_CLM453cg_Utest Defs_wt035cg_CLM453cg_Utest Defs_wt035cg_CLM453cg_Utest Defs_wt035cg_Utest Def	Bockup So Miles Bockup So Miles Bockup So Bockup So Bockup So Policy Properties Policy game: Policy gampion	Policy Man	aah/ Media See a an Lun a sa a a ah Media See	Ful U	No No No No	Yes Yes Yes Yes	Medium Medium	SQL_CLIM SQL_CLIM	Climate_svr03 Climate_svr03		
n por por por por por por por por	Chine SHUSSA LIFESA Different CONS MOSSAC CONS SA, Week PA CONS MOSSAC CONS SA, Week PA CONS MOSSAC CONS SA, LOSS CONS MOSSAC CONS SA, LOSS CONS MOSSAC CONS SA, LOSS Mondent 2 Backpoly March Policies - 10 Items Poly Name = Dath March	All Back And All All All All All All All All All Al	Policy เพื่อสะ Prod	Heeks, Media Set Baan Lunassa Valy Media Set	u	No No No	Yes Yes	Madum	206 CUM	Cimate_svirus		
spy crease prointy crease priority we summary we summary we summary we summary we summary we summary we can be added and the second sec	contil avido scil, conte scil, freethy in contil avido scil, conte scil, conte contil avido scil, conte scil, cont bitmosriti bitmosriti bitmosriti bitmosriti Policies - 10 Items Poly Name Date Multi	Policy georption	Policy Maae	aan lugassa aly Meda Set	u A	No No	Yes		NULL TONS	COME CIMO2		
versass prindra presass prindra versass prindra versass prindra me job me job sadkug data me job to verfit paskug data sadkug sats <b>pre Tasks</b> (2) me job sol upon prisard me job upon prisard me job upon prisard me job	CDME svr03-00_CDMS-500_LOGS CDME svr03-50_CDMS-50_DIfferent CDME svr03 kindent2 Boloptet_912 Boloptet_912 Boloptet_912 Policies - 10 Items Policy Isme = Dairy UM	Policy gescription:	GFS_INTRANET	aly Media Set	2	No		Medium	SOL CDMS	CDMS syr03		
everse sindhift- ever summary mi job using witzard mi job using witzard mi job using vitzard re job to duplicate ackup sets ore Tasks @ mi job using witzard	CDMS_svr03-SQL_CDMS-SQL_Different CDMS svr03 biturdavr12 Backupetk_svr12 Backup Nvp03 Policies - 10 Items Policy Name - Daty full	Policy properties Policy game Policy description:	s GFS_INTRANET	- Martin	-	81.	Yes	Medium	SQL_CDM5	CDM5_svr03		
ew summary up Tasks im job using wizard im job using wizard im job to verify ackup dak ackup dak ackup sets ore Tasks im job ising wizard	CDPs synds bitmderr12 Bocksptect_syn12 Bocksptect_syn12 Policy Name Policy Nam	Policy game. Policy geoription:	GFS_INTRANET				9	All and the set	COL COMP	TOMS_swr03		
cup Tasks         mi job using wizard imi job to verify zackup data zackup stat         zackup data zackup stat         zackup stat	Policies - 10 Items Policy Name	Policy game: Policy gescription:	GFS_INTRANET							CUMS_swith		
trup Tasks	Backup Nop03 Policies - 10 Items Policy Name -	Policy description:								ackuptes tsvr12		
ser job ser job using wizard wijob to verify packup data servijob to duplicate packup sets ore Tasks wijob no bu sob wizard	Policies - 10 Items Policy Name -	Policy description:								achup Nwp03		
ew job using wizard wijob to verify backup data sekup sets ackup sets ore Tasks & wijob using wizard	Policies - 10 Items Policy Name - Daty full		Gradfather Father !	Son								
ew job to verify backup data sw job to duplicate backup sets ore Tasks & w job using wizard	Policy Name A											
backup data wijob to duplicate backup sets ore Tasks 🛞 wijob wijob using wizard	Daily full	Job jemplates								1		
ew job to duplicate backup sets ore Tasks & w job w job using wizard	A CONTRACTOR OF	Terrolate Name	Schoolife	Time	Joh Tune	Job Method	Device		Media Set			
w job using wizard	Duplicate Backup Sets 00001	Daily Backup	Run acci	iding to schedule	Backup	Incremental	Sourcecor	de	Daly Medi.			
ore Tasks &	GPS	Monthly Backup	Run acco	rding to schedule	Backup	Ful	Sourcecor	de	Monthly M			
w job w job using wizard	GPS Unloads	Weekly Backup	Run acci	rding to schedule	Backup	Differential	Sourcecos	de	Weekly Me			
w job w job using wizard	distest				2							
w job using wizard	Nedia Rotation 00001				•							
	SQL_CDM5											
	SQL_CLIM	ALC: NOT ALC: NOT	I cor in	I DAY TO A	1				in an I			
y Tasks 🛞	SQ_POULDIPP Weekly full	Neg Template	Edft Template	Delete Templ	ate				Import l'emplate			
windley.	includy rul											
ew policy using		- Template o les fonti	in all							-		
wizard		Tentance relegi (opo	na na j									
w jobs using policy		If start times cont	fict, Monthly Backup	supersedes Daily I	Backup.							
lete jobs created by	Backup Selection Lists - 15	If start times cont	fict, Monthly Backup	upersedes week	Backup.						Filter: Filter - All backup selection lists	1
obley	Selection List Name	In stant times corn	incić waekly parkob	rubertedev bially s	periop.							-
esources report	Backup web svr12	L-										
6	Backup Nwp03											
tion List Tasks	backup nwpsvr11	New Rule	Edit Rule	Delete Rule								
CION CIPC TUDES (	Backup Selection List Ne											
w backup selection	Barkup svru3_CDHS							-				
w restore selection	Backuptes_tsvr12						OK	Can	col <u>H</u> elp			
ist F	BKSL Web svr05							2007		1.		
w jobs using policy	CDM5_svr03	CDMS Database										
leta jobs created by	Climate_svr03	Cimate Database										
o hey	porthundsvr03	opermptorii										
arch backup	SourceCDMS TMD	CDM5.TMD.CIS.ASSET n	anps/r06									
1000001100	state nwpsvr11		Statistics .									
up Strategy	Uploads_Web	e: juploads										
sks												
epare for disaster												
ere job to												
automatically												
ficomer recourses												
									(Party -			-

4. เมื่อสร้าง Policy ที่จะนำมาใช้งานเรียบร้อยแล้วก็มากำหนดใน Backup Selection List เพื่อสร้าง job

# โดยใช้ Policy ที่สร้างไว้

Ele Edit Yew Network Iools Backup • Restore •   General Tasks 🛞	Window ⊟elp Job Setup														
General Tasks 🛞	ann seinh	Job Monitor	Alarta	Denorto	Daulana	Madia									
General Tasks 🔹	A Jahn 95	Job Montor	Alerts	Reports	Devices	neura							Citizer Cher Allaha		
	JUDS 25	rtems											Fillen. Fillen - Million		
Delete	Job Name		Marshhir D I I	Job Type	Sal Dead	Media Set	Job Method	Overwrite	Recurring	Priority	Policy	Selection List			
Properties	Climate_svr03	3-SOL CLIM-SOL	LOGS	Backup	Sol Prod	Daily Media Set	Full	No	Yes	Medum	SOL CLIM	Climate_svr03			
Runnow	Climate_svr03	3-SQL_CLIM-SQL_	Differential	Backup	Sql_Prod	Weekly Media Set	Full	No	Yes	Medium	SQL_CLIM	Climate_svr03			
Test run	CDMS_svr03-	SQL_CDMS-SQL_	Weekly Fullbac.	Backup	Sql_Prod	Weekly Media Set	Full	No	Yes	Medium	SQL_CDMS	CDMS_svr03			
Сору	CDMS_svr03-	SQL_CDM5-SQL_I	Monthly FULL	Backup	Sql_Prod	Monthly Media Set	Full	No	Yes	Medium	SQL_CDMS	CDMS_svr03			
Increase priority	CDMS_svr03-	SOL CDMS-SOL I	Differential	Backup	Sol Prod	Weekly Media Set	Full	No	Yes	Medium	SOL CDMS	CDMS_svr03			
View summary	CDMS svr03			Backup	Sql_Prod	Weekly	Full	No	No	Medium		CDMS_svr03			
	bktmdavr12			Backup	Sql_Prod	Weekly	Full	No	No	Medium		Backup web sv			
Backup Tasks	Backuptest_s	vr12		Backup	Sql_Prod	Daily Media Set	Full	No	No	Medium		Backuptes_tsvr12			
	Backup IVApo	3		backup	SqLProd	weeny	Fui	NO	NO	medium		Backup INNpus			
New job using wizard	Policies ·	- 10 Items													
New job to verify	Policy Name	*	Policy	Description											
New job to duplicate	Daily full	lour Sala 00001	A	also has some medle		handan fan a multi akama k	adum shashan								
backup sets	GES	Duplicate Backup Sets 00001 A ready-to-use polic GFS Gradifather Father S			y that you can cus ion	tomize for a multi-stage b	ackup strateg								
	GFS_INTRAN	ET	Grad	father Father S	ion										
Restore Tasks	GFS_Uploads		Grad	father Father 9	ion										
New job	gfstest	rs_upicads Gradrather Pather Son fstest					Father For								
New job	SOL CDMS	in 00001	Area	sdy-to-use poin	y that you can cus	tomize for a Grandfather,	, Father, Son								
the for the second	SQL_CLIM														
Policy Tasks	SQL_FULL_DI	FF													
i oney i daka	Weekly full														
New policy															
wizard															
New jobs using policy															
Delete jobs created by	Backup S	election List	ls - 15/100	2									Filter: Filter - All backup sele	otion lists	
View policy protected	Selection List 1	Name +	P-50	ala select	ion list ที่ก่าห	นดไว้ไปใช้งานกับ									
resources report	Backup web	svr12			Policy ที่ก่าง	หนดไว้									
	Backup Nwp0	3	0												
Selection List Tasks	backup nivpsv Backup Calast	vr11 Han Link Fla	-	-	-										
New backup celection	Backup syr03	CDMS			1 -										
list	Backupintrane							-							
New restore selection	Backuptes_ts	Livew Jobs Oar	ng Policy	-	-										
list	CDMS_swr03	View Delains 7	Teated by Poicy	733. Jackien Liek											
Delete jobs using policy	Cimate svr0	WOW POILIES I	mac Back ob be	eccorresc											
policy	DP15	Sgarch Backup	p Selection Lists	i											
Search backup	northwindsvr	View History													
selection lists	state percer.	View Summary	y		nwpsvrub										
Dealers Charles and	Uploads_Wet														
Tasks															
Rospans för disaster					-										
recovery		⊆opy													
New job to		Delete													
automatically	-	Copy Te <u>x</u> t													
ady		Properties									🔳 17 Sche	duled Jobs, 0 Jobs on H	iold, 0 Active Jobs	5	NWPSYR11
Start 12 A	Europanhos Ba d														

