

# บทที่ 3 ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows

อ.ดร.เมทินี เขียวกันยะ

ปรับปรุงโดย อ.ดร.จักริน ชวชาติ

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## ระบบปฏิบัติการ (Operating system)

- ▶ เป็นซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่จัดการทรัพยากร (Resource) ของเครื่องคอมพิวเตอร์
- ▶ ให้บริการพื้นฐานแก่เซอร์วิส (Service) และโปรแกรมประยุกต์ (Application program)
- ▶ ตัวอย่าง ระบบปฏิบัติการที่เป็นที่นิยมในคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเช่น Microsoft Windows, OS X, Solaris, Linux เป็นต้น

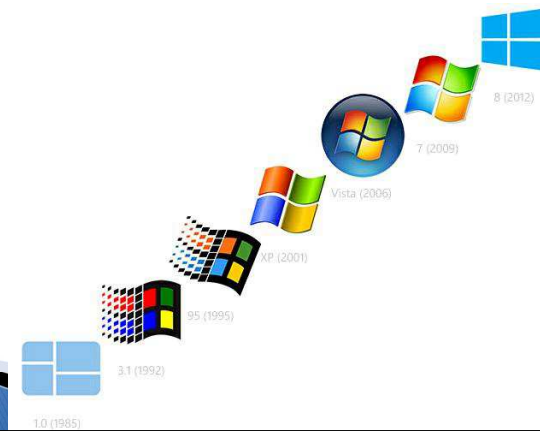


## Outline

- ▶ ระบบปฏิบัติการ
- ▶ Microsoft Windows
- ▶ การใช้งาน Mouse
- ▶ ไดรฟ์, โฟลเดอร์และไฟล์
- ▶ Windows Explorer
- ▶ การสร้าง, เลือก, คัดลอก, ย้าย, ลบ, กู้คืนและค้นหาโฟลเดอร์,ไฟล์
- ▶ การบีบอัดไฟล์

## Microsoft Windows

- ▶ เป็นซอฟต์แวร์ประเภทระบบปฏิบัติการ (Operating system) ที่พัฒนาขึ้นโดยบริษัท Microsoft เปิดตัวเมื่อปี พ.ศ.2528 (ค.ศ.1985)
- ▶ ครองความนิยมในตลาดคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลมากกว่า 90% ทั่วโลก




## Microsoft Windows

- ▶ Windows ที่วางจำหน่ายในปัจจุบันได้แก่
  - Windows Mobile และ Windows CE ใช้สำหรับอุปกรณ์ฝังตัวและอุปกรณ์พกพา เช่น PDA โทรศัพท์ Digital Media Player
  - Windows XP
  - Windows Server 2003
  - Windows Vista
  - Windows 7
  - Windows 8

5

## การใช้งานเมาส์ (Mouse)

- ▶ กดปุ่มเมาส์ 1 ครั้งเรียกว่า “**คลิก (click)**” การกดเมาส์ไปบนวัตถุจะเป็นการเลือก (select) เพื่อที่จะทำงานกับวัตถุนั้น
- ▶ กดปุ่มเมาส์ 2 ครั้งเรียกว่า “**ดับเบิลคลิก (double click)**”
- ▶ กดปุ่มเมาส์ค้างไว้ แล้วลากเมาส์ไปยังตำแหน่งอื่น จากนั้นจึงปล่อยเมาส์ เรียกว่า “**ลากแล้วปล่อย (drag and drop)**”
- ▶ ตำแหน่งที่เมาส์กำลังชี้อยู่บนหน้าจอ จะปรากฏรูปสัญลักษณ์ให้เห็น เรียกว่า “**Mouse pointer**” 

