

SSH ก็ล็อกอินเข้าในฐานะ Root ได้

Document No.:

ART-ETC-002

เทคนิคที่ควรรู้สำหรับผู้ใช้นิกซ์อย่าง FreeBSD หรือลินุกซ์ตัวอื่นๆ

ในบรรดา Distro (ระบบปฏิบัติการที่พัฒนาแยกออกมาจากลินุกซ์หรือยูนิกซ์ต้นกำเนิด เรียกชื่อเต็มว่า Linux Distribution) ที่ติดอันดับยอดนิยมคงหนีไม่พ้น Ubuntu สำหรับระบบปฏิบัติการที่เป็นเดสก์ท็อป (หรือบางท่านอาจนำไปประยุกต์เป็นเซิร์ฟเวอร์) หรือลินุกซ์อย่าง Debian หรือ CentOS สำหรับเป็นเซิร์ฟเวอร์ (อย่าง ClarkConnect ก็ถือเป็น Web-based ที่อยู่บน CentOS เช่นกัน) หรือบางคนอาจชื่นชอบกับยูนิกซ์แท้ๆ อย่าง FreeBSD เป็นต้น

แต่เมื่อขึ้นชื่อว่าเป็น Distro แล้ว ฐานการตั้งค่า โดยเฉพาะทางคอมมานด์ไลน์จะยังคงคล้ายกันอยู่ ไม่เว้นแม้แต่การใช้ OpenSSH เป็นแอปพลิเคชันในการเข้าถึงแบบรีโมต หรือการใช้ไฟล์ `/etc/group` ในการจัดการกลุ่มผู้ใช้งาน

ปัญหาหนึ่งของผู้ใช้ที่มักพบเจอคือ ถ้าใช้งานเครื่องเซิร์ฟเวอร์หรือเทอร์มินัลกับตัวคอมพิวเตอร์ที่เป็นเซิร์ฟเวอร์โดยตรง จะเข้าถึงผู้ใช้งานที่มีสิทธิ์ระดับสูงสุด หรือ Root ได้ แต่เมื่อใช้งานผ่านการเวอร์ช่วลเทอร์มินัล เช่น รีโมตจากคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นผ่าน SSH (เปิดใช้โดยแก้ไขการตั้งค่าในไฟล์ที่ดูแลการรันเซอวิวิสตอนริสตาาร์ท `/etc/rc.conf` โดยตั้งค่า `sshd_enable="YES"`) ท่านก็ยังไม่สามารถล็อกอินในฐานะ Root ได้ หรือแม้แต่จะใช้คำสั่งตระกูล SuperUser เพื่อยกฐานะตัวเองในภายหลัง เช่น `"su"` (หรือ `"sudo"` ถ้าเป็นลินุกซ์) ผ่าน SSH ได้

ทั้งนี้ สาเหตุที่ไม่สามารถล็อกอินเข้าเป็น Root ได้จากการรีโมตผ่าน SSH เพราะค่าที่ตั้งไว้โดยดีฟอลท์ในไฟล์คอนฟิกของ OpenSSH หรือ `/etc/ssh/sshd_config` สั่งห้ามไว้ (`PermitRootLogin no`) ซึ่งถ้าต้องการให้ล็อกอินเข้า Root ผ่าน SSH ได้ทันที ก็ให้เข้าไปแก้ไขไฟล์การตั้งค่าดังกล่าว (บนเครื่องเซิร์ฟเวอร์เองก่อนในฐานะ Root) ด้วยคำสั่ง

```
Root# ee /etc/ssh/sshd_config
```

หมายเหตุ อาจใช้ Text Editor เป็นแอปพลิเคชันตัว อื่นนอกจาก `"ee"` ก็ได้ เช่น `"nano"` ในกรณีของ Ubuntu เป็นต้น

แล้วจึงไปแก้บรรทัด `PermitRootLogin` ให้เป็น `Yes` (อย่าลืมเอาเครื่องหมาย `#` ด้านหน้า `PermitRootLogin` ออกด้วย (ถ้ามี) เพื่อบังคับใช้บรรทัดนี้) จากนั้นจึงบันทึกไว้แล้วออกมา

```
PermitRootLogin Yes
```

จากนั้น สั่งรีสตาร์ทเซอวิสของ SSHD ด้วยคำสั่ง:

```
Root# /etc/rc.d/sshd restart
```

หมายเหตุ ถ้าเป็นพวกลินุกซ์ เซอวิสของ SSHD จะอยู่ที่ตำแหน่ง `/etc/init.d/ssh` แทน จึงเปลี่ยนคำสั่งในการรีสตาร์ทเซอวิสเป็น `/etc/init.d/ssh restart` หรือจะใช้คำสั่งว่า `service sshd restart` แทนก็ได้

ซึ่งจะทำให้เราสามารถรีโมตเข้าเซิร์ฟเวอร์ โดยล็อกอินในฐานะ `Root` ได้ทันที

แต่ในทางปฏิบัติและด้านความปลอดภัย มักไม่ต้องการให้เข้าใช้ฐานะ `Root` ได้ง่ายแบบนี้ โดยมักเปิดใช้ในรูปแบบที่ว่า ให้ล็อกอินเข้ามาในฐานะ `User` อื่นก่อน แล้วจากนั้นจึงใช้คำสั่ง `su` เพื่อยกระดับตัวเองเป็น `Root` (หรือใช้ `sudo ตามด้วยคำสั่งในฐานะ Root` ในกรณีของลินุกซ์) แทน (ล็อกอินสองชั้น)

ดังนั้น เราจะไม่แก้ไขค่า `PermitRootLogin` ใน `/etc/ssh/sshd_config` ให้เป็น `Yes` แต่จะไม่แก้ไขสิทธิ์ของ `User` ที่ต้องการ ให้อยู่ในกลุ่มที่มีอำนาจเหมือน `Root` แทน เช่นกลุ่ม `wheel` (ในกรณีของยูนิกซ์) หรือกลุ่ม `admin` (ในกรณีของลินุกซ์) โดยแก้ไขการตั้งค่าในไฟล์ `/etc/group` ดังนี้

```
Root# ee /etc/group
```

หมายเหตุ อาจใช้ `Text Editor` เป็นแอปพลิเคชันตัวอื่นนอกจาก `ee` ก็ได้ เช่น `nano` ในกรณีของ `Ubuntu` เป็นต้น

แล้วเพิ่มชื่อ `User` ที่ต้องการให้ `su` ได้ บนบรรทัดของกลุ่ม `wheel` ดังนี้ (ค้นด้วยเครื่องหมาย `,` สำหรับแต่ละ `User`)

```
wheel:*:0:root,rantuser
```

หมายเหตุ ลินุกซ์ส่วนใหญ่ อย่าง `CentOS` ก็ยังมีกลุ่ม `Wheel` ให้ตั้งค่าได้อยู่ แต่มักใช้การตั้งค่าที่กลุ่มอื่นแทนกลุ่มนี้ อย่างใน `Ubuntu` จะเป็นกลุ่ม `admin` และกลุ่มอื่นๆ ที่อยากเปิดสิทธิ์ใน `User` คนนี้ใช้ได้ เช่น `soundcard`, `video`, `lpadmin` (กลุ่มที่มี `Root` เป็นสมาชิก)