

CHRISTIANI & NIELSEN (THAI) PCL.

DEPARTMENT PROCEDURE

IT. DEPARTMENT

เรื่อง แผนฉุกเฉิน กรณีระบบงานคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้

Prepared By :  Date : 22/2/17
(IT Department Manager)

Approved By :  Date : 22/2/17
(Assistant to Managing Director)

Distribution : SM, MGR

AMEMDMENT RECORD

Revision No.	Date	Section / Pages	Details
0	20.02.2017	All	Initial for use

CONTROLLED DOCUMENT

UNCONTROLLED DOCUMENT

CHRISTIANI & NIELSEN (THAI) PCL.	REF: IT-2 : 5.4	Page 1 / 1
Department Procedure : แผนกสารสนเทศ	วันที่มีผลบังคับใช้	: 20.02.17
เรื่อง : แผนฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan)	แก้ไขครั้งที่	: -
กรณีระบบงานคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้ (สารบัญหลัก)	วันที่เอกสารชุดเดิม	: -

สารบัญหลัก

	หน้า
1. บทนำ (Introduction)	1
2. วัตถุประสงค์ (Objective)	1
3. คำนิยาม (Definitions)	1
4. ขอบเขตของแผน (Scope)	1
5. ผู้ที่เกี่ยวข้องและหน้าที่รับผิดชอบ (Team and Responsibilities)	2
6. เงื่อนไขเหตุการณ์ (Trigger Event)	3
7. แผนผังการปฏิบัติงาน (Work Flow)	4
8. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)	9
9. การทดสอบแผนฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan Test)	13
ภาคผนวก	
รายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์บุคคลที่เกี่ยวข้อง	14

Department Procedure : แผนกสารสนเทศ	วันที่มีผลบังคับใช้	: 20.02.17
เรื่อง : แผนฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan)	แก้ไขครั้งที่	: -
กรณีระบบงานคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้	วันที่เอกสารชุดเดิม	: -

แผนฉุกเฉินกรณีระบบงานคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้

บทนำ (Introduction)

ในปัจจุบันมีวิกฤต หรือเหตุการณ์ฉุกเฉินต่างๆ เกิดขึ้น ทั้งจากปัจจัยภายนอกบริษัท เช่น การเกิดภัยธรรมชาติ (อุทกภัย อัคคีภัย) หรือ การก่อวินาศกรรม รวมถึงสาเหตุที่เกิดจากปัจจัยภายในบริษัทเอง เช่น อุปกรณ์ Hardware หรือ Software ของระบบงาน IT ที่สำคัญของบริษัทเสียหาย เหตุการณ์ต่างๆ เหล่านี้ ทำให้ไม่สามารถใช้ระบบงานสำคัญต่างๆ ได้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานของธุรกิจของบริษัท จึงจัดทำแผนฉุกเฉิน เพื่อเป็นแนวปฏิบัติของผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถรับมือกับเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น และทำให้ระบบงาน IT ที่สำคัญสามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติอย่างรวดเร็ว

วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ และแนวทางการปฏิบัติงานของผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบงาน IT ที่สำคัญของบริษัทกลับมาทำงานได้ตามปกติโดยเร็ว ในเวลาที่เกิดเหตุฉุกเฉินที่ไม่คาดคิดขึ้น

คำนิยาม (Definitions)

	รายละเอียด
เหตุฉุกเฉิน	เหตุการณ์ไม่คาดคิดที่ทำให้เกิดการชะงักหรือหยุดการทำงานของระบบงาน IT
แผนฉุกเฉิน	แผนซึ่งอธิบายขั้นตอน วิธีการและบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการกู้คืนระบบให้สามารถกลับมาใช้งานได้เหมือนปกติ
ระบบเครื่อง	ระบบเครื่องที่ใช้ในการติดตั้ง โปรแกรมระบบงานที่สำคัญต่างๆ รวมถึง อุปกรณ์ที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถใช้ระบบงานดังกล่าวได้ เช่น Server, Network และ UPS
ระบบงาน IT	ระบบงาน IT ที่ใช้สนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทที่สำคัญ ซึ่งหากไม่สามารถทำงานหรือเกิดการหยุดชะงัก จะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจของบริษัท

ขอบเขตของแผน (Scope)

แผนฉุกเฉินนี้ใช้สำหรับดำเนินการในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินทำให้ระบบเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย Network และระบบไฟฟ้า UPS ไม่สามารถใช้งานได้ ซึ่งมีผลต่อการใช้ระบบงาน IT ที่สำคัญ ของผู้ใช้งานในบริษัท ซึ่งครอบคลุมอุปกรณ์ระบบเครื่องและระบบงาน ดังนี้

Department Procedure : แผนกสารสนเทศ เรื่อง : แผนฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan) กรณีระบบงานคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้	วันที่มีผลบังคับใช้ : 20.02.17 แก้ไขครั้งที่ : - วันที่เอกสารชุดเดิม : -
---	--

1. อุปกรณ์ระบบเครื่อง (Computer Hardware)

ระบบเครื่อง	รุ่น	สถานที่ตั้ง	Vendor
เครื่อง Server iSeries	IBM iSeries model 720	สำนักงานใหญ่ บางนา	IBM
เครื่อง ESXi Servers	IBM X3650 M4 IBM X3550 M4	สำนักงานใหญ่ บางนา	DCS
อุปกรณ์ Network	Switch (Cisco) Firewall (Watch Guard)	สำนักงานใหญ่ บางนา	DCS Solution Zone
อุปกรณ์ UPS	APC Smart UPS 10KVA	สำนักงานใหญ่ บางนา	Schiedner

2. ระบบงาน IT (Computer Applications)

ระบบงาน IT	Vendor	การสำรองข้อมูล
ระบบงาน ERP	ESS	Tape Backup
ระบบงาน HR	People Plus	Tape Backup
ระบบงาน INTERNAL WEB	In House	Tape Backup

ผู้ที่เกี่ยวข้องและหน้าที่รับผิดชอบ (Team and Responsibilities)

