

## หน่วยที่ 11

### การติดตั้งโปรแกรมประยุกต์บนระบบปฏิบัติการลินุกซ์

---

#### สาระการเรียนรู้

1. ความหมายของโปรแกรมประยุกต์
2. การติดตั้งการปรับแต่งเว็บมิน (Webmin)

#### จุดประสงค์ทั่วไป

มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ ความหมายของโปรแกรมประยุกต์ การติดตั้งการปรับแต่งเว็บมิน (Webmin)

#### จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. บอกความหมายของโปรแกรมประยุกต์ ได้ถูกต้อง
2. บอกการติดตั้งการปรับแต่งเว็บมิน (Webmin) ได้ถูกต้อง

## 1. ความหมายของโปรแกรมประยุกต์

โปรแกรมประยุกต์ (Application program) หรือ ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชัน (Application software) ในบางครั้งเรียกว่า แอปพลิเคชัน หรือ แอป คือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ถูกออกแบบให้รองรับการทำงานหรือกิจกรรมหลายด้านเพื่อประโยชน์ของผู้ใช้ ตัวอย่างแอปพลิเคชันได้แก่ โปรแกรมประมวลคำ (Word processor), แผ่นตารางทำการ (Spreadsheet), แอปพลิเคชันบัญชี (Accounting application), เว็บเบราว์เซอร์, แอปพลิเคชันเล่นคลิปสื่อ (Media player), โปรแกรมจำลองการบิน (Flight simulator), เกมคอนโซล, หรือ โปรแกรมตัดต่อภาพ คำว่าซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันหมายถึงแอปพลิเคชันทั้งหมด ส่วนคำว่าซอฟต์แวร์ระบบ (System software) มักหมายถึงซอฟต์แวร์ที่ใช้บนคอมพิวเตอร์ แอปที่ถูกสร้างสำหรับใช้งานบนมือถือเรียกว่าแอปมือถือ (Mobile app)

ซึ่งในบทนี้ จะกล่าวถึงโปรแกรมประยุกต์ที่นำมาใช้ในการบริหารจัดการเครือข่ายบนระบบปฏิบัติการลินุกซ์ เพื่อให้ผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการเครือข่ายได้ง่ายและสะดวกในการบริหารจัดการ

## 2. การติดตั้งการปรับแต่งเว็บมิน (Webmin)



ภาพที่ 11.1 โลโก้ เว็บมิน (Webmin)