7

## Desktop

- ▶ เปรียบเสมือนโต๊ะทำงานที่วางเครื่องมือต่าง ๆ



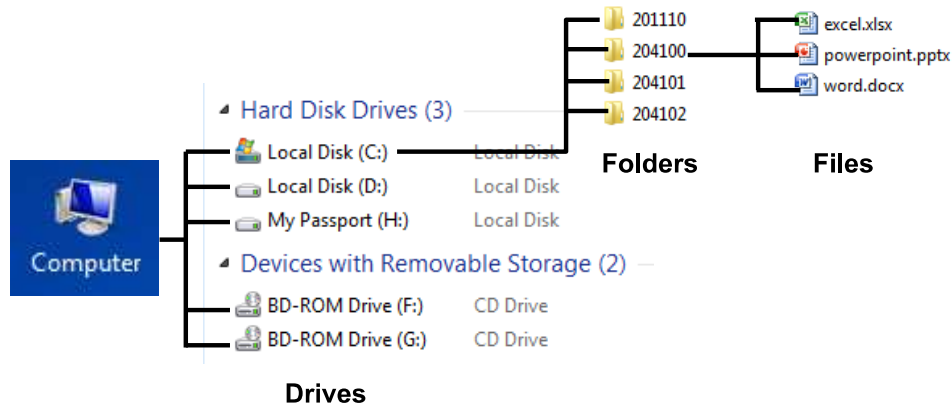
6

## ไดรฟ์, โฟลเดอร์และไฟล์

- ▶ การจัดเก็บข้อมูลในหน่วยความจำสำรอง เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถติดต่อกับหน่วยความจำสำรองต่าง ๆ เช่น Hard disk, Floppy disk, CD, DVD, Handy drive โดยผ่านช่องทางที่เรียกว่า **ไดรฟ์ (Drive)**
- ▶ ไดรฟ์สามารถแบ่งที่จัดเก็บข้อมูลออกเป็นส่วน ๆ เรียกว่า **โฟลเดอร์ (Folder)** เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความสะดวกในการจัดเก็บข้อมูล
- ▶ ข้อมูลที่จะจัดเก็บในหน่วยความจำจะอยู่ในรูปแบบที่เรียกว่า **ไฟล์ (File)** หรือเพิ่มข้อมูล

8

# ไดร์ฟ, โฟลเดอร์และไฟล์



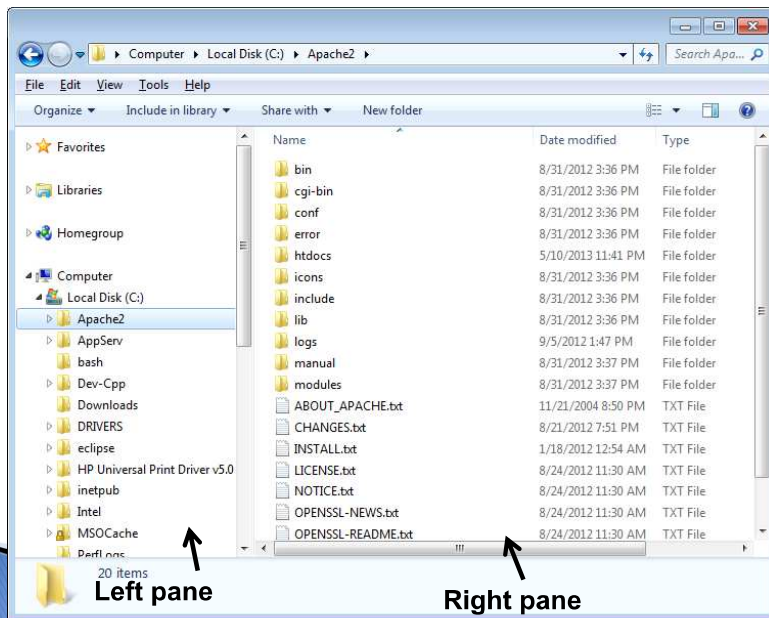
9

# การเข้าถึงโฟลเดอร์และไฟล์

- ▶ **วิธีที่ 1 : เข้าผ่าน Windows explorer**  
คลิกที่ **Start button**-> ในช่อง **search programs and files** พิมพ์ **Explorer**
- ▶ **วิธีที่ 2 : เข้าผ่านทาง My Computer**  
ดับเบิลคลิกที่ไอคอน **My Computer** บน **Desktop**  
จะปรากฏหน้าจอ **Windows Explorer**

10

## Windows Explorer



11

## Windows Explorer

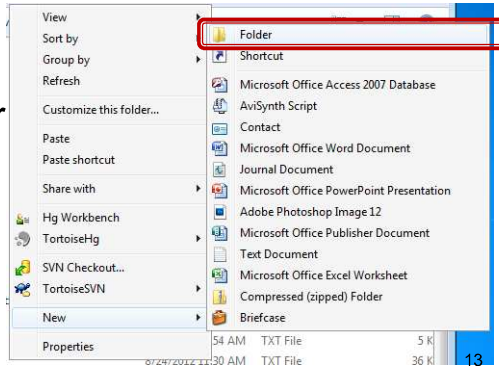
- ▶ **Left Pane** จะแสดงโครงสร้างของระบบไฟล์ ในลักษณะโครงสร้างต้นไม้ (Tree) โดยมีชั้นบนสุดเป็น My Computer ถัดมาเป็นไดร์ฟต่างๆ
- ▶ ถ้าวัตถุใดมีเครื่องหมาย ▲ ที่ด้านหน้าของวัตถุนั้น แสดงว่าวัตถุนั้นถูกเปิดดูแล้ว ส่วนวัตถุใดที่ด้านหน้าของวัตถุนั้นมีเครื่องหมาย ► แสดงว่าวัตถุนั้นยังไม่ถูกเปิดดู
- ▶ **Right Pane** จะแสดงไฟล์หรือโฟลเดอร์ย่อยในวัตถุที่ถูกเลือกไว้ใน Left Pane ซึ่งจะถูกแสดงได้หลายแบบตัวอย่างเช่น small icons, list, details เป็นต้น

12

## การสร้างโฟลเดอร์

- ▶ คลิกเลือกไดรฟ์ หรือ โฟลเดอร์ที่ต้องการสร้างโฟลเดอร์ใหม่ไว้ข้างใน
- ▶ คลิกเมนู **File->New->Folder**  
หรือ
- ▶ คลิกขวาที่ **right pane ->New->Folder**