1. เจ้าหน้าที่แผนก IT

- รับผิดชอบตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่เกิดขึ้นในทันที
- ประสานงานกับ ผู้จัดการแผนก IT และบุคคลภายนอก รวมถึงตัวแทนจำหน่าย (Vendor) ที่เกี่ยวข้อง
- จัดการและนำข้อมูลระบบ IT ที่ได้รับผลกระทบ ไปติดตั้งเพื่อให้สามารถใช้งานได้ที่สำนักงานสำรอง
- ดำเนินการนำข้อมูลจากสำนักงานสำรองมาติดตั้งที่ระบบเครื่องของบริษัทที่เกิดเหตุฉุกเฉินและแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ

2. ผู้จัดการแผนก IT

- ประเมินระดับความรุนแรงของความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น
- ประสานงานในกิจการต่างๆ ระหว่าง ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ, ผู้จัดการแผนกต่างๆ ที่ใช้งานระบบ เจ้าหน้าที่แผนก IT และบุคคลภายนอก รวมถึงตัวแทนจำหน่าย (Vendor) ที่เกี่ยวข้อง

3. ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ

- มีอำนาจอนุมัติในเรื่องการใช้ทรัพยากรและการได้มาของการบริการและฮาร์ดแวร์
- เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานแผนฉุกเฉินในระหว่างเกิดเหตุฉุกเฉิน

4. ผู้ใช้งานระบบ

5. ผู้จัดการแผนกผู้ใช้งาน

6. Vendor ต่างๆ เช่น IBM, DCS, ESS, People Plus, Solution Zone, APC

Department Procedure : แผนกสารสนเทศ	วันที่มีผลบังคับใช้	: 20.02.17
เรื่อง : แผนฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan)	แก้ไขครั้งที่	: -
กรณีระบบงานคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้	วันที่เอกสารชุดเดิม	: -

เงื่อนไขเหตุการณ์ (Trigger Event)

เมื่อมีเหตุการณ์ต่อไปนี้เกิดขึ้นที่สำนักงานใหญ่เกี่ยวข้องจะต้องรีบดำเนินการตามแผนฉุกเฉินนี้ทันที

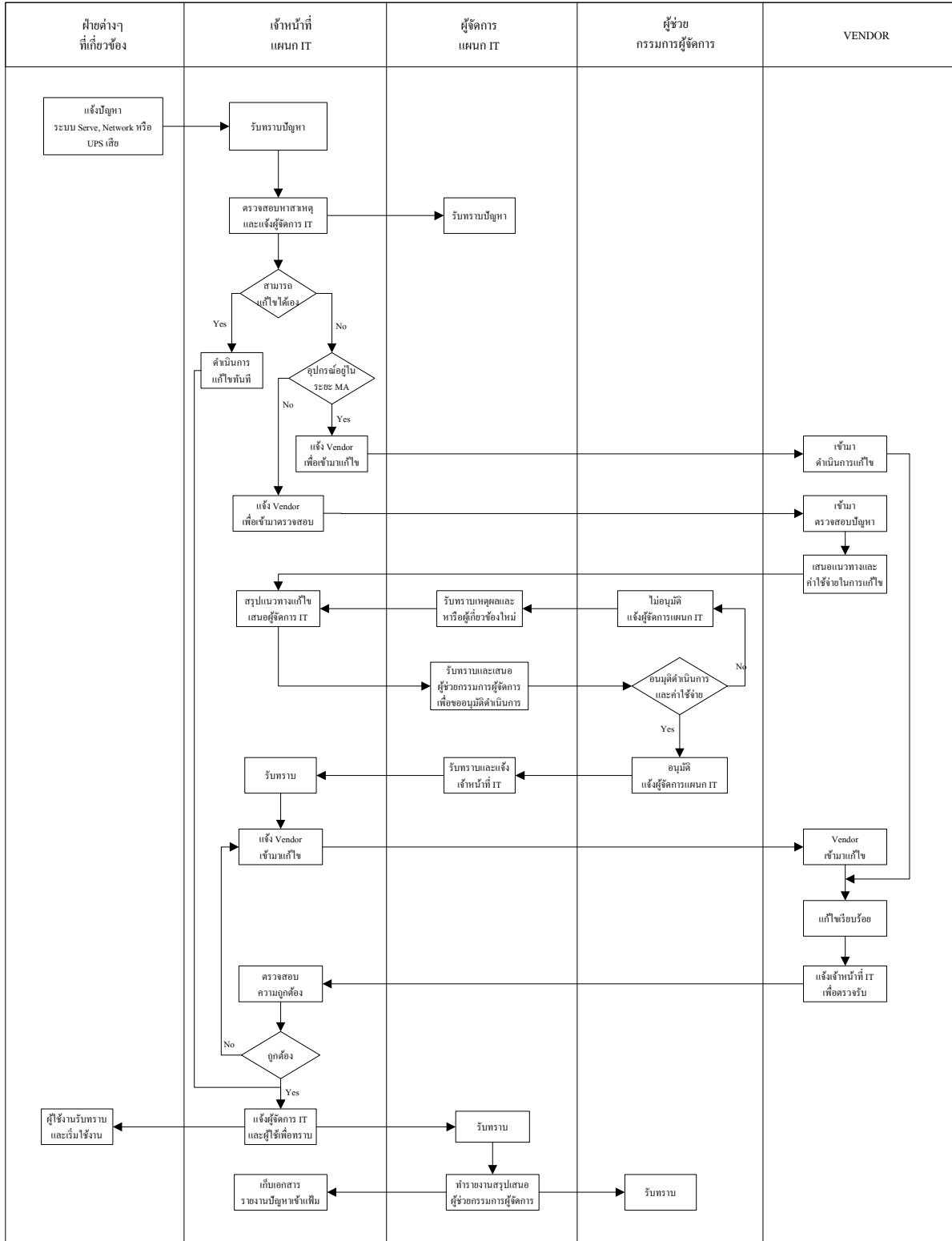
- ระบบ Server ที่สำนักงานใหญ่ไม่สามารถใช้งานได้ในระยะเวลานาน
- ระบบเครือข่าย Network หยุดชะงักโดยสิ้นเชิงในระยะเวลานาน
- ระบบไฟฟ้าขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้เป็นระยะเวลานาน
- ไม่สามารถเข้าไปใช้อาคารได้เนื่องจากเหตุภัยพิบัติต่างๆ

Department Procedure : แผนกสารสนเทศ
 เรื่อง : แผนฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan)
 กรณีระบบงานคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้

วันที่มีผลบังคับใช้ : 20.02.17
 แก้ไขครั้งที่ : -
 วันที่เอกสารชุดเดิม : -

แผนผังในการดำเนินการ (Work Flow)