5. เลือก Policy ที่เราสร้างไว้ตามรูป แล้วคลิก OK

• Restore •	Job Setup Job Monitor	Alerts Reports Devices	Media								
-	Jobs - 25 Items									Filter: Filter - All jobs	
I I dsks	Job Name 🔻	Job Type Device Name	Media Set	Job Method	Overwrite	Recurring	Priority	Policy	Selection List		
ie	Climate_svr03-SQL_CLIM-SQL_Mor	thly FULL Backup Sql_Prod	Monthly Media Set	Full	No	Yes	Medium	SQL_CLIM	Climate_svr03		
erties	Climate_svr03-SQL_CLIM-SQL_LOG	S Backup Sql_Prod	Daily Media Set	Full	No	Yes	Medium	SQL_CLIM	Climate_svr03		
10W	CDMS_svr03-SQL_CLIM-SQL_DIM CDMS_svr03-SQL_CDMS-SQL_DIM	kly Fulbac Backup Sol Prod	Weekly Media Set	Full	No	Vec	Medium	SQL_CLIM SQL_CDMS	CDMS_syr03		
	CDMS_svr03-SQL_CDMS-SQL_Mon/	thy FULL Backup Sql_Prod	Monthly Media Set	Full	No	Yes	Medium	SQL_CDMS	CDMS_svr03		
ase priority	CDMS_svr03-SQL_CDM5-SQL_LOG	5 Backup Sql_Prod	Daily Media Set	Full	No	Yes	Medium	SQL_CDMS	CDMS_svr03		
ease priority	CDMS_svr03-SQL_CDMS-SQL_DIff	erential Backup Sql_Prod	Weekly Media Set	Full	No	Yes	Medium	SQL_CDMS	CDMS_svr03		
summary	bktmdavr12	Backup Sql_Prod	Weeky	Full	No	No	Medium		Backup web sv		
	Backuptest_svr12	Backup Sgl_Prod	New Jobs Using Policy		Comm	ents? - 🗆	× ium		Backuptes_tsvr12		
Tasks 🛞	Backup Nwp03	Backup Sql_Prod					lium		Backup Nwp03		
job	Entering and the second second		To create jobs using the sele	ected selection lis	ts and policies,	, dick the					
job using wizard	Policies - 10 Items		CHOCK DOX.	13							
job to verify kup data	Policy Name A	Policy Description	Calendaria and a stration for								
iob to duplicate	Daily full	A secol, to see a flat that see a	Selected selection lists:				-				
kup sets	GES GES	Gradiather Father Son	Backupintranet			-	<u></u>				
	GFS_INTRANET	Gradfather Father Son									
asks 🎄	GFS_Uploads	Gradifather Father Son	1			1	~				
inh	gfstest	A secolar basis and a final basis second	Policies:								
iob using wizard	SOL CDMS	A ready-to-use policy that you to	Radella Ru Marco di	~			-				
	SQL_CLIM		Daly ful	-			-				
Tasks 8	SQL_FULL_DIFF		Duplicate 8	Backup Sets 0000	01						
E	Weekly full		GFS GFS		6					N	
policy using			GFS_INTR	ANET		iãoo D	line die	าส่วนขอไว้ไม่	100000010	1	
ard			GFS_Uploa	ads		FEIGU L	Unicy mea		NEIDIMINEIVILIA		
jobs using policy			gfstest				_				
e jobs created by	Backup Selection Lists -	15 Items	Media Rot	stion UUUU1						Filter: Filter - All backup selection lis	its
policy protected	Selection List Name 🔺	Description		2							
ources report	Backup web svr12		G SOLEUL	DIFF			-				
	Backup Nwp03 backup nwpcw11		1			•					
on List Tasks 🙈	Backup Selection List file						1				
backup selection	Backup svr03_CDMS			OK	Cancel	Help					
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Backupintranet			40.0	100		111				
restore selection	BKSI Web svr05										
iobs using policy	CDM5_svr03	CDM5 Database									
e jobs created by	Climate_svr03	Climate Database									
icy	DPIS Desthuide and	dpisnwpsvr11									
ch backup	SourceCDMS_TMD	CDM5.TMD.CIS.ASSET.pwpsyr06									
scuon iists	state nwpsvr11										
Strategy	Uploads_Web	e:\uploads									
Success &											
are for disaster											
overy											
job to											
a na stá s slive											

6. เมื่อเลือก Policy แล้ว จะมีรายละเอียดต่างๆ ที่เรากำหนดอีกครั้งหนึ่ง

🔓 Symantec Backup Exec - [Job Setup]	Rommenti 2 _ [#] ×
Ele Edit Yew Network Iools Wordow Help f Job Summary	Comments?
Verify the settings for the jobs generated from applying a policy to 1 or more selection lists.	
Apply Policy to Selection Lists	-
You have chosen to have the following policy: • GES_INTRANET protect the following selection list:	
Backupintronet	
The policy contains 3 templates, so a total of 3 jobs will be created. Only 1 job will be created for each of the following templates:           • Monthly Backup         • Weekly Backup           • Markly Backup         • Daily Backup	
Policy: GFS_INTRANET General Policy name: GFS_INTRANET Policy description: Graditather Father Son	
Policy Templates Monthly Backup Weekly Backup Daily Backup	
Template Rules If start times conflict, Monthly Backup supersedes Daily Backup. If start times conflict, Weekly Backup supersedes Daily Backup. If start times conflict, Monthly Backup supersedes Weekly Backup.	
Selection list name: Backupintranet	
1 Uo not display this summary again	OK Cancel Brint Help
automatically discover zesources	17 Scheduled Jobs. 0 Jobs on Hold. 0 Active Jobs
🐉 Start 🛛 🕖 🙈 👘 🕞 Gymantec Backup Ex	<b>◎ ◎ ♦</b>

 ในเมนูของ Job Monitor จะมีกำหนดเวลาการทำงานตามที่เราตั้งค่าไว้ใน Policy และเราสามารถสั่งให้ ทำงานทันทีได้โดยคลิกขวาที่ job นั้นๆ แล้วเลือกที่ Run Now job นั้นก็จะเริ่มทำงานทันที

