

### Intro

#### CHAPTER

### ก้าวสู่ Windows Server 2008 R2 SP1 9

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| คุณสมบัติพื้นฐานของเครื่องเซิร์ฟเวอร์  |    |
| ในการติดตั้ง Windows Server 2008 R2    | 12 |
| รูปแบบ (Edition) ต่างๆ ของ             |    |
| Windows Server 2008 R2                 | 13 |
| เจาะลึกคุณสมบัติของ                    |    |
| Windows Server 2008 R2                 | 17 |
| Active Directory                       | 17 |
| Group Policy Objects (GPO)             | 18 |
| ส่วนเพิ่มขยายสำหรับการบริหารจากการ     |    |
| Active Directory โดยใช้ PowerShell 2.0 | 20 |
| Windows Server Backup                  | 21 |

### 01

#### CHAPTER

### ติดตั้ง Windows Server 2008 R2 23

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| ประวัติความเป็นมาของ Microsoft Windows |    |
| พอลังเซป                               | 24 |
| ยุคเริ่มต้น                            | 24 |
| ยุคกลาง                                | 24 |
| ยุคปัจจุบัน                            | 24 |
| การติดตั้ง Windows Server 2008 R2      | 25 |
| ขั้นตอนการแบ่งพื้นที่ฮาร์ดดิสก์        | 27 |
| การเปิดใช้สิทธิ์การใช้งาน (Activate)   |    |
| Windows Server 2008 R2                 | 30 |
| Server Manager                         | 31 |
| ส่งท้ายบท                              | 34 |

### 02

#### CHAPTER

### รู้จัก Active Directory ใน Windows Server 2008 R2 35

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| สัญลักษณ์ของ Active Directory                                                     | 36 |
| Active Directory Domain                                                           | 37 |
| คำศัพท์เกี่ยวกับ Active Directory                                                 | 38 |
| Active Directory ใน Windows Server 2008                                           | 42 |
| การติดตั้ง Active Directory Domain Services (AD DS) เครื่องแรก                    | 44 |
| เพิ่มบทบาท (Role) ของ AD DS ที่ AD01 โดยใช้ Server Manager                        | 44 |
| เรียกใช้ Active Directory Domain Services Installation Wizard หรือ DC Promo       | 48 |
| ทดลองปฏิบัติ # 1                                                                  | 53 |
| การติดตั้ง Read Only Domain Controller (RODC)                                     | 53 |
| ทดลองปฏิบัติ # 2                                                                  | 57 |
| สรุปการทำงานของ RODC                                                              | 57 |
| การกำหนด Fine Grain Password Policy                                               | 58 |
| 1 กำหนด Password Policy                                                           | 58 |
| 2 สร้าง Global Security Group ให้กับกลุ่มของผู้ใช้ที่ต้องการกำหนด Password Policy | 59 |
| ทดลองปฏิบัติ # 3                                                                  | 67 |
| ส่งท้ายบท                                                                         | 68 |

## 03

### CHAPTER

#### ควบคุมการทำงานของคอมพิวเตอร์ ด้วย GPO และ GPO Preferences 69

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| คุณสมบัติใหม่ของ Group Policy Objects<br>ใน Windows Server 2008            | 70 |
| ข้อควรรู้เกี่ยวกับ Group Policy Objects                                    | 70 |
| การเรียกใช้งาน Group Policy<br>Management Console                          | 70 |
| โครงสร้างของ GPO ใน Windows Server 2008                                    | 72 |
| ข้อควรทราบในการใช้งานของ GPO                                               | 76 |
| การตั้งค่า GPO และ GPO Preferences<br>เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องลูกข่าย | 77 |
| แบ่งกลุ่มและเก็บความต้องการในการควบคุม<br>เครื่องลูกข่ายในแต่ละกลุ่ม       | 77 |
| สร้าง OU ของ User และ Computer Object<br>ของกลุ่มที่ต้องการบังคับใช้ GPO   | 78 |
| กำหนดการตั้งค่า GPO และ<br>GPO Preference ตามต้องการ                       | 81 |
| ส่งท้ายบท                                                                  | 94 |

## 04

### CHAPTER

#### การใช้งาน Network Infrastructure Service 95

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| การติดต่อสื่อสารของคอมพิวเตอร์<br>ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต | 96 |
| Application Layer                                             | 97 |
| Presentation Layer                                            | 97 |
| Session Layer                                                 | 97 |

|                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Transport Layer                                                                         | 97  |
| Network Layer                                                                           | 98  |
| Data Link Layer                                                                         | 98  |
| Physical Layer                                                                          | 98  |
| หมายเลข IP Address เวอร์ชัน 4 (IPv4)                                                    | 99  |
| หมายเลข IP Address เวอร์ชัน 6 (IPv6)                                                    | 101 |
| บริการจัดการชื่อ<br>(Domain Name System หรือ DNS)                                       | 103 |
| การกำหนดค่าของระบบการจัดการชื่อ<br>(Domain Name System)                                 | 106 |
| เพิ่ม Role เพื่อให้บริการ DNS Server                                                    | 107 |
| สร้าง Forward Lookup Zone<br>และ Resource Record                                        | 110 |
| การสร้าง Resource Record<br>ของ Web Server                                              | 114 |
| การสร้าง Resource Record<br>ของ Mail Server                                             | 116 |
| การสร้าง Reverse Lookup Zone<br>และ Resource Record                                     | 118 |
| สร้าง Reverse Lookup Zone<br>และ Resource ใน IPv4                                       | 118 |
| สร้าง Reverse Lookup Zone<br>และ Resource ใน IPv6                                       | 122 |
| การทดสอบการทำงานของ DNS Server<br>โดยการใช้ nslookup                                    | 126 |
| ตรวจสอบการตั้งค่า DNS ของ Web Server                                                    | 126 |
| ตรวจสอบการตั้งค่า DNS ของ Mail Server                                                   | 127 |
| บริการกำหนดค่าเครือข่ายอัตโนมัติโดยใช้<br>Dynamic Host Configuration Protocol<br>(DHCP) | 128 |