1. แผนฉุกเฉินกรณี ระบบ Server, Network หรือ UPS เสียหาย



Department Procedure : แผนกสารสนเทศ
เรื่อง : แผนฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan)

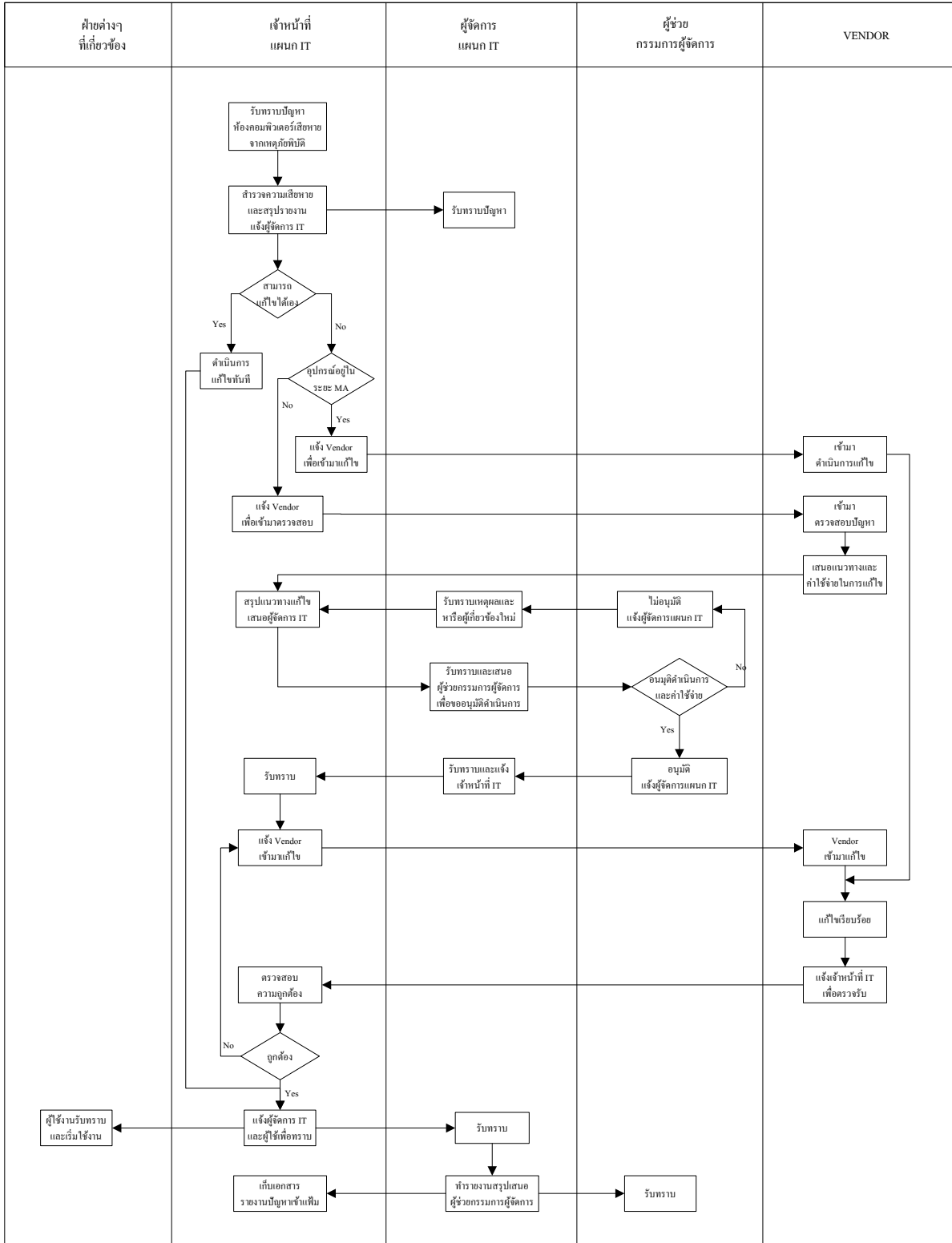
กรณีระบบงานคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้