			and the second second second									
kup ▼   Restore ▼    J	ob Setup Job Monitor Al	erts Reports Devic	es Media									
eral Tasks 🔹	Job List Ca	lendar System S	ummary									
old iob queue	Current Jobs - 20 Items									Filter:	Filter - All jobs	
old schedule	State Job Name		Device Name	Job Type	Current Op	Job Status	Priority	Per V	Start Time	Elapsed Time	Byte Count	Job Rate
elete	Sched Uploads_Web-GF5_Uplo	ads-Weekly Backup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium	None	8/26/2011 11:00 PM	None	None	None
operties	Sched Uploads_Web-GF5_Uplo	ads-Monthly Backup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium	None	9/2/2011 11:00 PM	None	None	None
	Sched Uploads_Web-GFS_Uplo	ads-Daily Backup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium	None	8/25/2011 11:00 PM	None	None	None
e Job Tasks 🔹	Sched SourceCDMS_TMD-GFS_	Uploads-Weekly Backup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium	None	8/26/2011 11:00 PM	None	None	None
locel	Sched SourceCDMS_TMD-GFS_	Uploads-Monthly Backup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium	None	9/2/2011 11:00 PM	None	None	None
ncel all	Sched SourceCDMS_TMD-GFS_	Uploads-Daily Backup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium	None	8/25/2011 11:00 PM	None	None	None
d all schedules	Sched DPIS-GFS-Weekly Back	ib.	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium	None	8/26/2011 11:00 PM	None	None	None
pond to alert	Sched DPIS-GFS-Monthly Back	ap	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium	None	9/1/2011 11:00 PM	None	None	None
	Sched DPIS-GFS-Daily Backup		Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium	None	8/25/2011 11:00 PM	None	None	None
uled Job Tasks 🔹	Sched Climate_svr03-SQL_CLI	M-SQL_Weekly Fullbackup	Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medium	None	8/26/2011 5:30 AM	None	None	None
now	Sched Climate_svr03-SQL_CLI	M-SQL_Monthly FULL	Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medium	None	9/1/2011 5:30 AM	None	None	None
t run	Sched Climate_svr03-SQL_CLI	M-SQL_LOGS	Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medium	None	8/25/2011 5:30 PM	None	None	None
d all schedules	Sched Climate_svr03-SQL_CLI	M-SQL_Diffferential	Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medium	None	8/26/2011 5:30 AM	None	None	None
rease priority	Sched CDM5_svr03-SQL_CDM5	5-SQL_Weekly Fullbackup	Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medium	None	8/27/2011 4:30 AM	None	None	None
rease priority	Sched CDM5_svr03-SQL_COM	Prove Turner and Lots	Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medium	None	9/1/2011 4:30 AM	None	None	None
	Sched CDM5_svr03-SQL_Dive	5-SQL_LOGS	Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medium	None	8/25/2011 4:30 PM	None	None	None
m Filter Tasks 🔹	Sched CDM5_svr03-SQL_D1	หลุสอบการท่างานทันที	Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medium	None	8/25/2011 4:30 PM	None	None	None
age custom filters	Sched Bintranet-GFS_INT AI (	ET-Weekly Backup	Sourcecode	Backup		On Hold	Medium	None	8/26/2011 1:00 AM	None	None	None
and the second se	Sched Bintranet-GFS_INTRANE	T-Monthly Racks m	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium	None	9/2/2011 1:00 AM	None	None	None
		Test Run V Change Priority + Hold Schedule										
	Job History - 1393 Items	Edit Policy								Filter:	Filter - All jobs	
	Job Name	Edit Selection List	Device Name	Job Type	Job Status	Start Time	End	Time	Elapsed Time	Byte Count	Job Rate	
	Strate Contract - GPS_IN	Edit Next Run	Sourcecode	Test Run	Successful	8/25/2011 3:1	7 PM 8/25	5/2011 3:17 PM	0:00:51	4,670,871,826		
	SQL_CLIM-SQL_LOG	C Unite History	sql_2	Backup	Successful	8/25/2011 1:3	0 PM 8/25	5/2011 1:30 PM	0:00:37	107,389,440	1,228.01 M	
	CDM5_svr83-SQL_CDM5-SQL_LOGS	Tiew resoury	sql_2	Backup	Successful	8/25/2011 1:3	0 PM 8/25	5/2011 1:30 PM	0:00:04	1,324,544	18.00 MB/min	
	SCDM5_svr03-SQL_CDM5-SQL_LOGS	Delete	sql_2	Backup	Successful	8/25/2011 10:	30 8/25	5/2011 10:30	0:00:06	1,390,080	19.00 MB/min	
	Climate_svr03+5QL_CLIM+SQL_LOG	5	sql_2	Backup	Successful	8/25/2011 9:3	0 AM 8/25	5/2011 9:30 AM	0:00:05	28,810,752	412.00 MB/	
	CDM5_svr03-SQL_CDM5-SQL_LOGS	5	sql_2	Backup	Successful	8/25/2011 7:3	0 AM 8/25	5/2011 7:30 AM	0:00:04	2,045,440	39.00 MB/min	
	SQL_CLIM-SQL_Difff	erential	sql_1	Backup	Successful	8/25/2011 5:3	0 AM 8/25	5/2011 5:30 AM	0:00:27	438,412,800	1,140.00 M	
	SQL_CDMS_svr03-SQL_CDMS-SQL_Difffe	erential	sql_1	Backup	Successful	8/25/2011 4:3	0 AM 8/25	5/2011 4:30 AM	0:00:22	78,462,464	224.00 MB/	
	SQL_CLIM-SQL_LOG	s	sql_2	Backup	Successful	8/25/2011 1:3	0 AM 8/25	5/2011 1:30 AM	0:00:07	3,513,856	40.00 MB/min	
	CDM5_svr03-SQL_CDM5-SQL_LOGS	5	sql_2	Backup	Successful	8/25/2011 1:3	0 AM 8/25	5/2011 1:30 AM	0:00:33	1,062,400	20.00 MB/min	
	Bond Strategy Backup		sourcecode3	Backup	Successful	8/24/2011 11:	00 PM 8/24	4/2011 11:04 PM	0:04:56	3,007,584,686	644.00 MB/	
	Uploads_Web-GFS_Uploads-Daily B	ackup	Sourcecode1	Backup	Successful	8/24/2011 11:	00 PM 8/24	4/2011 11:00 PM	0:00:39	45,799,665	374.00 MB/	
	SourceCDMS_TMD-GF5_Uploads-Da	ily Backup	Sourcecode2	Backup	Complete	8/24/2011 11:	00 PM 8/24	4/2011 11:01 PM	0:01:33	115,586,789	367.00 MB/	
	CDMS_svr03-SQL_CDMS-SQL_LOGS	5	sql_2	Backup	Successful	8/24/2011 10:	30 PM 8/24	4/2011 10:30 PM	0:00:04	1,062,400	20.00 MB/min	
	Sclimate_svr03-SQL_CLIM-SQL_LOG	s	sal_2	Backup	Successful	8/24/2011 9:3	0 PM 8/24	4/2011 9:30 PM	0:00:04	957,952	27.00 MB/min	
	CDMS_svr03-SQL_CDMS-SQL_LOGS	5	sql_2	Backup	Successful	8/24/2011 7:3	0 PM 8/24	4/2011 7:30 PM	0:00:03	1,586,688	45.00 MB/min	
									0.00.00	1 005 100		

8. เมื่อเราดับเบิ้ลคลิกที่ job ที่เราให้ทำงานจะมีหน้าต่างติดตามการทำงานของ job แบบ realtime ดัง รูป

tec Backup Exec - [Job Monitor] View Network Tools Window Help					_	_			Comment
tranet-GFS_INTRANET-Daily Backup - Job Activity									Comments?
Activity Job History									
Job Activity for Bintranet-GFS_INTRAN	IET-Daily Backup								
Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup									
Job name : Birthanet-GFS_INTRANET-Daily Backu Job tog : Backup Job tog : BEX_JMMSVR11_20984.xml Status : Running Current operation : Backup Server name : NWFSVR09.NMP.TMD.GO.TH Davide name : Sourcoode1	p								
Source : WW/PSVR09.W/P.TMD.GO.THWntr	inet\$								
Destination : Media created 7/15/2010 11:00:01	PM								
Current directory : Veroadcast/FromNoteBook									
Current file : NVVP3.wma									
tatistics	แสดงการติดตาม	เท่างานของ job							
Directories : 62 Files : 587									
Skipped files : 0									
Corrupt files : 0 Files in use : 0									
Job rate : 929.0 MB/min Percer Putes : 324.973.932 butes Entire	nt complete : N/A								
Start time : 8/25/2011 3:21 PM Estime	ted time remaining : N/A								
Elapsed time : 0:01:07 Note: 1	Estimates require enabling pre-scan								
								Cancel Job	<u>Print</u> <u>F</u> ind.
									Close H
Climate_svr03-5QL_CLIM	-SQL_LOGS	sql_2	Backup	Successful	8/24/2011 5:30 PM	8/24/2011 5:30 PM	0:00:03	1,285,632 24.00 MB/min	
11.63									
							18 Scheduled Jobs	, 1 Job on Hold, 1 Active Job	👘 💷 NW

9. เมื่อทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้วจะมีรายงานผลการทำงานว่าเสร็จสมบูรณ์หรือไม่ดังรูป