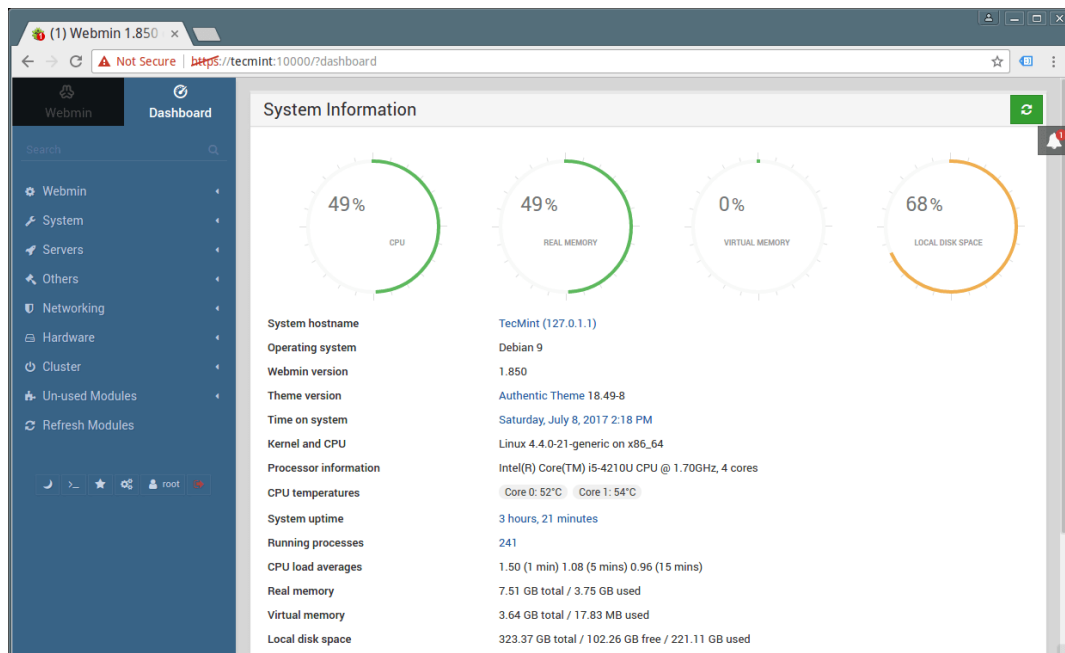
ที่มา : <http://www.webmin.com>

**เว็บมิน (Webmin)** คือเว็บเบสอินเทอร์เฟซ (Web-based interface) สำหรับผู้ดูแลระบบที่ต้องทำงานบนลินุกซ์ (Linux) โดยผู้ดูแลระบบที่ใช้ เว็บมิน (Webmin) สามารถดำเนินการต่าง ๆ เช่น จัดการผู้ใช้งานภายในลินุกซ์ (Linux), จัดการอะพาเช่ (Apache), จัดการดีเอ็นเอส (DNS), การแชร์ไฟล์ (File Sharing) และอื่น ๆ อีกมากมาย โดยผู้ดูแลระบบไม่จำเป็นต้องใช้คำสั่ง (Commandline) ในการจัดการ

ส่วนใหญ่ของ เว็บมิน (Webmin) พัฒนาด้วยภาษาเพิร์ล (Perl) และทำงานร่วมกับเว็บเซิร์ฟเวอร์ มักใช้ที่ซีพี (TCP) พอร์ตหมายเลข 10000 ในการติดต่อ และสามารถใช้โพรโทคอลเอสเอสแอล (SSL) ถ้ามีโปรแกรมโอเพนเอสเอสแอล (OpenSSL) ติดตั้งไว้แล้ว

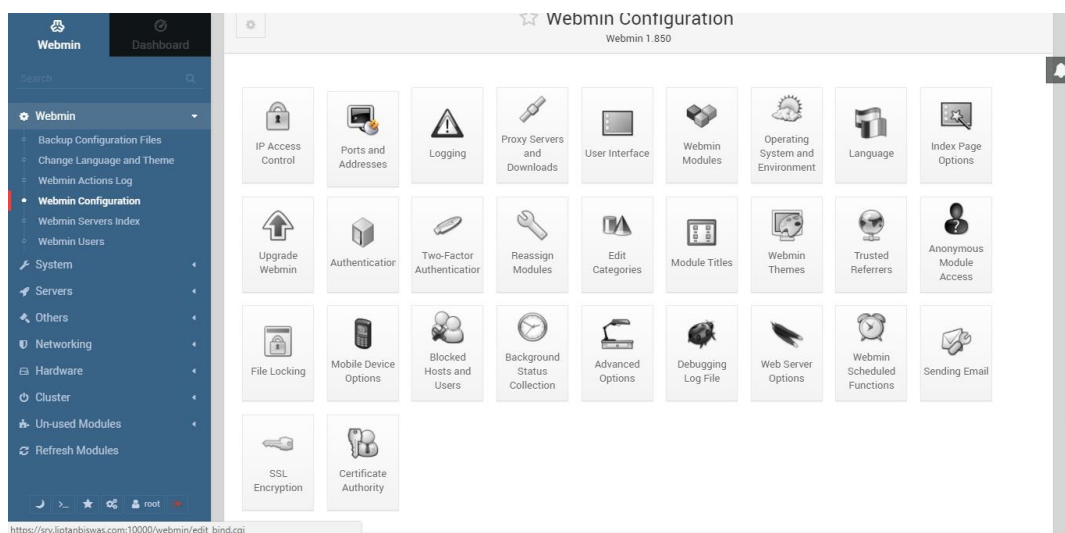
โครงสร้างภายในเป็นลักษณะโมดูล ซึ่งมีส่วนติดต่อไปยังไฟล์เก็บการตั้งค่าและอีกส่วนไปยังเซิร์ฟเวอร์ เว็บมิน (Webmin) โครงสร้างนี้มีความยืดหยุ่น ผู้ที่สนใจสามารถเพิ่มเติมขีดความสามารถใหม่ โดยการเขียนส่วนเสริมเพิ่มเองได้

**เว็บมิน (Webmin)** เป็นเว็บโปรแกรมที่เผยแพร่โดยใช้สัญญาอนุญาตแบบ BSD license ผู้พัฒนาหลักคือ เจมี แคมเรอน (Jamie Cameron) ชาวออสเตรเลีย เว็บมินมีโครงการพี่น้องที่ชื่อ ยูสเซอร์มิน (Usermin) สำหรับควบคุมงานทั่วไปไม่เพียงแค่งานบริหารระบบ



ภาพที่ 11.2 หน้าแรกของ เว็บมิน (Webmin)

ที่มา : <http://www.webmin.com>



ภาพที่ 11.3 หน้าแรกคอนฟิกของ เว็บมิน (Webmin)

ที่มา : <http://www.webmin.com>

## 2.1 การติดตั้งเว็บมิน (Webmin)

ให้ทำการอัปเดตระบบก่อนทำการติดตั้ง

```
#yum update
```

ติดตั้งแพ็คเกจเสริม

```
#yum -y install perl perl-Net-SSLeay openssl perl-IO-Tty perl-Encode-Detect
```