วันที่มีผลบังคับใช้ : 20.02.17

แก้ไขครั้งที่ : -

วันที่เอกสารชุดเดิม : -

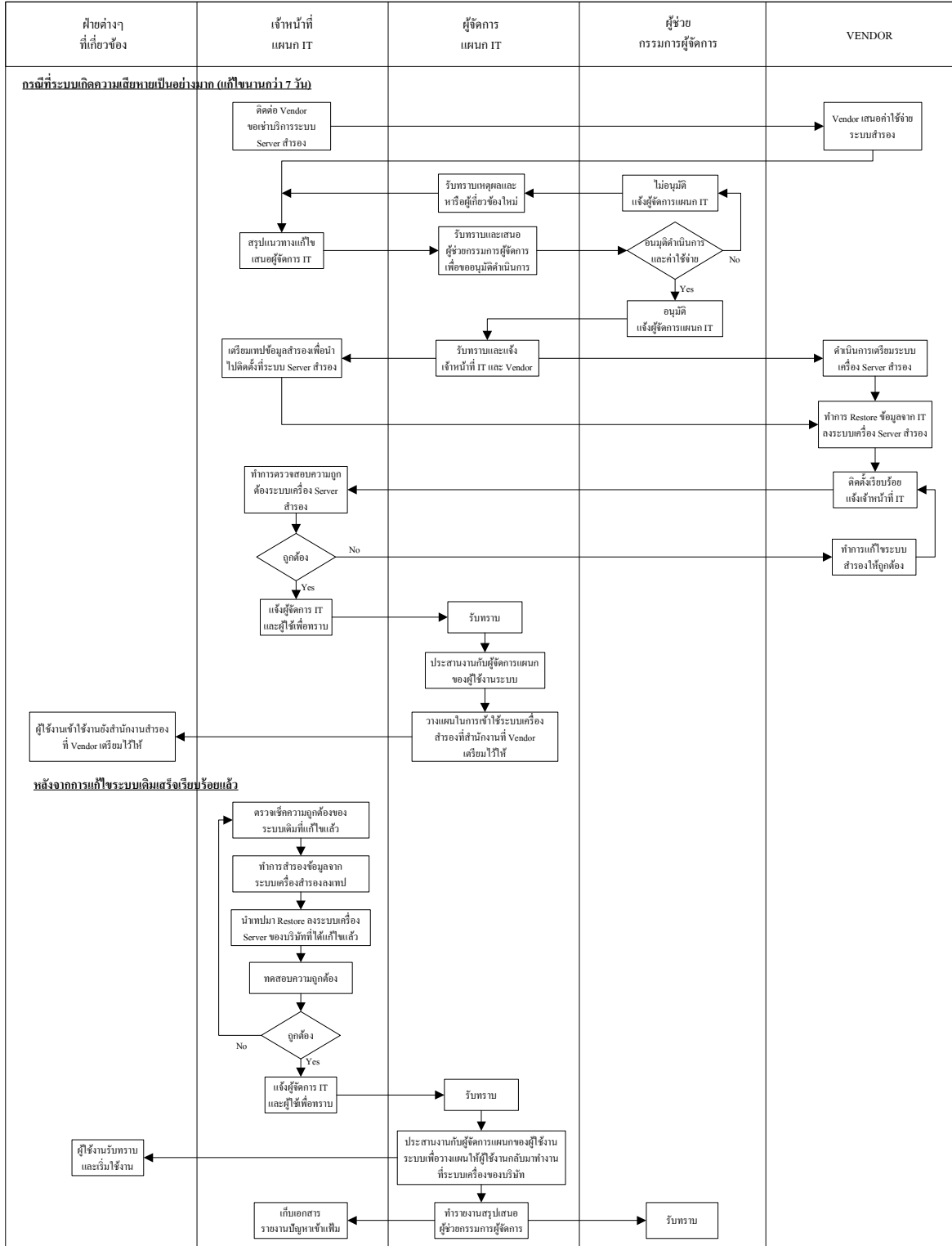
2. แผนฉุกเฉินกรณีห้องคอมพิวเตอร์เสียหาย



Department Procedure : แผนกสารสนเทศ
เรื่อง : แผนฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan)

วันที่มีผลบังคับใช้ : 20.02.17
แก้ไขครั้งที่ : -
วันที่เอกสารชุดเดิม : -

2. แผนฉุกเฉินกรณีห้องคอมพิวเตอร์เสียหาย



Department Procedure : แผนกสารสนเทศ
เรื่อง : แผนฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan)