		Expand All Collaps
ntranet-GFS_INTR	RANET-Daily Backup	
Joh name	: Rintramet-GFS THTDANET-Daily Rackum	
Job type	: Backup	
Job status Job log	: Completed with exceptions : C:\Program Files\Swamtec\Backup Exec\Data\EEX NWFSWR11 20984.xm1	
Server name	: NVPSVR11	
Selection list name	: Bintranet	
Device name	: Sourcecodel	
Target name	: Sourcecode	
Hedia set name	: Daily Media Set	R
211 Madia Head		
B2D000139		
P2D000101		
00000101		
P2P300101		
Job Summary Infor	rmation	
Job Summary Infor	mation	
Job Summary Infor	rmation 1 4,675,651,486 bytes : 531.00 M/Min (Avte count of all backup sets divided by Elepsed tipe for all backup sets)	
Job Summary Infor Byte count Job rate	rmation : 4,675,051,486 bytes : 631.00 MB/Min (Syte count of all backup sets divided by Elapsed time for all backup sets)	
Job Summary Infor Byte count Job rate Files	rmation : 4,675,851,406 bytes : 631.00 MB/Min (Byte count of all backup sets divided by Elapsed time for all backup sets) : 13,076	
Job Summary Infor Byte count Job rate Files Directories	rmation : 4,675,851,486 bytes : 631.00 MB/Rin (Syte count of all backup sets divided by Elapsed time for all backup sets) : 13,076 : 1,495	
Job Summary Infor Byte count Job rate Files Directories Skipped files	rmation : 4,675,051,406 bytes : 631.00 MD/Min (Byte count of all backup sets divided by Elapsed time for all backup sets) : 13,076 : 1,495 : 0	
Job Summary Infor Byte count Job rate Files Directories Skipped files Corrupt files	rmation : 4,675,851,486 bytes : 631.00 MB/Rin (Byte count of all backup sets divided by Elapsed time for all backup sets) : 13,076 : 1,495 : 0 : 0	
Job Summary Infor Byte count Job rate Files Directories Skipped files Corrupt files Files in use	<pre>mation i 4,675,051,486 bytes i 631.00 MB/Min (Syte count of all backup sets divided by Elapsed time for all backup sets) i 13,076 i 1,485 i 0 i 0 i 0</pre>	
Job Summary Infor Byte count Job rate Files Directories Skipped files Corrupt files Files in use Original start time	rmation 1 4,675,851,406 bytes 1 631.00 MB/Rin (Byte count of all backup sets divided by Elepsed time for all backup sets) 1 1,3076 1 1,485 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
Job Summary Infor Byte count Job rate Files Directories Skipped files Corrupt files Files in use Original start time Objectated	<pre>rmation i 4,675,051,406 bytes i 63.00 MB/Rin (Syte count of all backup sets divided by Elapsed time for all backup sets) i 13,076 i 1,495 i 0 i 0 i 0 i 0 i 0 i 0 i 0 i 0 i 0 i 0</pre>	
Job Summary Infor Byte count Job rate Files Directories Skipped files Corrupt files Files in use Original start time Job started Job started	<pre>rmation i 4,675,51,61,466 bytes : 631.00 MB/Min (Byte count of all backup sets divided by Elepsed time for all backup sets) 13,076 : 14,455 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0</pre>	
Job Summary Infor Byte count Job rate Files Skipped files Corrupt files Files in use Original start time Job started Job ended Elapsed time	<pre>rmation : 4,675,851,406 bytes : 63.00 MB/Rin (Syte count of all backup sets divided by Elapsed time for all backup sets) : 13,076 : 1,495 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0</pre>	
Job Summary Infor Byte count Job rate Files Directories Shippt files Files in use Original start time Job started Job ended Elepsed time	<pre>rmation i 4,675,581,486 bytes i 531.00 NB/Tkin (Byte count of all backup sets divided by Elepsed time for all backup sets) i 13,076 i 14,495 i 0 i 0 i 0 i 0 i 0 i 0 i 0 i 0 i 0 i 0</pre>	
Job Summary Infor Byte count Job rate Files Directories Skipped files Cortupt files Files in use Original startist Job check Elapsed time	<pre>rmation 1 4,675,851,405 bytes 5 631.00 MB/Rin (Byte count of all backup sets divided by Elepsed time for all backup sets) 1 1,495 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0</pre>	SeverAz. Dirz
Job Summary Infor Byte count Job rate Files Directories Skipped files Corrupt files Files in use Original start time Job started Job ended Elapsed time	<pre>rmation  1 4,675,851,486 bytes 1 631.00 MB/Hin (Byte count of all backup sets divided by Elapsed time for all backup sets) 1 3,076 1 1,485 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0</pre>	Save As Pint
Job Summary Infor Byte count Job rate Files Skipped files Corrupt files Files in use Original start time Job ended Elapsed time	<pre>tradion i 4,675,551,406 bytes i 631.00 MP/In (Byte count of all backup sets divided by Elapsed time for all backup sets) i 13,076 i 1,495 i 0 i 0 e i Thursday, August 25, 2011 3:09:59 PM i Thursday, August 25, 2011 3:29:39 PM i Thursday, August 25, 2011 3:29:39 PM i Outgoize </pre>	Seve AL. Dirt
Job Summary Infor Byte count Job rate Files Directories Skipped files Corrupt files Files in use Original started Job started	<pre>tmation i 4.675.51.486 bytes i 531.00 NB/Tin (Byte count of all backup sets divided by Elepsed time for all backup sets) i 13.076 i 1.495 i 0 i 0 i 0 i 0 i 1 Thutsday, August 25, 2011 3:09:59 PM i Thutsday, August 25, 2011 3:20:35 PM </pre>	

10. โปรแกรมจะส่งรายงานผลการทำงานให้ทาง Email ตามที่เรากำหนดไว้ใน Backup Selection List จากรูปในเบื้องต้น



 ประวัติการทำงานของงานที่เราสร้างไว้ว่าสามารถทำงานได้หรือไม่ โดยมีสัญลักษณ์เครื่องหมายถูกสี เขียวแสดงถ้าเป็นสีแดงคืองานที่สร้างไว้ล้มเหลวต้องหาทางแก้ไขปัญหาตามที่แจ้งตาม job alert ต่อไป

eneral Tasks	Job List Calendar Sy	stem Summary				
Hold job queue	Current Jobs - 20 Items	Filter	Filter - All jobs			
Hold schedule	Job Type Current Op Job Status Priority	Per 🔻 Start Time	Elapsed Time	e Byt	e Count Job R	ate
Delete	र ।					l)
Properties	Lab Minteres - CC Name	<b>E</b> 11	Custom Elber	internet.		
	JOD HISTORY - 66 ITEMS	Filter	Custom Filter - I	Intranet	1	-
tive Job Tasks 🔹 🛞	Job Name	Device Name	Job Type	Job Status	Start Time	_
Cancel	Bintranet-GFS_INTRANET-weekly Backup	Sourcecode1	васкир	Successful	9/28/2012 1:00 AM	
Cancel all	Bintranet-GHS_INTRANET-Daily Backup	sourcecode3	Backup	Successful	9/2//2012 1:00 AM	•
Hold all schedules	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	sourcecode3	Backup	Successful	9/26/2012 1:00 AM	1
Respond to alert	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	Sourcecode1	Backup	Successful	9/25/2012 1:00 AM	1
	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	Sourcecode1	Backup	Successful	9/24/2012 1:00 AM	•
heduled Job Tasks 🔹 💲	Bintranet-GFS_INTRANET-Weekly Backup	Sourcecode2	Backup	Successful	9/21/2012 1:00 AM	1
Run now	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	Sourcecode2	Backup	Successful	9/20/2012 1:00 AM	
Test run	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	Sourcecode1	Backup	Successful	9/19/2012 1:00 AM	•
Hold all schedules	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	Sourcecode1	Backup	Successful	9/18/2012 1:00 AM	1
Increase priority	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	sourcecode3	Backup	Successful	9/17/2012 1:00 AM	•
Decrease priority	Bintranet-GFS_INTRANET-Weekly Backup	Sourcecode2	Backup	Successful	9/14/2012 1:00 AM	•
	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	Sourcecode2	Backup	Successful	9/13/2012 1:00 AM	•
stomFilter Tasks 🛛 🙈	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	sourcecode3	Backup	Successful	9/12/2012 1:00 AM	ľ.
Manage custom filters	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	Sourcecode2	Backup	Successful	9/11/2012 1:00 AM	I.
	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	Sourcecode1	Backup	Successful	9/10/2012 1:00 AM	I.
	Bintranet-GFS_INTRANET-Monthly Backup	sourcecode3	Backup	Successful	9/7/2012 1:00 AM	
	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	Sourcecode2	Backup	Successful	9/6/2012 1:00 AM	
0252352832338	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	sourcecode3	Backup	Successful	9/5/2012 1:00 AM	
on ta to a telo Travia	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	Sourcecode1	Backup	Successful	9/4/2012 1:00 AM	
ม เวต เวยงมอทัต	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	sourcecode3	Backup	Successful	9/3/2012 1:00 AM	
Intranet	Bintranet-GFS_INTRANET-Weekly Backup	sourcecode3	Backup	Successful	8/31/2012 1:00 AM	ľ
	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	Sourcecode1	Backup	Successful	8/30/2012 1:00 AM	ľ
	Bintranet-GF5_INTRANET-Daily Backup	Sourcecode1	Backup	Successful	8/29/2012 1:00 AM	I
	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	Sourcecode2	Backup	Successful	8/28/2012 1:00 AM	I
	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	sourcecode3	Backup	Successful	8/27/2012 1:00 AM	I.
	Bintranet-GFS_INTRANET-Weekly Backup	Styrcecode2	Backup	Successful	8/24/2012 1:00 AM	I
	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	Sóurcecode2	Backup	Successful	8/23/2012 1:00 AM	I.
	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	sourcecode3	Backup	Successful	8/22/2012 1:00 AM	I.
	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	Sourcecode1	Backup	Successful	8/21/2012 1:00 AM	L
	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	sourcecode3	Backup	Successful	8/20/2012 1:00 AM	I.
	Bintranet-GFS_INTRANET-Weekly Backup	Sourcecode2	Backup	Successful	8/17/2012 1:00 AM	L
	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	Sourcecode2	Backup	Successful	8/16/2012 1:00 AM	I.
	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	sourcecode3	Backup	Successful	8/15/2012 1:00 AM	I.
	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	Sourcecode2	Backup	Successful	8/14/2012 1:00 AM	I.
	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	sourcecode3	Backup	Successful	8/13/2012 1:00 AM	I.
	Bintranet-GFS_INTRANET-Weekly Backup	Sourcecode1	Backup	Successful	8/10/2012 1:00 AM	L
	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	Sourcecode1	Backup	Successful	8/9/2012 1:00 AM	
	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	Sourcecode2	Backup	Successful	8/8/2012 1:00 AM	

# ภาคผนวกแผนปฏิบัติการสำรองข้อมูล

# ตัวอย่างการกู้คืนข้อมูล

# การทดลอง Restore data ข้อมูล intranet

 ทดลอง Restore data ไปยังปลายทางใหม่ NWPSVR11 เพื่อทดลองว่าสมบูรณ์ครบถ้วนหรือไม่ ตามที่เราจะ Restore อะไรกลับมา

Source Selections Besource Credentials	Selections Selection list: test_RestoreBinternet		from existingelist	subdiractories
Device Destination File Redirection Microsoft SQL Redirection Settings	Search Catalogs Beginning backup date: 9/ 8/3 View by Resource View	2012 Ending backup date:	Zexclude Au ZExclude Au 10/.8/2012 ▼ Preview	a details pane
General Advanced Network and Security Pre/Post Commands Microsoft SQL Microsoft Active Directory Oracle DB2 NetWare SMS Lirux, Unix, and Macintosh NDMP Notification Frequency Schedule		(2012 1:00:10 AM (Incremental (2012 1:00:12 AM (Incremental (2012 1:00:12 AM (Incremental (2012 1:00:12 AM (Incremental (2012 1:00:10 AM (Incremental (2012 1:00:00 AM (Oliferential (2012 1:00:10 AM (Cliferential (2012 1:00:00 AM (CLI))	Y       TRR         Y       Tmdinstitute         Y       swot         Y       Supports         Y       Supports         Y       stylesheets         Y       speedtest         Y       share_uploads         Y       searchary         Y       search         Y       research         Y       research	E Contraction of the second se
	General	r (Dinerential)		
	Resource Name:	8(24(2012 1:00:10 AM	J. I H - Intranet\$	
	Method:	Differential		V