เพิ่มคอนฟิกของการสำหรับการติดตั้ง เว็บมิน (Webmin)

```
nano /etc/yum.repos.d/webmin.repo
```

```
[Webmin]
```

```
name=Webmin Distribution Neutral
```

```
#baseurl=http://download.webmin.com/download/yum
```

```
mirrorlist=http://download.webmin.com/download/yum/mirrorlist
```

```
enabled=1
```

ติดตั้งแพ็คเกจ wget

```
yum install wget -y
```

wget เป็นโปรแกรมที่ใช้เพื่อดาวน์โหลดไฟล์จากเว็บไซต์ได้ ในรูปแบบ text console วิธีการใช้งานก็ง่ายคือรันคำสั่ง wget ตามด้วย URL ที่ต้องการดาวน์โหลด ผลลัพธ์ที่ได้จะถูกบันทึกเป็นไฟล์ของเว็บเพจหน้านั้น ๆ

ดาวน์โหลดไฟล์จากเว็บไซต์

```
wget http://www.webmin.com/jcameron-key.asc
```

```
rpm --import jcameron-key.asc
```

```
yum install webmin -y
```

ปิด Firewall

```
firewall-cmd --permanent --zone=public --add-port=10000/tcp
```

```
firewall-cmd --reload
```

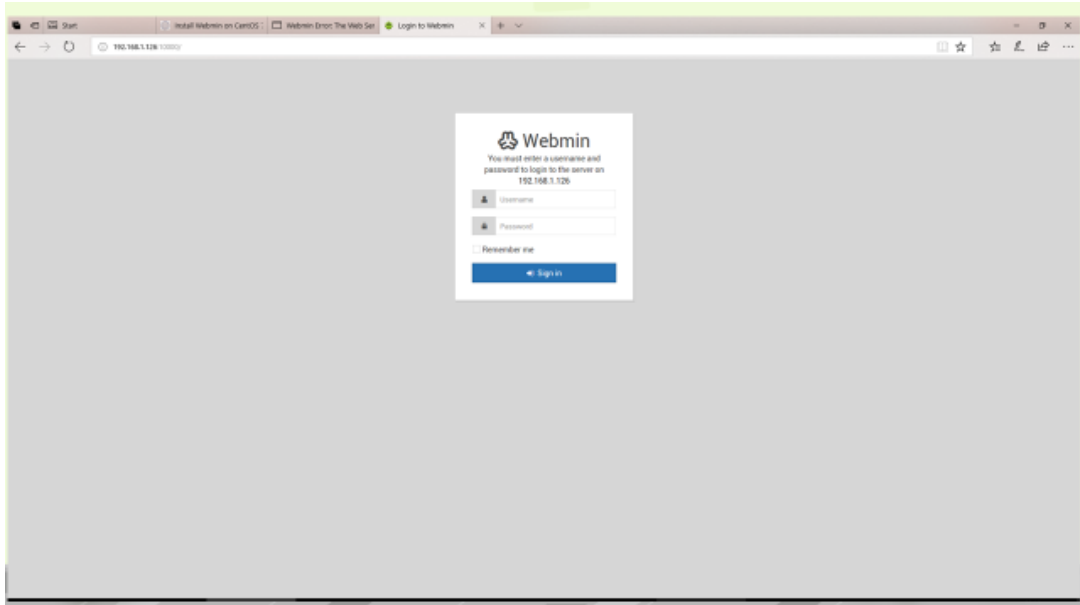
แก้ไขคอนฟิก webmin

```
nano /etc/webmin/miniserv.conf
```

```
ssl=1 เปลี่ยนเป็น 0
```

```
/etc/init.d/webmin restart
```

หลังจากติดตั้งการใช้งานเสร็จแล้ว ก็เข้าใช้งานโดย `http://server_IP_address:10000`  
ใช้ username และ password ตัวเดียวกันกับที่ใช้ login เข้า server



ภาพที่ 11.4 หน้า login เว็บมิน (Webmin)  
ที่มา : <http://www.webmin.com>

## สรุป

โปรแกรมประยุกต์ (Application program) หรือ ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชัน (Application software) ในบางครั้งเรียกว่า แอปพลิเคชัน หรือ แอป คือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ถูกออกแบบให้รองรับการทำงานหรือกิจกรรมหลายด้านเพื่อประโยชน์ของผู้ใช้ ตัวอย่างแอปพลิเคชันได้แก่ โปรแกรมประมวลคำ (Word processor), แผ่นตารางทำการ (Spreadsheet), แอปพลิเคชันบัญชี (Accounting application), เว็บเบราว์เซอร์, แอปพลิเคชันเล่นคลิปสื่อ (Media player), โปรแกรมจำลองการบิน (Flight simulator), เกมคอนโซล, หรือ โปรแกรมตัดต่อภาพ คำว่าซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันหมายถึงแอปพลิเคชันทั้งหมด ส่วนคำว่าซอฟต์แวร์ระบบ (System software) มักหมายถึงซอฟต์แวร์ที่ใช้บนคอมพิวเตอร์ แอปที่ถูกสร้างสำหรับใช้งานบนมือถือเรียกว่าแอปมือถือ (Mobile app)