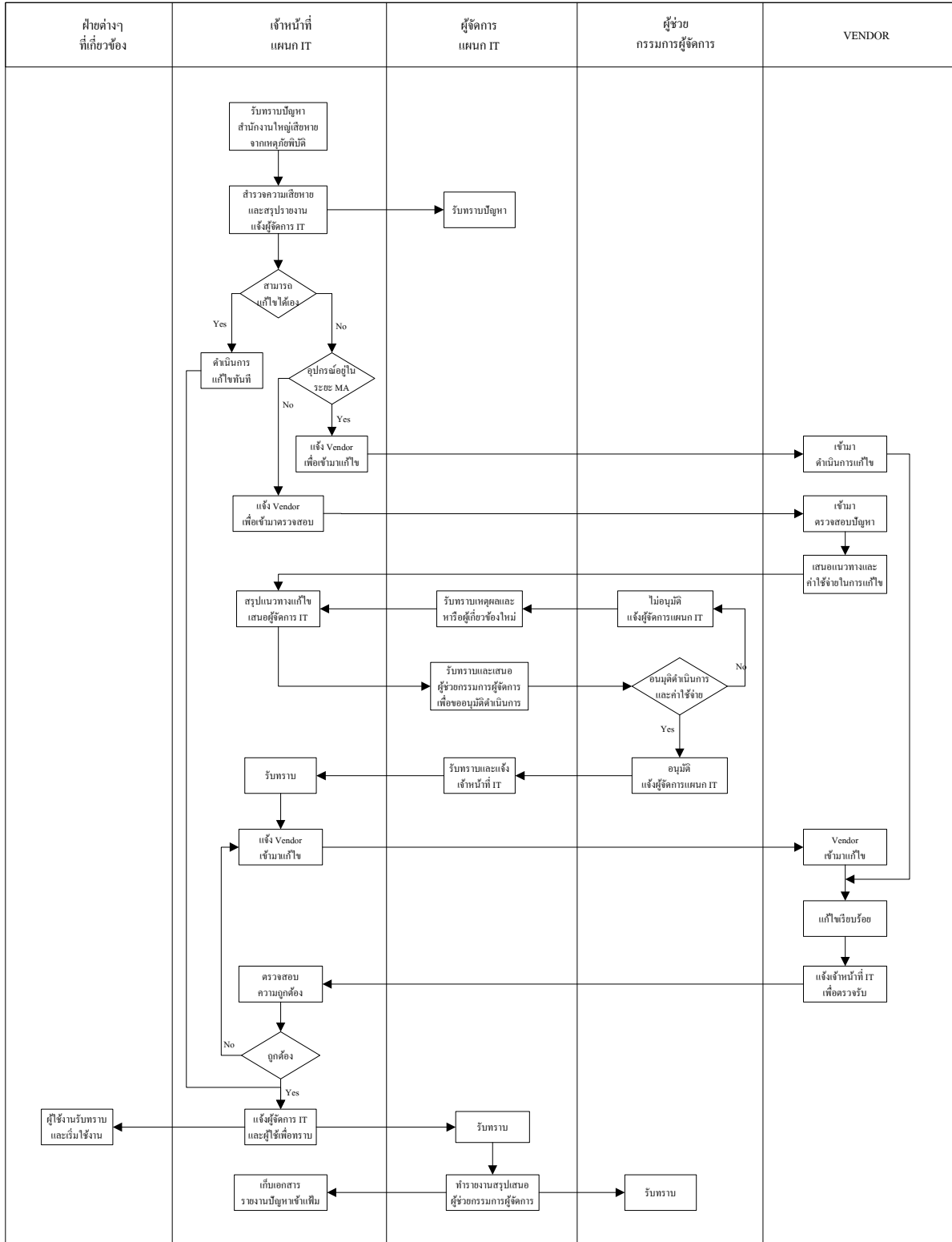
วันที่มีผลบังคับใช้ : 20.02.17

แก้ไขครั้งที่ : -

กรณีระบบงานคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้

วันที่เอกสารชุดเดิม : -

3. แผนฉุกเฉินกรณีสำนักงานใหญ่เสียหาย

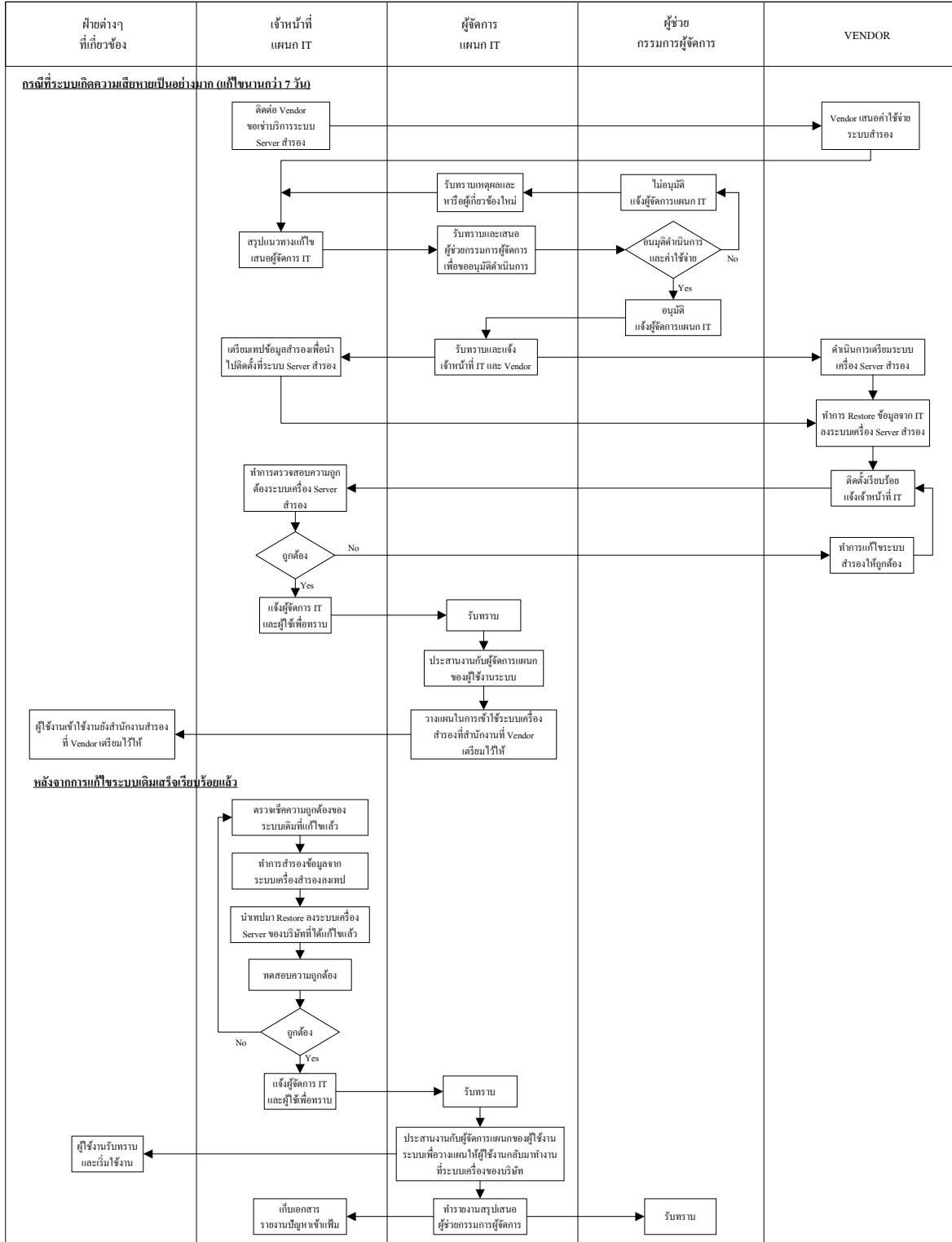


Department Procedure : แผนกสารสนเทศ
เรื่อง : แผนฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan)

วันที่มีผลบังคับใช้ : 20.02.17
แก้ไขครั้งที่ : -
วันที่เอกสารชุดเดิม : -

กรณีระบบงานคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้

3. แผนฉุกเฉินกรณีสำนักงานใหญ่เสียหาย



Department Procedure : แผนกสารสนเทศ เรื่อง : แผนฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan) กรณีระบบงานคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้	วันที่มีผลบังคับใช้ : 20.02.17 แก้ไขครั้งที่ : - วันที่เอกสารชุดเดิม : -
---	--

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

1 แผนฉุกเฉินกรณีระบบคอมพิวเตอร์, ระบบเครือข่าย หรือระบบไฟฟ้า UPS เสียหาย (Down)

- เมื่อระบบ Server, Network หรือ ระบบไฟฟ้า UPS มีปัญหาไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ เจ้าหน้าที่แผนก IT ที่เกี่ยวข้อง ทำการตรวจสอบหาสาเหตุพร้อมแจ้งผู้จัดการแผนก IT ทราบ และพิจารณาแก้ไข
 - ในกรณีที่เจ้าหน้าที่แผนก IT สามารถแก้ไขได้เอง ให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที
 - หากเจ้าหน้าที่แผนก IT ไม่สามารถแก้ไขได้เอง ให้ตรวจสอบสัญญา M/A ของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
 - หากยังอยู่ในระยะ M/A ให้แจ้ง Vendor ที่เกี่ยวข้องเพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที
 - หากไม่มีสัญญา M/A
 - เจ้าหน้าที่แผนก IT ทำการแจ้ง Vendor ที่เกี่ยวข้อง เข้ามาตรวจสอบปัญหาโดยทันที
 - Vendor เสนอค่าใช้จ่ายในการแก้ไขมาให้เจ้าหน้าที่แผนก IT ทราบ โดยเร่งด่วน
 - เจ้าหน้าที่แผนก IT ทำสรุปแนวทางแก้ไขและค่าใช้จ่ายแจ้งแก่ผู้จัดการแผนก IT
 - ผู้จัดการแผนก IT ทำเรื่องเสนอ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ เพื่อขออนุมัติค่าใช้จ่ายในการดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน
 - ในกรณีที่ได้รับอนุมัติ ให้แจ้งบริษัท Vendor เพื่อทำการแก้ไขทันที
 - ในกรณีที่ไม่อนุมัติให้ดำเนินการ
 - ผู้จัดการแผนก IT รับทราบเหตุผล
 - หาหรือแนวทางแก้ไขอื่นกับผู้เกี่ยวข้อง
 - นำแผนแก้ไขเสนอผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ เพื่อพิจารณาอนุมัติอีกครั้ง
 - เมื่อ Vendor แก้ไขเรียบร้อยแล้ว ให้เจ้าหน้าที่แผนก IT ทดสอบความถูกต้องของระบบ
 - ในกรณีที่ไม่ต้องให้ดำเนินการแก้ไขใหม่ ให้ถูกต้อง
 - หากถูกต้องและใช้งานได้ตามปกติแล้ว ให้แจ้งผู้จัดการแผนก IT ทราบ
 - ผู้จัดการแผนก IT จัดทำรายงานสรุปแจ้ง ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ เพื่อทราบต่อไป
 - เจ้าหน้าที่แผนก IT แจ้ง User เพื่อให้ใช้งานได้ตามปกติ
 - เจ้าหน้าที่แผนก IT จัดเก็บเอกสารรายงานสรุปเข้าแฟ้ม