2. บนเครื่อง NWPSVR11 กำหนดโฟลเดอร์ ที่แสดงข้อมูลจากการ Restore data เข้าไป



3. ตั้งชื่อ job ที่สร้างขึ้นมาเพื่อความเข้าใจและอาจเก็บไว้ใช้ในภายหลังได้

Source	1000000			
Selections	Job name:	RestoreBintranetTOnwpsvr11		
Resource Credentials		lu r		
Device	Job priority:	Medium		-
Destination	- Restoring exi	stina files		-
File Redirection	C Bestore	over existing files	ตั้งชื่อและตัวเลือดต่างๆ ที่ต้องการพร้องตั้ง	
Settings	C and a m	or onloang moo	ชื่อ Joh กอทองที่สื่อแอ้วเข้อใจ	
General	C Skip if fil	e e <u>x</u> ists	สถาวกก แต่แหล่ แพลแพง หลายง	
Advanced	• Overwrit	e the file on disk only if it is older		
Network and Security	Street states			-
Pre/Post Commands	Restoring sec	curity information		-
Microsoft SQL	Restore	all information for files and directorie	8	
Microsoft Active Directory	C Restore	only security information for files and	directories	
Oracle	C Restore	all information augent apprurity for file	a and directories	
DB2	, nestore	all jillomation except security for me	s and directories	
NetWare SMS	de la companya de la			
Linux, Unix, and Macintosh	Restore co	rrupt files		
NUMP	Preserve tr	зе		
Frequency				
Schedule				
Schedule				
	L			

4. เลือก กำหนดเวลาแบบ run now แต่ให้ Hold ไว้ก่อนเพื่อตรวจสอบความถูกต้องค่าที่ตั้งไว้

toreBintranetTOnwpsvr11 Pi	roperties	
Source	Schedule	
Selections	Current date and time	
Resource Credentials	10/8/2012 2:22:09 PM	
Device		
Destination	a Calculut	
File Redirection	C Due service	
Microsoft SQL Redirection	•• (num now)	
General	C Run on 10/ 4/2012 at 9:28:46 F	PM -
Advanced Network and Security	C Run according to schedule Edit 3	chedule Details
Pre/Post Commands Microsoft SQL	Effective date: 10/8/2012	
Microsoft Active Directory	Time Window	เลือกให้ Hold ไว้ก่อนครับตรววสวน
Oracle	Start no earlier than 11:00:00 PM	เลยกเท กอน เรกยนครบตรรจลอย
DB2	and no later than 10:59:59 PM	ครามย์แต่อวุณหรวมหว
NetWare SMS		
Linux, Unix, and Macintosh		
NDMP Notification	Submit job on hold	
requency		
Schedule	Enable automatic cancellation	
	Cancel job if not completed within 3 🛨 🖡	nours 🗾
	- Job deletion	
	C Delete the job if the job successfully completes	
	C Delete the job after the job completes	
	De not delete the job	*w
	ver pointergenere the lop	
	l	
		<u>H</u> un Now Cancel <u>H</u> elp

5. หลังจากที่ Submit job แล้วจะมีข้อความแสดงค่าที่ตั้งไว้อีกครั้งเพื่อยืนยันการส่ง job

test_RestoreBintern	et
Device	
Device:	All Devices (NWPSVR11)
Maximum number of d	evices to use for resources that support multiple data streams: 1
Resource Credentials	
Resources	Resource Credentials
NWPSVR09.NWP.TMD.	GO.TH System Logon Account
Intranet\$	
Intranet\$	
File Redirection	N/DEVP111C
Restore to drive:\\N Server logon account Restore to path:\test Path logon account:	System Logon Account L'intranet
Restore to drive:\\\\ Server logon account Restore to path:\test Path logon account: <b>Microsoft SQL Redirect</b> Redirect Microsoft SQL Settings	ion Server sets: No
Restore to drive:\\\\ Server logon account Restore to path:\test Path logon account: <b>Microsoft SQL Redirect</b> Redirect Microsoft SQL Settings	VSYSTEM Logon Account tyintranet ion Server sets: No
Restore to drive:\\N Server logon account Restore to path:\tes Path logon account: Aicrosoft SQL Redirect Redirect Microsoft SQL Settings	ion Server sets: No
Restore to drive:\\N Server logon account Restore to path:\tesi Path logon account: Microsoft SQL Redirecti Redirect Microsoft SQL Settings Seneral Job name:	System Logon Account t\intranet Server sets: No RestoreBintranetTOnwpsvr11