|                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| เพิ่ม Role ให้กับเซิร์ฟเวอร์เพื่อทำหน้าที่เป็นระบบ<br>บริการกำหนดค่าเครือข่ายอัตโนมัติ (DHCP) | 130 |
| การกำหนดช่วงยักเว้นในการจัดสรรหมายเลข<br>IP Address                                           | 139 |
| กำหนดค่าแบบตายตัวของ IP Address<br>ให้กับอุปกรณ์ที่จำเป็น (Reservation)                       | 140 |
| ส่งท้ายบท                                                                                     | 142 |

## 05

### CHAPTER

#### การใช้งานทรัพยากรร่วมกัน (Resource Sharing Services) 143

|                                                                                            |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| แนะนำบริการในการใช้งานทรัพยากรร่วมกัน                                                      | 143 |
| การใช้งานระบบแฟ้มข้อมูลร่วมกัน<br>(File Sharing) และกำหนดสิทธิ์<br>ในการเข้าถึงข้อมูล      | 145 |
| โครงสร้างของแฟ้มข้อมูลในการใช้งานร่วมกัน                                                   | 145 |
| สิทธิ์ในการเข้าถึงแฟ้มข้อมูลของผู้ใช้งาน<br>แต่ละคน หรือแต่ละกลุ่ม<br>(Access Permissions) | 147 |
| ข้อมูลเบื้องต้นในการออกแบบใช้งาน<br>ไฟล์เดอร์และแฟ้มข้อมูลร่วมกัน                          | 148 |
| การตั้งค่าและกำหนดสิทธิ์เข้าถึงข้อมูล<br>ของการใช้ไฟล์เดอร์และแฟ้มข้อมูลร่วมกัน            | 151 |
| เพิ่มบทบาท (Role) ของ FileSRV01                                                            | 151 |
| กำหนด Shared Permissions                                                                   | 157 |
| กำหนด Folder Permissions<br>ในการเข้าถึงข้อมูลที่ระดับไฟล์เดอร์ต่างๆ                       | 160 |
| ทดลองปฏิบัติ # 1                                                                           | 167 |

|                                                         |     |
|---------------------------------------------------------|-----|
| การจัดสรรทรัพยากรส่วนกลาง<br>(การกำหนดโควตา)            | 167 |
| เรียกใช้ File Server Resource Manager                   | 168 |
| สร้าง Quota Template เพื่อเป็นต้นแบบ                    | 168 |
| สร้าง Quota                                             | 169 |
| ทดลองปฏิบัติ # 2                                        | 171 |
| การจำกัดประเภทของข้อมูลใน Shared Folder                 | 171 |
| เรียกใช้ File Server Resource Manager                   | 171 |
| สร้าง File Screening                                    | 173 |
| ทดลองปฏิบัติ # 3                                        | 175 |
| การใช้งานเครื่องพิมพ์ร่วมกัน (Printer Sharing)          | 175 |
| เพิ่มบทบาท (Role)                                       | 175 |
| การติดตั้งเครื่องพิมพ์                                  | 180 |
| การเข้าถึง Shared Printer<br>จากคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆ | 183 |
| การตรวจสอบสถานะของเครื่องพิมพ์                          | 184 |
| ส่งท้ายบท                                               | 186 |

## 06

### CHAPTER

#### การสำรองข้อมูล (Backup) และกู้คืนข้อมูล (Restore) 187

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| แนะนำ Windows Server Backup                                | 188 |
| การติดตั้งคุณสมบัติ (Feature)<br>ของ Windows Server Backup | 189 |
| การสำรองข้อมูล (Data Backup)                               | 192 |
| การกู้คืนข้อมูล (Data Restoration)                         | 196 |
| ส่งท้ายบท                                                  | 200 |

## 07

### CHAPTER

#### การใช้ Windows PowerShell

201

จุดเด่นของ Windows PowerShell

201

การติดตั้ง Windows PowerShell

202

ใน Windows Server 2008

การใช้งาน Windows PowerShell

205

การเรียกใช้งาน Windows PowerShell

205

การใช้คำสั่งใน Windows PowerShell

ในรูปแบบโต้ตอบ (Interactive)

205

การใช้คำสั่งใน Windows PowerShell

ในรูปแบบสคริปต์ (Script)

206

การใช้บริการกรองข้อมูล

ใน Windows PowerShell

206

การตกแต่งผลลัพธ์จากการแสดงผล

โดยใช้สีและตาราง

207

การใช้ Windows PowerShell ในการทำงาน

กับ Files และ Registry

208

การรองรับข้อผิดพลาดจากการทำงานของ

Script (Error Handling)

212

การใช้ Windows PowerShell

จัดการกับ WMI

213

ส่งท้ายบท

214

## 08

### CHAPTER

#### การใช้ Hyper-V ทำ Virtualization

215

รู้จักกับ Virtualization

215

การทำงานของ Hyper-V

217

ไมโครโปรเซสเซอร์ (Microprocessor)

218

การติดตั้งบทบาทในการทำงาน

สำหรับ Hyper-V

218

การเปลี่ยนถ่าย (Migrate)

จาก Virtual Server 2005 ไปยัง Hyper-V

222

ขั้นตอนการเปลี่ยนถ่ายจาก

Virtual Server 2005 ไปยัง Hyper-V

223

ส่งท้ายบท

231