2. แผนฉุกเฉินกรณีห้องคอมพิวเตอร์เสียหาย

- กรณีห้องคอมพิวเตอร์เสียหายอันเกิดจากไฟไหม้/วินาศภัย ฯลฯ ทำให้ Server, Network และ ระบบไฟฟ้า UPS ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ เจ้าหน้าที่แผนก IT ตรวจสอบความเสียหายพร้อมแจ้ง ผู้จัดการแผนก IT ทราบ และพิจารณาแก้ไข
 - ในกรณีที่เจ้าหน้าที่แผนก IT สามารถแก้ไขได้เอง ให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที
 - หากเจ้าหน้าที่แผนก IT ไม่สามารถแก้ไขได้เอง ให้ตรวจสอบสัญญา M/A ของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
 - หากยังอยู่ในระยะ M/A ให้แจ้ง Vendor ที่เกี่ยวข้องเพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที

Department Procedure : แผนกสารสนเทศ เรื่อง : แผนฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan) กรณีระบบงานคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้	วันที่มีผลบังคับใช้ : 20.02.17 แก้ไขครั้งที่ : - วันที่เอกสารชุดเดิม : -
---	--

- หากไม่มีสัญญา M/A
 - เจ้าหน้าที่แผนก IT ทำการแจ้ง Vendor ที่เกี่ยวข้อง เข้ามาตรวจสอบปัญหาโดยทันที
 - Vendor เสนอค่าใช้จ่ายในการแก้ไขมาให้เจ้าหน้าที่แผนก IT ทราบโดยเร่งด่วน
 - เจ้าหน้าที่แผนก IT ทำสรุปแนวทางแก้ไขและค่าใช้จ่ายแจ้งแก่ผู้จัดการแผนก IT
 - ผู้จัดการแผนก IT ทำเรื่องเสนอ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ เพื่อขออนุมัติค่าใช้จ่ายในการดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน
 - ในกรณีที่ได้รับอนุมัติ ให้แจ้งบริษัท Vendor เพื่อทำการแก้ไขทันที
 - ในกรณีที่ไม่อนุมัติให้ดำเนินการ
 - ผู้จัดการแผนก IT รับทราบเหตุผล
 - ทหาหรือแนวทางแก้ไขอื่นกับผู้เกี่ยวข้อง
 - นำแผนแก้ไขเสนอผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ เพื่อพิจารณาอนุมัติอีกครั้ง
 - เมื่อ Vendor แก้ไขเรียบร้อยแล้ว ให้เจ้าหน้าที่แผนก IT ทดสอบความถูกต้องของระบบ
 - ในกรณีที่ไม่ต้องให้แจ้ง Vendor เพื่อดำเนินการแก้ไขใหม่ ให้ถูกต้อง
 - หากถูกต้องและใช้งานได้ตามปกติแล้ว
 - แจ้งผู้จัดการแผนก IT ทราบ
 - ผู้จัดการแผนก IT จัดทำรายงานสรุปแจ้ง ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ เพื่อทราบต่อไป
 - เจ้าหน้าที่แผนก IT แจ้ง User เพื่อให้ใช้งานได้ตามปกติ
 - เจ้าหน้าที่แผนก IT จัดเก็บเอกสารรายงานสรุปเข้าแฟ้ม

ในกรณีที่ระบบเกิดความเสียหายมาก ต้องใช้เวลาแก้ไขนานเกินกว่า 7 วัน

- เจ้าหน้าที่แผนก IT ติดต่อ Vendor เพื่อขอใช้บริการเช่า ระบบเครื่องสำรอง (Server, Network หรือระบบ UPS) ในระยะเวลาที่รอการแก้ไขอุปกรณ์ที่เสียหายให้เป็นปกติ
- Vendor เสนอค่าใช้จ่ายในการเช่าใช้ระบบเครื่องสำรองมาให้เจ้าหน้าที่แผนก IT ทราบโดยเร่งด่วน
- เจ้าหน้าที่แผนก IT ทำสรุปแนวทางแก้ไขและค่าใช้จ่ายแจ้งแก่ผู้จัดการแผนก IT เพื่อทราบ
- ผู้จัดการแผนก IT ทำเรื่องเสนอ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ เพื่อขออนุมัติค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเช่าใช้ระบบโดยทันที
 - ในกรณีที่ได้รับอนุมัติ
 - ผู้จัดการแผนก IT แจ้งเจ้าหน้าที่แผนก IT และ บริษัท Vendor เพื่อขอเช่าใช้ระบบเครื่องสำรองทันที
 - เจ้าหน้าที่แผนก IT เตรียมข้อมูลสำรองล่าสุด เพื่อใช้สำหรับการติดตั้งในระบบเครื่องสำรองที่ขอเช่าใช้

Department Procedure : แผนกสารสนเทศ	วันที่มีผลบังคับใช้	: 20.02.17
เรื่อง : แผนฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan)	แก้ไขครั้งที่	: -
กรณีระบบงานคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้	วันที่เอกสารชุดเดิม	: -

- ผู้จัดการแผนก IT แจ้งและประสานงานกับ ผู้จัดการแผนกผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องเพื่อ
ดำเนินการวางแผนให้ผู้ใช้งานเข้าใช้งานระบบเครื่องสำรองที่สำนักงานที่ Vendor
จัดเตรียมไว้ให้
- ผู้ใช้งานเข้าใช้งานที่สำนักงานสำรอง
- ในกรณีที่ไม่น่าเชื่อถือให้ดำเนินการ
 - ผู้จัดการแผนก IT รับทราบเหตุผล
 - ทหารเรือแนวทางแก้ไขอื่นกับผู้เกี่ยวข้อง
 - นำแผนแก้ไขเสนอผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ เพื่อพิจารณาอนุมัติอีกครั้ง