6. job ที่ส่งไปยังไม่ทำงานเนื่องจากผลจากการเลือก Hold ไว้ก่อนตามค่า

ckun T Restore T	loh Setun	h Monitor Alerts Re	norte Dovico	e Modia				
ickup   nestore	lob lic	t Celonder	Suctom Si	mmanul				
neral Tasks 🔹 🚳	SUB Els		Jugatem at	File				
Hold job queue	Current Jubs	s - zr nems		Pille	I Jah Tuna	Current On	Jak Chabus	Delevily
Hold schedule	Gale Ju	u Name Jaada, Wab CES, Uplaada Waakku I	Padaus	Device Marie	Padam Radam	Currenc Op	Scheduled	Madius
Properties	Globad Us	loads_web-GF5_Uploads-weekly i	Баскир	Sourcecode	Backup		Scheduled	Mediu
Fropercies	Galacted Up	licads_web-GF5_oploads-Monchly	васкир	Sourcecode	Backup		Scheduled	Mediu
in the set of the set	Coned Op	source Tub con under the term	ckup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medic
tive Job Tasks 🛞	Sched So	urceCDMS_TMD-GFS_Oploads-wee	екіу васкир	Sourcecode	васкир		Scheduled	Medic
Cancel	Sched Sc	urceCDM5_IMD-GF5_Uploads-Mon	nthly Backup	Sourcecode	Васкир		Scheduled	Mediu
Cancel all	Sched Sc	urceCDMS_TMD-GFS_Uploads-Dail	y Backup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Mediu
Hold all schedules	Sched   Re	estoreBintranetTOnwpsvr		All Devices (NWP	Restore		On Hold	Mediu
Respond to alert	Sched DF	PIS-GFS-Weekly Backup		Sourcecode	Backup		Scheduled	Mediu
	Sched DR	PIS-GFS-Monthly Backup		Sourcecode	Backup		Scheduled	Medi
neduled Job Tasks 🔹 💲	Sched DF	PIS-GFS-Daily Backup		Sourcecode	Backup		Scheduled	Mediu
	Sched Cli	mate_svr03-SQL_CLIM-SQL_Week	dy Fullbackup	Drod	Backup		Scheduled	Media
Test run	Sched Cli	mate_svr03-SQL_CLIM-SQL_Month	hly FU	avolutina	parknh		Scheduled	Medi
Hold all schedules	Sched Cli	mate_svr03-SQL_CLIM-SQL_LOGS		Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medi
Increase priority	Sched Cl	mate_svr03-SQL_CLIM-SQL_Difffe	renti	Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medi
Decrease priority	Sched Cl	MS_svr03-SQL_CDM5-SQL_Weekh	y Fulackup 🔥 📊	แท็ส่งให้ตั้ง Hold	ตามพี่สร้างไ	ž 💧	Scheduled	Medi
,	Sched CI	MS_svr03-SQL_CDMS-SQL_Month	ily FL	monthly	Backup		Scheduled	Medi
stom Filter Tasks 🔹	Sched Cl	MS svr03-SQL_CDMS-SQL_LOGS		Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medi
Manage sustan filters	Sched Cl	MS svr03-SOL CDMS-SOL Difffer	rentia	Cal Drad	Packup		Scheduled	Media
manage custom mens	Sched Bir	ntranet-GFS_INTRANET-Weekly Ba	ickup	Jul-riou	Darrah		Scheduled	Mediu
	Sched Bir	tranet-GES INTRANET-Monthly Ba	ackup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medi
	Sched Bi	trapet-GES_INTRANET-Daily Back	un.	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medi
	Job History	- 66 Items		Filte	r: Custom Filter	<ul> <li>intranet</li> </ul>		
	Job History Job Name	- 66 Items	D	Filte evice Name	r: Custom Filter	- intranet Job Status	Start Time 🔻	
	Job History Job Name	- 66 Items	D	Filte evice Name ourcecode1	r: Custom Filter Job Type Backup	- intranet Job Status Successful	Start Time 🛛 👻	AM
	Job History Job Name Bintranet-GFS	- 66 Items _INTRANET-Weekly Backup INTRANET-Daily Backup	D S	Filte evice Name ourcecode1 ourcecode3	r: Custom Filter Job Type Backup Backup	- intranet Job Status Successful Successful	Start Time  9/28/2012 1:00 9/27/2012 1:00	I AM
	Job History Job Name Bintranet-GFS Bintranet-GFS	- 66 Items _INTRANET-Weekly Backup _INTRANET-Daily Backup _INTRANET-Daily Backup	D S S	Filte evice Name ourcecode1 ourcecode3 ourcecode3	r: Custom Filter Job Type Backup Backup Backup	intranet     Job Status     Successful     Successful     Successful	Start Time 7 9/28/2012 1:00 9/27/2012 1:00	AM AM
	Job History Job Name Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS	- 66 Items _INTRANET-Weekly Backup _INTRANET-Daily Backup _INTRANET-Daily Backup	D S S S S	Filte evice Name ourcecode1 ourcecode3 ourcecode3 ourcecode1	r: Custom Filter Job Type Backup Backup Backup Backup	intranet     Job Status     Successful     Successful     Successful     Successful	Start Time 9/28/2012 1:00 9/27/2012 1:00 9/26/2012 1:00 9/26/2012 1:00	I AM I AM I AM
	Job History Job Name Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS	- 66 Items _INTRANET-Weekly Backup _INTRANET-Daily Backup _INTRANET-Daily Backup _INTRANET-Daily Backup _INTRANET-Daily Backup	D S S S S S	Filte evice Name ourcecode1 ourcecode3 ourcecode3 ourcecode1 ourcecode1	r: Custom Filter Job Type Backup Backup Backup Backup Backup	intranet     Job Status     Successful     Successful     Successful     Successful     Successful	Start Time 9/28/2012 1:00 9/27/2012 1:00 9/26/2012 1:00 9/25/2012 1:00 9/25/2012 1:00	I AM I AM I AM
	Job History Job Name Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS	- 66 Items INTRANET-Weekly Backup INTRANET-Daily Backup INTRANET-Daily Backup INTRANET-Daily Backup INTRANET-Daily Backup	0 5 5 5 5 5	Filte evice Name ourcecode1 ourcecode3 ourcecode3 ourcecode1 ourcecode1 ourcecode1	r: Custom Filter Job Type Backup Backup Backup Backup Backup Backup	intranet     Job Status     Successful     Successful     Successful     Successful     Successful     Successful     Successful	Start Time 9/28/2012 1:00 9/27/2012 1:00 9/26/2012 1:00 9/26/2012 1:00 9/25/2012 1:00 9/24/2012 1:00	I AM I AM I AM I AM
	Job History Job Name Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS	- 66 Items _INTRANET-Weekly Backup _INTRANET-Daily Backup _INTRANET-Daily Backup _INTRANET-Daily Backup _INTRANET-Weekly Backup _INTRANET-Weekly Backup	D S S S S S S S S	Filte evice Name ourcecode1 ourcecode3 ourcecode3 ourcecode1 ourcecode1 ourcecode2	r: Custom Filter Job Type Backup Backup Backup Backup Backup Backup Backup	intranet     Job Status     Successful     Successful     Successful     Successful     Successful     Successful     Successful     Successful	Start Time 9/28/2012 1:00 9/27/2012 1:00 9/26/2012 1:00 9/25/2012 1:00 9/24/2012 1:00 9/21/2012 1:00	I AM I AM I AM I AM I AM
	Job History Job Name Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS	- 66 Items INTRANET-Weekly Backup INTRANET-Daily Backup INTRANET-Daily Backup INTRANET-Daily Backup INTRANET-Weekly Backup INTRANET-Weekly Backup	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Filte evice Name ourcecode1 ourcecode3 ourcecode3 ourcecode1 ourcecode1 ourcecode2 ourcecode2 ourcecode2	r: Custom Filter Job Type Backup Backup Backup Backup Backup Backup	intranet     Job Status     Successful     Suc	Start Time 9/28/2012 1:00 9/27/2012 1:00 9/26/2012 1:00 9/25/2012 1:00 9/24/2012 1:00 9/21/2012 1:00 9/20/2012 1:00	I AM I AM I AM I AM I AM I AM
	Job History Job Name Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS	- 66 Items _INTRANET-Weekly Backup _INTRANET-Daily Backup _INTRANET-Daily Backup _INTRANET-Daily Backup _INTRANET-Weekly Backup _INTRANET-Daily Backup _INTRANET-Daily Backup	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Filte evice Name ourcecode1 ourcecode3 ourcecode3 ourcecode1 ourcecode1 ourcecode1 ourcecode2 ourcecode2 ourcecode2	Custom Filter Job Type Backup Backup Backup Backup Backup Backup Backup Backup Backup	intranet     Job Status     Successful	Start Time 9/28/2012 1:00 9/27/2012 1:00 9/26/2012 1:00 9/25/2012 1:00 9/24/2012 1:00 9/21/2012 1:00 9/20/2012 1:00 9/19/2012 1:00	I AM I AM I AM I AM I AM I AM I AM
	Job History Job Name Bintranet-GF5 Bintranet-GF5 Bintranet-GF5 Bintranet-GF5 Bintranet-GF5 Bintranet-GF5 Bintranet-GF5 Bintranet-GF5	- 66 Items 	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Filte evice Name ourcecode1 ourcecode3 ourcecode3 ourcecode1 ourcecode1 ourcecode2 ourcecode2 ourcecode1 ourcecode1 ourcecode1 ourcecode1	r: Custom Filter Job Type Backup Backup Backup Backup Backup Backup Backup Backup Backup	intranet Job Status Successful	Start Time 9/28/2012 1:00 9/27/2012 1:00 9/26/2012 1:00 9/26/2012 1:00 9/25/2012 1:00 9/21/2012 1:00 9/21/2012 1:00 9/18/2012 1:00	I AM I AM I AM I AM I AM I AM I AM
	Job History Job Name Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS	- 66 Items INTRANET-Weekly Backup INTRANET-Daily Backup INTRANET-Daily Backup INTRANET-Daily Backup INTRANET-Daily Backup INTRANET-Daily Backup INTRANET-Daily Backup INTRANET-Daily Backup INTRANET-Daily Backup	D D D D D D D D D D D D D D D D D D D	Filte evice Name evice Name ourcecode1 ourcecode3 ourcecode3 ourcecode1 ourcecode1 ourcecode2 ourcecode2 ourcecode2 ourcecode1 ourcecode1 ourcecode1 ourcecode3	r: Custom Filter Job Type Backup Backup Backup Backup Backup Backup Backup Backup Backup Backup	intranet Job Status Successful	Start Time 9/28/2012 1:00 9/27/2012 1:00 9/25/2012 1:00 9/24/2012 1:00 9/21/2012 1:00 9/20/2012 1:00 9/19/2012 1:00 9/18/2012 1:00 9/17/2012 1:00	AM AM AM AM AM AM AM AM AM
	Job History Job Name Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS Bintranet-GFS	- 66 Items 	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Filte evice Name ourcecode1 ourcecode3 ourcecode3 ourcecode1 ourcecode1 ourcecode2 ourcecode1 ourcecode1 ourcecode3 ourcecode3 ourcecode2	r: Custom Filter Job Type Backup Backup Backup Backup Backup Backup Backup Backup Backup Backup Backup	intranet Job Status Successful	Start Time 9/28/2012 1:00 9/27/2012 1:00 9/25/2012 1:00 9/24/2012 1:00 9/21/2012 1:00 9/19/2012 1:00 9/19/2012 1:00 9/17/2012 1:00 9/17/2012 1:00	I AM I AM I AM I AM I AM I AM I AM I AM

# 7. การยกเลิกการ Hold เพื่อให้ทำงานจริงๆ

Job	List	Calendar	System	n Summary				
Current J	obs - 21 lte	ems		Filte	r: Filter - All job	IS	~	•
State	Job Name			Device Name	Job Type	Current Op	Job Status	Priority
Sched	Uploads_Web	-GFS_Uploads-Weekly Ba	ackup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
Sched	Uploads_Web	-GFS_Uploads-Monthly B	ackup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
Sched	Uploads_Web	-GFS_Uploads-Daily Back	up	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
🕘 Sched	SourceCDMS_	TMD-GFS_Uploads-Week	dy Backup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
🕘 Sched	SourceCDMS_	TMD-GFS_Uploads-Mont	hly Backup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
Sched	SourceCDMS_	_TMD-GFS_Uploads-Daily	Backup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
💁 Sched	RestoreBintr	Due New		All Devices (NWP	Restore		On Hold	Medium
🕲 Sched	DPIS-GFS-W			Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
🕙 Sched	DPIS-GFS-M	Test Rum		Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
🕙 Sched	DPIS-GFS-Da	Change Phonty		Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
🕙 Sched	Climate_svr0			ยกเลิยการ Hold	Backup		Scheduled	Medium
Sched	Climate_svr0	Edit Selection List	JLL	เพื่อให้ฟ้างานจริง	Backup		Scheduled	Medium
Sched	Climate_svr(		-	Sal Prod	Backup		Scheduled	Medium
Sched	Climate_svr(	View History	al	Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medium
🕘 Sched	CDMS_svr03	<u>D</u> elete	Ibackup	Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medium
🕘 Sched	CDMS_svr03	Copy Te <u>x</u> t	JLL	monthly	Backup		Scheduled	Medium
Sched	CDMS_svr03	Properties	-	Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medium
Sched	CDMS_svr03-	SQL_CDMS-SQL_Difffere	ntial	Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medium
Sched	Bintranet-GFS	_INTRANET-Weekly Back	kup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
Sched	Bintranet-GFS	_INTRANET-Monthly Bac	kup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
Sched	Bintranet-GFS	_INTRANET-Daily Backup	0	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
4					1			•