**เว็บมิน (Webmin)** คือเว็บเบสอินเทอร์เฟซ (Web-based interface) สำหรับผู้ดูแลระบบที่ต้องทำงานบนลินุกซ์ (Linux) โดยผู้ดูแลระบบที่ใช้ เว็บมิน (Webmin) สามารถดำเนินการต่าง ๆ เช่น จัดการผู้ใช้งานภายในลินุกซ์ (Linux), จัดการอะพาเช่ (Apache), จัดการดีเอ็นเอส (DNS), การแชร์ไฟล์ (File Sharing) และอื่น ๆ อีกมากมาย โดยผู้ดูแลระบบไม่จำเป็นต้องใช้คำสั่ง (Commandline) ในการจัดการ

## แบบฝึกหัดหน่วยที่ 11

เรื่อง การติดตั้งโปรแกรมประยุกต์บนระบบปฏิบัติการลินุกซ์

ชื่อ - นามสกุล.....ชั้น/ปีที่ .....กลุ่ม/ห้อง.....

ชื่อ - นามสกุลผู้ตรวจ.....วัน / เดือน / ปี .....

\*\*\*\*\*

**คำสั่ง** จงตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม: บอกความหมายของ โปรแกรมประยุกต์ ได้ถูกต้อง

1. จงบอกความหมายของ โปรแกรมประยุกต์ (6 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม: บอกการติดตั้งการปรับแต่ง เว็บบิน (Webmin) ได้ถูกต้อง

2. จงบอกการติดตั้งการปรับแต่ง เว็บบิน (Webmin) (7 คะแนน)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**หมายเหตุ** เกณฑ์การให้คะแนน

ถูกต้องและครบถ้วน ให้ได้คะแนน เต็ม

ถูกต้องแต่ไม่ครบถ้วน ให้ได้คะแนน ครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม

ไม่ถูกต้อง ให้ได้คะแนน ศูนย์



## แบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียน หน่วยที่ 11

เรื่อง การติดตั้งโปรแกรมประยุกต์บนระบบปฏิบัติการลินุกซ์

ชื่อ - นามสกุล.....ชั้น/ปีที่ .....กลุ่ม/ห้อง.....

ชื่อ - นามสกุลผู้ตรวจ.....วัน / เดือน / ปี .....

\*\*\*\*\*

คำสั่ง ทำเครื่องหมายวงกลมล้อมรอบข้อคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

## 1. เว็บมิน (Webmin) คืออะไร

- ก. Web-based interface สำหรับผู้ดูแลระบบ
- ข. Program interface สำหรับผู้ดูแลระบบ
- ค. Web-based interface สำหรับ USER
- ง. Program interface สำหรับ USER
- จ. Program interface สำหรับใช้งานในการจัดการระบบ

## 2. เว็บมิน (Webmin) ใช้ทำอะไรได้บ้าง

- ก. จัดการ IP Address
- ข. เปิด/ปิด Service
- ค. จัดการ DNS
- ง. จัดการ Users
- จ. ถูกทุกข้อ

## 3. คอนฟิก เว็บมิน (Webmin) ค่า SSL เริ่มต้นคือข้อใด

- ก. ssl=0
- ข. ssl=1
- ค. ssl=01
- ง. ssl=true
- จ. ssl=yes

## 4. ถ้าไม่สามารถใช้คำสั่ง wget http://www.webmin.com/jcameron-key.asc ต้องรันคำสั่งใดก่อนถึงจะสามารถใช้งานได้

- ก. yum install webmin -y
- ข. firewall-cmd --reload
- ค. yum install rpm -y
- ง. yum install wget -y
- จ. yum update

## 5. Webmin ที่ใช้งานโดยค่าดีฟอลต์ จะใช้พอร์ตอะไร

- ก. พอร์ต 80
- ข. พอร์ต 443
- ค. พอร์ต 3306
- ง. พอร์ต 1000
- จ. พอร์ต 10000

## เอกสารอ้างอิง หน่วยที่ 11

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก

<https://th.wikipedia.org/wiki/โปรแกรมประยุกต์> (วันที่สืบค้น 10 เมษายน 2561)

Webmin [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก

<http://www.webmin.com> (วันที่สืบค้น 10 เมษายน 2561)