หลังจากแก้ไขระบบเครื่องเดิมของบริษัทเรียบร้อยแล้ว

- ให้เจ้าหน้าที่แผนก IT ทดสอบความถูกต้องของระบบ
 - ในกรณีที่ไม่ต้องให้ดำเนินการแก้ไขใหม่ ให้ถูกต้อง
 - ในกรณีที่ถูกต้องและสามารถใช้งานได้ตามปกติแล้ว
 - ในกรณีที่เข้าเครื่อง Server สำรองใช้งาน ให้ทำการสำรองข้อมูลจากระบบเครื่อง
สำรองที่เข้าใช้งานอยู่ดังกล่าวลงเทป Backup
 - นำข้อมูลจากเทป Backup ที่ได้ดังกล่าว มาทำการ Restore ลงระบบเครื่อง
คอมพิวเตอร์เดิมของบริษัทที่ได้แก้ไขเรียบร้อยแล้ว
 - ทำการทดสอบความถูกต้องของระบบและข้อมูล
 - หากถูกต้องไม่พบปัญหาใดๆ
 - แจ้งผู้จัดการแผนก IT ทราบ
 - ผู้จัดการแผนก IT แจ้งและประสานงานกับ ผู้จัดการแผนกที่
เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการให้ User กลับมาใช้งานบนระบบเครื่องเดิม
ที่แก้ไขแล้วได้ตามปกติ
 - ผู้ใช้งานเข้าใช้งานที่สำนักงานบริษัท
 - หากไม่ถูกต้องให้ทำการแก้ไข และทำการ Restore ข้อมูลใหม่
- ผู้จัดการแผนก IT จัดทำรายงานสรุปแจ้ง ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ เพื่อทราบต่อไป
- เจ้าหน้าที่แผนก IT จัดเก็บรายงานสรุปเข้าแฟ้ม

3. แผนฉุกเฉินกรณีสำนักงานเสียหาย

- กรณีที่สำนักงานเสียหาย อันเกิดจากไฟไหม้/วินาศภัย ฯลฯ ทำให้ Server, Network และ ระบบไฟฟ้า
UPS ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ เจ้าหน้าที่แผนก IT ตรวจสอบความเสียหายพร้อมแจ้ง ผู้จัดการแผนก
IT ทราบ และพิจารณาแก้ไข
 - ในกรณีที่เจ้าหน้าที่แผนก IT สามารถแก้ไขได้เอง ให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที
 - หากเจ้าหน้าที่แผนก IT ไม่สามารถแก้ไขได้เอง ให้ตรวจสอบสัญญา M/A ของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
 - หากยังอยู่ในระยะ M/A ให้แจ้ง Vendor ที่เกี่ยวข้องเพื่อเข้ามาแก้ไขโดยทันที

Department Procedure : แผนกสารสนเทศ	วันที่มีผลบังคับใช้	: 20.02.17
เรื่อง : แผนฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan)	แก้ไขครั้งที่	: -
กรณีระบบงานคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้	วันที่เอกสารชุดเดิม	: -

- หากไม่มีสัญญา M/A
 - เจ้าหน้าที่แผนก IT ทำการแจ้ง Vendor ที่เกี่ยวข้อง เข้ามาตรวจสอบปัญหาโดยทันที
 - Vendor เสนอค่าใช้จ่ายในการแก้ไขมาให้เจ้าหน้าที่แผนก IT ทราบโดยเร่งด่วน
 - เจ้าหน้าที่แผนก IT ทำสรุปแนวทางแก้ไขและค่าใช้จ่ายแจ้งแก่ผู้จัดการแผนก IT
 - ผู้จัดการแผนก IT ทำเรื่องเสนอ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ เพื่อขออนุมัติค่าใช้จ่ายในการดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน
 - ในกรณีที่ได้รับอนุมัติ ให้แจ้งบริษัท Vendor เพื่อทำการแก้ไขทันที
 - ในกรณีที่ไม่อนุมัติให้ดำเนินการ
 - ผู้จัดการแผนก IT รับทราบเหตุผล
 - ทหาหรือแนวทางแก้ไขอื่นกับผู้เกี่ยวข้อง
 - นำแผนแก้ไขเสนอผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ เพื่อพิจารณาอนุมัติอีกครั้ง
 - เมื่อ Vendor แก้ไขเรียบร้อยแล้ว ให้เจ้าหน้าที่แผนก IT ทดสอบความถูกต้องของระบบ
 - ในกรณีที่ไม่ต้องให้แจ้ง Vendor เพื่อดำเนินการแก้ไขใหม่ ให้ถูกต้อง
 - หากถูกต้องและใช้งานได้ตามปกติแล้ว
 - แจ้งผู้จัดการแผนก IT ทราบ
 - ผู้จัดการแผนก IT จัดทำรายงานสรุปแจ้ง ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ เพื่อทราบต่อไป
 - เจ้าหน้าที่แผนก IT แจ้ง User เพื่อให้ใช้งานได้ตามปกติ
 - เจ้าหน้าที่แผนก IT จัดเก็บเอกสารรายงานสรุปเข้าแฟ้ม

ในกรณีที่ระบบเกิดความเสียหายมาก ต้องใช้เวลาแก้ไขนานเกินกว่า 7 วัน

- เจ้าหน้าที่แผนก IT ติดต่อ Vendor เพื่อขอใช้บริการเช่า ระบบเครื่องสำรอง (Server, Network หรือระบบ UPS) ในระยะเวลาที่รอการแก้ไขอุปกรณ์ที่เสียหายให้เป็นปกติ
- Vendor เสนอค่าใช้จ่ายในการเช่าใช้ระบบเครื่องสำรองมาให้เจ้าหน้าที่แผนก IT ทราบโดยเร่งด่วน
- เจ้าหน้าที่แผนก IT ทำสรุปแนวทางแก้ไขและค่าใช้จ่ายแจ้งแก่ผู้จัดการแผนก IT เพื่อทราบ
- ผู้จัดการแผนก IT ทำเรื่องเสนอ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ เพื่อขออนุมัติค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเช่าใช้ระบบโดยทันที
 - ในกรณีที่ได้รับอนุมัติ
 - ผู้จัดการแผนก IT แจ้งเจ้าหน้าที่แผนก IT และ บริษัท Vendor เพื่อขอเช่าใช้ระบบเครื่องสำรองทันที
 - เจ้าหน้าที่แผนก IT เตรียมข้อมูลสำรองล่าสุด เพื่อใช้สำหรับการติดตั้งในระบบเครื่องสำรองที่ขอเช่าใช้