8. หลังจากนั้นจะเข้าสู่กระบวนการ Restore Data ตามที่เรากำหนดไว้

Job	List	Calendar	System S	Summary				
Current J	obs - 21 lte	ems		Filt	er: Filter - All job	s		
State	JobName			Device Name	Job Type	Current Op	Job Status	Priority
Sched	Uploads_Web	o-GFS_Uploads-Weekly Ba	ackup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
🕒 Sched	Uploads_Web-GFS_Uploads-Monthly Backup		ackup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
Sched	Uploads_Web-GFS_Uploads-Daily Backup		wp	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
🕘 Sched	SourceCDMS	_TMD-GFS_Uploads-Weel	dy Backup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
🕘 Sched	SourceCDMS	_TMD-GFS_Uploads-Mont	hly Backup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
🕘 Sched	SourceCDMS	_TMD-GFS_Uploads-Daily	Backup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
🕘 Sched	DPIS-GFS-We	eekly Backup		Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
🕘 Sched	DPIS-GFS-Mo	nthly Backup		Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
🕒 Sched	DPIS-GFS-Da	ily Backup		Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
Sched	Climate_svr0	3-SQL_CLIM-SQL_Weekly	Fullbackup	Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medium
Sched	Climate_svr0	3-SQL_CLIM-SQL_Monthl	y FULL	monthly	Backup		Scheduled	Medium
Sched	Climate_svr0	3-SQL_CLIM-SQL_LOGS		Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medium
Sched	Climate_svr0:	3-SQL_CLIM-SQL_Difffer	ential	Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medium
🕒 Sched	CDMS_svr03-	-SQL_CDMS-SQL_Weekly	Fullbackup	Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medium
🕘 Sched	CDMS_svr03-	-SQL_CDMS-SQL_Monthly	FULL	monthly	Backup		Scheduled	Medium
🕘 Sched	CDMS_svr03-	-SQL_CDMS-SQL_LOGS		Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medium
🖳 Sched	CDMS_svr03-	-SQL_CDMS-SQL_Difffere	ntial	Sql_Prod	Backup		Scheduled	Medium
🕘 Sched	Bintranet-GFS	5_INTRANET-Weekly Bac	kup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
Sched	Bintranet-GFS	5_INTRANET-Monthly Bac	:kup	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
🕘 Sched	Bintranet-GFS	5_INTRANET-Daily Backup	0	Sourcecode	Backup		Scheduled	Medium
Active	RestoreBintra	anetTOnwpsvr11	-	6	Restore	nitializing	Running	Medium
				ติดตามสถา	านะการทำงาา			

## 9. สังเกตขนาดของโฟล์เดอร์ Intranet ที่ระบุไว้เริ่มมีขนาดเพิ่มมากขึ้นตามที่เราต้องการ Restore



10. ติดตามการทำงานโดยดับเบิ้ลคลิกที่ Active job ที่กำลังทำงานอยู่

Activity Job History	
Job Activity for RestoreBintranetTOnwpsvr11	
KestoreBintranetI Onwpsvr11           Job name         : RestoreBintranetTOnwpsvr11           Job bype         : RestoreBintranetTOnwpsvr11           Job bog         : EBX_NMPSVR11_28019.xml           Status         : Running           Current operation: Restore           Server name         : NMPSVR11           Device name         : Status	
<ul> <li>Source : Media created 1/6/2012 11:00:01 PM</li> <li>Destination : WMAPSVR111G;</li> <li>Current directory : leBookslebooks</li> <li>Current file : JavaScript &amp; AJAX For The Web - Visual QuickStart Guide, 6th Edition (2006).cht</li> </ul>	n
Statistics	
Directories : 206 Files : 3,243 Skipped Tiles: 0 Corrupt files: 0 Files in use : 0 Job rate : 1154.0 MB/min Percent complete : 34% Extended total brace : 5,555,552,358 butters	ดิดตามการทำงานที่กำรังท่างานอยู่
Start time : 10/8/2012 2:24 PM Start time : 0.01:36 Estimated time remaining : 0.03:02	
	Cancel Job Eind
	E SANAGE E SANAGE

11. เมื่อทำงานเสร็จก็จะมีการแจ้งผลการทำงานโดยรายงานค่าต่างๆ

		Expand All Collapse All
RestoreBintranetTO	nwpsvr11	
Job name Job type Job status Job log	: RestoreBintranetTOnspsvrll : Restore : Successful : C:\Program Files\Symantec\Backup Exec\Dat	\BEX_NUPSVR11_28019.xm1
Server name Selection list name	: NWPSVR11 : test_RestoreBinternet	
Device name Target name Media set name	: sourcecode3 : All Devices (NWPSVRl1) :	อาพแสดงผลอารทำงางที่สำเร็จแล้ว
All Media Used B2D000154 B2D000184 B2D000171 B2D000132		
- Job Summary Infor	mation	
Byte count Job rate <i>sets)</i>	: 5,576,372,030 bytes : 1,131.07 MB/Min (Byte count of all backup	sets divided by Elapsed time for all backup
Files Directories Skipped files	: 13,650 : 3,061 : 0	
Corrupt files Files in use	: 0 : 0	

12. ดูโฟล์เดอร์ที่ Restore มา ว่ามีขนาดเท่าใด

B	State Job Name	Device Name Job Type Current Op Job Status Prior	ity
0.55	Sched Uploads_Web-GFS_Uploads-Weekly Backup	Couverende Dadum Cohadulad Madi	
	Sched Uploads_Web-GFS_Uploads-Monthly Backup	G:\test\intranet	
-	Sched Uploads_Web-GFS_Uploads-Daily Backup	Elle Edit View Favorites Tools Help	
iks 🛞	Sched SourceCDMS_TMD-GFS_Uploads-Weekly Backup	- 🕜 Back 🔹 🕥 - 🛷 🔎 Search 🜔 Folders 🛛 🖽 -	
	ntranet Properties ?		
107	General Sharing Security Web Sharing Customize	Aguress G G: (test (intranet	1
lert	[	Folders × Name *	Size   Type
	[7] Intranet	Desktop	File FC
Tasks 🏦		My Documents     Apple Ap	File FC
	N.	E S My Computer	File Fc
	Type: File Folder	E S OS (C:)	File Ec
dules	Location: G:\test	DVD/CD-RW Drive (D:)     Activities1.php	5 KB PHP Fi
ority		E Solution (E:)	4 KB PHP Fi
ority	5/ze: 5.18 GB (5,569,682,298 bytes)	Dackup (F:)     Activities3.php	4 KB PHP Fi
	Size on disk: 5.22 GB (5,605,732,352 bytes)	activities4.php	4 KB PHP Fi
Tasks 🌋	Container 12 050 Silve 1 525 Foldere	BECYCLER	3 KB PHP Fi
om filters	Contains: 13,650 Files, 1,535 Folders	Accirculat	5 KB PHP Fi
		Asset	3 KB PHP Fi
100000000	Created: Thursday, Uctober 04, 2012, 9:18:32 PM	E CDMS	3 KB PHP Fi
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	E CIS	6 KB PHP Fi
	Attributes: Read-only Advanced	E 🔁 intranet	1 KB HTML
	T Hidden	E Cativities	1 KB PHP Fi
0.0000000		ASD Share Swot.php	2 KB PHP Fi
		Construction	3 KB PHP FI
	ขนาดของโฟล์เดอร์ที่ทำการก้คืนสำเร็จแล้ว	auditor	
		Broadcast     Broadcast	3 KB PHP Fi
		common	3 KB PHP Fi
		Competency	3 KB PHP Fi
	OK Cancel Apply	Counter	1 KB PHP Fi
<u> </u>	Bintrapet-GES INURANE L-Daily Backup	downloads	4 KB PHP Fi
	Bintranet-GES_INTRANET-Daily Backup	ePeaks	5 KB PHP Fi
	Bintranet-GFS INTRANET-Daily Backup		
	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	126 objects (Disk free space: 1.69 TB)	
	Bintranet-GFS_INTRANET-Weekly Backup	Sourcecode2 Backup Successful 9/21/2012 1:00 AM	5
	Bintranet-GFS_INTRANET-Daily Backup	Sourcecode2 Backup Successful 9/20/2012 1:00 AM	S .
	Rintranet-CES_INTDAMET-Daily Rachun	Sourcecode1 Backup Successful 0/10/2012 1-00 AM	c II

### การทดลอง Restore database ระบบ intranet

เนื่องจากกระบวนการสำรองข้อมูลทำที่ปฏิบัติมี 2 ประเภทคือ File system และ Data Base ระบบ ที่จะทดสอบนี้เป็นข้อมูลประเภท Data base system Microsoft SQL Server 2008 ซึ่ง โปรแกรมสำเร็จรูป Symantec backup exec agent ไม่รองรับกับ Microsoft SQL Server 2008 จึงต้องใช้คำสั่งสำรองข้อมูล ของ SQL Server เอง แล้ว ftp ข้อมูลไปไว้ที่ชั้น 9 อาคาร 50 ปี และ ftp ต่อไปยังศูนย์อุตุนิยมวิทยา ภาคเหนือในเวลาต่อไป ทั้งนี้ข้อมูลชุดนี้มีการส่งข้อมูลออกภายนอกองค์กรหรือออกอินเตอร์เน็ตทำให้ข้อมูลไม่ มีความปลอดภัยในการสำรองข้อมูลชนิด Data base ชนิด Full จะมีการใส่รหัสผ่านด้วยซึ่งขั้นตอนการ restore ต้องใส่รหัสผ่านให้ถูกต้องจึงและ restore ข้อมูลได้ข้อมูลที่สำรองมี 2 ไฟล์ด้วยกันคือ

- 1. Intranet\_full.bak เป็นข้อมูลที่สำรองฐานข้อมูล intranet แบบ full สำรองสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- Intranet\_log.bak เป็นข้อมูลที่สำรองฐานข้อมูล intranet แบบ Differential สำรองสัปดาห์ละ 6 ครั้ง

สรุปขั้นตอนที่จะนำฐานข้อมูล intranet จะทดลอง restore กลับมาใช้ก็มีดังนี้

- 1. หาเครื่องที่ลง Microsoft SQL Server 2008
- ต้องทราบหมายเลขไอพีแอดเดรสเครื่อง ftp server ที่ศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคเหนือ พร้อมผู้ใช้และ รหัสผ่าน
- 3. ใช้คำสั่ง ftp ใน dos หรือโปรแกรม ftp สำเร็จรูปเพื่อดึงข้อมูลที่ต้องการมาเก็บ
- ใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server management studio เพื่อ restore database
- 5. Restore database แบบ full (โหมด recovery)
- 6. Restore database แบบ Differential

 7. ตรวจสอบตารางข้อมูล ขนาด และสิทธิ์การใช้งาน เพื่อทดสอบการให้บริการ จากสรุปขั้นตอนดังกล่าวมีรูปภาพประกอบดังนี้ 1. รูปภาพแสดงใช้คำสั่ง ftp ไปยัง server ที่เก็บสำรองข้อมูล





3. รูปแสดงการดึงข้อมูลเสร็จเรียบร้อบแล้ว



4. รูปแสดงการออกออกจากการ ftp



5. รูปแสดงรายการไฟล์ที่ดึงมา



6. รูปแสดงเปิด SQL Server Management Studio

KMicrosoft SQL Server Management Studio	
File Edit View Tools Window Community Help	
🕴 🔔 New Query   🛅 📸 📸 🌇 🕞 🔛 🍊 🕷	1 -
Object Explorer 🚽 🗸 🖌	
Connect • 🛃 🛃 🔳 🍸 🛃 📓	
<ul> <li>Idecal) (SQL Server 10.0.1600 - NWP\pramote)</li> <li>Detabases</li> <li>Database Snapshots</li> <li>Database Snapshots</li> <li>Asset_dev</li> <li>Car_dev</li> <li>CDMS_dev</li> <li>CDMS_dev</li> <li>CDMS_dev</li> <li>PHPState</li> <li>PHPState</li> <li>PMQA</li> <li>ReportServer</li> <li>ReportServerTempDB</li> <li>test</li> <li>TMDWeb</li> <li>Server Objects</li> <li>Replication</li> <li>Management</li> <li>SQL Server Agent</li> </ul>	เครื่องปลายทางที่จะ restore database ยังไม่มี intranet

 รูปแสดงคำสั่ง restore database แบบ full ใช้ โหมด Restore with Nonrecovery เพื่อจะ restore Differential อีกครั้ง (เนื่องจากมีรหัสผ่านถามยังไม่ทราบวิธีการทำบน GUI)



8. รูปแสดงผลการ restore database แบบ full ใช้ โหมด Restore with Nonrecovery)



#### 9. รูปแสดง restore log file



#### 10. รูปแสดงการเลือกไฟล์ backup log file

K Microsoft SQL Server Management Studio			
File Edit View Project Debug Tools	Window Community Hel	p	
嬰 强      ? !	📟 Restore Files and File	egroups - intranet_restore	_ 🗆 ×
Object Explorer 👻	Select a page	🛒 Script 👻 📑 Help	
Connect - 🔍 🔍 🔳 🝸 🛃 🐝	🚰 General		
	. 🚰 Options	Destination to restore	
E (ocal) (SQL Server 10.0.1600 - NWP\pramo		Destination to restore	
Databases		Select or type name of the a new or existing database for your restore ope	ration
E Database Spanshots			
T Asset dev		To databaser	
E Car dev	Sp Sp	еслу васкир	
E CDMS_dev	Spe	ecify the backup media and its location for your restore operation.	
intranet_restore (Restoring)			
🕀 间 MatCo_Dev	D		
E U PHPState	Dau		<u> </u>
E U PMQA	Bac	skup location:	
ReportServer	Civ	db\intranet_log.bak Add	
H ReportServerTempDB			
		Hemov	<u>.</u>
E Security		Content	8
T Server Objects			File Lc
Replication		Add file backup ทีเป็น Log file	
🗉 🛅 Management			
표 📸 SQL Server Agent	Connection		
	Server		
	(local)		
	Connection:		
	NWP\pramote		1
	I View connect		
	ar view connect		11.
	Progress		
	Ready		
J. Doody	Sec. 1	1	
Noduy			<u> </u>
	L		( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )
		0	K Cancel

11. รูปแสดงข้อมูลที่เพิ่มต่อเข้าไปวันละครั้ง เอาวันที่ล่าสุดมีค่าเท่ากับ 3 เวลา create script (FILE=3)

🥾 Microsoft SQL Server Management Studio	8						
File Edit View Project Debug Tools	Window Community Help						
1 1 New Query 🕞 📸 📸 🔓							
: 嬰 限	📟 Restore Files and Filegroup	s - intranet_	_restore				
Object Explorer 👻	Select a page	Script 🗸	🚹 Help				
Connect • 🛃 🛃 🔳 👕 😰 🛃 🖸 🚺 (local) (SQL Server 10.0.1600 - NWP\pramo 🖻 🧰 Databases 🕑 🧰 System Databases	Pptions	Destination to restore Select or type name of the a new or existing database for your restore operation					1
🕀 🧰 Database Snapshots		To da	itabase:	intranet_r	estore		-
		Source for restore					
CDMS_dev     intranet_restore (Restoring)      MatCo_Dev		Specify the sources and location of backup sets to restore					
PHPState		From database:     From device:					Ψ
🗉 🧾 PMQA				C:\db\intranet_log.bak			
ReportServerTempDB      Instructure     TMDWeb      Security		Select the backup sets to restore:					
		Rest	Name	Туре	Server	Database	Start Date
표 🚞 Replication			intranet-Differential Dat	Different	ESXDB2	intranet	3/20/2016 1:00:
표 🧰 Management	C		intranet-Differential Dat	Different	ESXDB2	intranet	3/21/2016 1:00:
E B SQL Server Agent	Lonnection		intranet-Differential Dat	Different	ESXDB2	intranet	3/22/2016 1:00:
	Server: [local] Connection: NWP\pramote View cor Connection: WP\pramote les Progress		ไฟล์นี้มีการเขี full bac	ยนเพิ่มต่ ckup ใหม	อไปและจ ม่ (ใช้อัน	ะลบทิ้งเมื่ ล่าสุด)	อทำ
Ready	Ready	1		]			Þ
						OK	Cancel //

12. รูปแสดงผล restore database Differential





13. รูปแสดง restore Differential เสร็จเรียบร้อยแล้วสามารถเข้าไปตรวจสอบตารางข้อมูลได้

14. รูปแสดง คุณสมบัติของ database intranet ที่ใช้งานอยู่จริง

🖻 🛅 Databases	🚺 Database Properties - intr	anet				
	Select a page General Files	Script - L Help				
Comparison of the second	Change Tracking Change Tracking Permissions Extended Properties Mitroring Transaction Log Shipping	Backup       Last Database Backup       Last Database Log Backup       Database       Name       Status       Owner       Date Created       Size       Space Available       Number of Users       Maintenance       Collation	3/19/2015 1:00:04 AM None intranet APP-pramote 7/12/2013 11:53 36 PM 2266:34 MB 13.95 MB 10 Thai_CI_AS			
	Connection Server: esxdb2 Connection: APP\pramote	ข้อมูล i	ntranet ของเดิมที่ใช้งานอยู่			
	Progress Ready	Name The name of the database.				
			ОК	Cancel		

K Microsoft SQL Server Management Studio	8			_ 🗆 ×
File Edit View Project Debug Tools	Window Community Help			
门 🛄 New Query 📄 📸 📸 📑 🚰				
	🪺 Database Properties - intra	net_restore		
Object Explorer +	Select a page	🕄 Script 👻 🖪 Help		
Connect • 💷 💷 🛒 🔽 🐼	🚰 General	a . a .		——
Contraction (Sol Server 10.0.1600 - NWP) pramo	Files			H
Contraction (See Service Totor Totor Totor)	Pliegroups			
포 🚞 System Databases	Change Tracking	Last Database Backup	None	
🕀 📜 Database Snapshots	Permissions	Last Database Log Backup	None	
Asset_dev     Gan dev	Extended Properties	Database		
E CDMS dev	Mirroring	Name	intranet_restore	
	I ransaction Log Shipping	Status	Normal	
🗄 🧰 Database Diagrams		Date Created	3/22/2016 10:15:15 PM	
🕀 🧰 Tables		Size	2266.94 MB	
E Diews		Space Available	13.95 MB	
🛨 🦲 Synonyms		Number of Users	10	
Figure Broker		Maintenance	71 - 01 - 40	티
E Storage		Lollation	Tha_UL_AS	
🖭 🧰 Security				
🕀 🔰 MatCo_Dev				H.
ReportServer	Connection	territori de la constancia		
ReportServerTempDB	Senior	เปรียบเทียบข้อม	มล ที restore มา	
🕀 🧃 test	(local)			
🕀 🗾 TMDWeb	Connection			
E Security	NWP\pramote			
Server Objects      Replication	View connection properties			
T Anagement				
🗉 📸 SQL Server Agent	Progress			H
	Deale	Name		
	Heady	The name of the database.		
Ready	415			1.
	L			da
			OK	Cancel
		Mit /DV crossola	121 3 <u>5</u> 321 321 321	

15. รูปแสดง คุณสมบัติของ database intranet ที่ทดลอง restore กลับมาใช้งาน

16. รูปแสดงที่เก็บไฟล์ของฐานข้อมูล

เมื่อ restore เรียบร้อยแล้ว ตรวจสอบตารางข้อมูล ขนาด และสิทธิ์การใช้งาน เพื่อทดสอบการให้บริการ