Department Procedure : แผนกสารสนเทศ	วันที่มีผลบังคับใช้	: 20.02.17
เรื่อง : แผนฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan)	แก้ไขครั้งที่	: -
กรณีระบบงานคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้	วันที่เอกสารชุดเดิม	: -

- ผู้จัดการแผนก IT แจ้งและประสานงานกับ ผู้จัดการแผนกผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องเพื่อ
ดำเนินการวางแผนให้ผู้ใช้งานเข้าใช้งานระบบเครื่องสำรองที่สำนักงานที่ Vendor
จัดเตรียมไว้ให้
- ผู้ใช้งานเข้าใช้งานที่สำนักงานสำรอง
- ในกรณีที่ไม่น่าเชื่อถือให้ดำเนินการ
 - ผู้จัดการแผนก IT รับทราบเหตุผล
 - ทหารเรือแนวทางแก้ไขอื่นกับผู้เกี่ยวข้อง
 - นำแผนแก้ไขเสนอผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ เพื่อพิจารณาอนุมัติอีกครั้ง

หลังจากแก้ไขระบบเครื่องเดิมของบริษัทเรียบร้อยแล้ว

- ให้เจ้าหน้าที่แผนก IT ทดสอบความถูกต้องของระบบ
 - ในกรณีที่ไม่ต้องให้ดำเนินการแก้ไขใหม่ ให้ถูกต้อง
 - ในกรณีที่ถูกต้องและสามารถใช้งานได้ตามปกติแล้ว
 - ในกรณีที่เช่าเครื่อง Server สำรองใช้งาน ให้ทำการสำรองข้อมูลจากระบบเครื่อง
สำรองที่เช่าใช้งานอยู่ดังกล่าวลงเทป Backup
 - นำข้อมูลจากเทป Backup ที่ได้ดังกล่าว มาทำการ Restore ลงระบบเครื่อง
คอมพิวเตอร์เดิมของบริษัทที่ได้แก้ไขเรียบร้อยแล้ว
 - ทำการทดสอบความถูกต้องของระบบและข้อมูล
 - หากถูกต้องไม่พบปัญหาใดๆ
 - แจ้งผู้จัดการแผนก IT ทราบ
 - ผู้จัดการแผนก IT แจ้งและประสานงานกับ ผู้จัดการแผนกที่
เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการให้ User กลับมาใช้งานบนระบบเครื่องเดิม
ที่แก้ไขแล้วได้ตามปกติ
 - ผู้ใช้งานเข้าใช้งานที่สำนักงานบริษัท
 - หากไม่ถูกต้องให้ทำการแก้ไข และทำการ Restore ข้อมูลใหม่
- ผู้จัดการแผนก IT จัดทำรายงานสรุปแจ้ง ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ เพื่อทราบต่อไป
- เจ้าหน้าที่แผนก IT จัดเก็บรายงานสรุปเข้าแฟ้ม

แผนการทดสอบแผนฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan Test)

เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม และสามารถแน่ใจได้ว่าเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขึ้น ผู้เกี่ยวข้องจะสามารถ
ดำเนินการตามแผนที่กำหนดได้อย่างไม่มีปัญหา อีกทั้งเพื่อที่จะได้ทราบปัญหาที่อาจพบในระหว่างการทดสอบเพื่อจะได้
ทำการทบทวนและนำมาใช้ในการปรับปรุงหรือแก้ไขวิธีการของแผนปัจจุบัน จึงควรมีการดำเนินการทดสอบแผนฉุกเฉิน
1 ครั้งต่อปีหรือตามระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อตรวจสอบความพร้อมของแผน และหลังจากทดสอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว
ต้องจัดทำทบทวนแผนการดำเนินการและจัดทำรายงานสรุป เสนอผู้บริหารต่อไป

Department Procedure : แผนกสารสนเทศ	วันที่มีผลบังคับใช้	: 20.02.17
เรื่อง : แผนฉุกเฉิน (Disaster Recovery Plan)	แก้ไขครั้งที่	: -
กรณีระบบงานคอมพิวเตอร์ไม่สามารถใช้งานได้	วันที่เอกสารชุดเดิม	: -

ภาคผนวก

รายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์บุคคลที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	ภายใน	มือถือ
1	คุณสุรศักดิ์ โอสธานุเคราะห์	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่	8100	0917736888
2	คุณสมศักดิ์ จตุรัตน์ชัยพร	ผู้จัดการแผนกสารสนเทศ	8023	0917736128
3	คุณศุภชัย บุญสมเชื้อ	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบ	8028	0846115718
4	คุณจิตติภัทรา เหมือนพูน	โปรแกรมเมอร์	8026	0870006729
5	คุณกนกพล สบง	โปรแกรมเมอร์	8029	0968939805
6	คุณวิวรรธน์ ธนะเดชวิวัฒน์กุล	เจ้าหน้าที่บริหารเครือข่าย	8024	0849094056
7	คุณปิยะ ฐปเทียนรัตน์	ช่างเทคนิค IT	8034	0816122288
8	คุณชานนท์ นนท์ซารี	ช่างเทคนิค IT	8033	0853574150
9	คุณเสรี วาณิชย์เสริมกุล	พนักงานสตรีคคอมพิวเตอร์	8025	0875110803
10	คุณธัญญ์นภัส เลิศพันธ์ทวี	เจ้าหน้าที่ธุรการ IT	8031	0991313181
11	แผนกบริการ	บริษัท IBM		1800-060074
12	คุณอรุณี แซ่ฮั่ว	บริษัท Datapro จำกัด		95545-4742, 02-6848334
13	คุณเกษรา ดาราศรีทอง	บริษัท ESS จำกัด		0816141617 02-7145988
14	แผนกบริการ	บริษัท People Plus Software		02-6617888
15	คุณวัชรกร พัฒนรัตน์เจริญ	บริษัท Solution Zone		0963942894, 0814383223