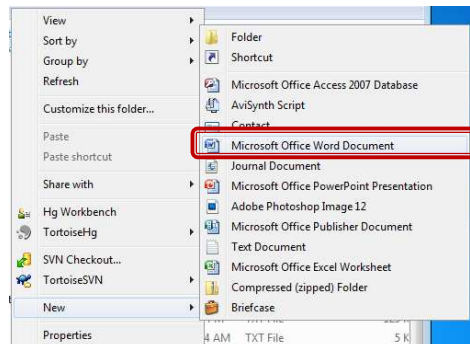
- ▶ พิมพ์ชื่อโฟลเดอร์แล้วกดปุ่ม **Enter**



## การสร้างไฟล์

- ▶ คลิกเลือกไดรฟ์ หรือ โฟลเดอร์ที่ต้องการสร้างไฟล์ใหม่ไว้ข้างใน
- ▶ คลิกเมนู **File->New->เลือกชนิดของไฟล์**  
หรือ
- ▶ คลิกขวาที่ **right pane ->New->เลือกชนิดของไฟล์**

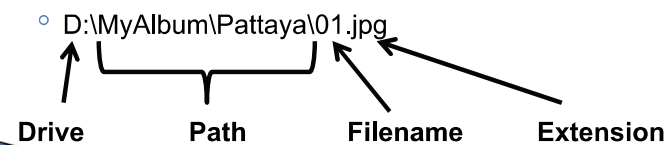
- ▶ พิมพ์ชื่อไฟล์แล้วกดปุ่ม **Enter**
- ▶ ดับเบิลคลิกที่ชื่อไฟล์  
เพื่อเข้าสู่โปรแกรมของไฟล์นั้นๆ
- ▶ ตัวอย่างการสร้างไฟล์ word



## การตั้งชื่อโฟลเดอร์และไฟล์

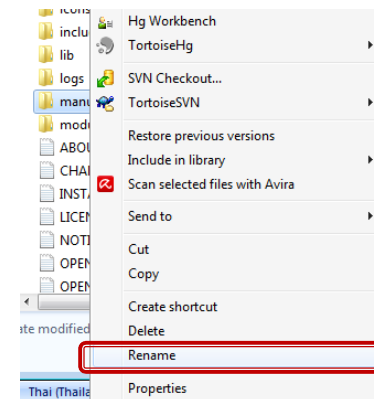
- ▶ ชื่อมีความยาวไม่เกิน **255** ตัวอักษร
- ▶ มีช่องว่างระหว่างชื่อได้
- ▶ **ห้าม**มีอักขระพิเศษดังนี้ **< > : " \ | ? \***
- ▶ ใส่นามสกุลหรือส่วนขยายได้โดยใช้จุด **.** คั่นระหว่างชื่อกับนามสกุลไฟล์

- ▶ การอ้างอิงที่อยู่ของไฟล์



## การเปลี่ยนชื่อโฟลเดอร์และไฟล์

- ▶ คลิกขวาที่โฟลเดอร์หรือไฟล์->**Rename**
- ▶ พิมพ์ชื่อใหม่ แล้วกด **Enter**



## การเลือกหลายโฟลเดอร์และไฟล์

### ► กรณีที่ไฟล์เรียงต่อเนื่องกัน

- คลิกเลือกไฟล์แรก
- กดปุ่ม **Shift** บนแป้นพิมพ์ค้างไว้
- คลิกเลือกไฟล์สุดท้ายของช่วงที่ต้องการเลือก

bin	8/31/2012 3:36 PM	File folder
cgi-bin	8/31/2012 3:36 PM	File folder
conf	8/31/2012 3:36 PM	File folder
error	8/31/2012 3:36 PM	File folder
htdocs	5/10/2013 11:41 PM	File folder
icons	8/31/2012 3:36 PM	File folder
include	8/31/2012 3:36 PM	File folder
lib	8/31/2012 3:36 PM	File folder
logs	9/5/2012 1:47 PM	File folder

### ► กรณีที่ไฟล์ไม่ต่อเนื่องกัน

- คลิกเลือกไฟล์แรก
- กดปุ่ม **Ctrl** บนแป้นพิมพ์ค้างไว้
- คลิกเลือกไฟล์อื่นที่ต้องการ

cgi-bin	8/31/2012 3:36 PM	File folder
conf	8/31/2012 3:36 PM	File folder
error	8/31/2012 3:36 PM	File folder
htdocs	5/10/2013 11:41 PM	File folder
icons	8/31/2012 3:36 PM	File folder
include	8/31/2012 3:36 PM	File folder
lib	8/31/2012 3:36 PM	File folder
logs	9/5/2012 1:47 PM	File folder

17

## การคัดลอกโฟลเดอร์และไฟล์

### ► จะแสดงวิธีการคัดลอก 2 วิธี

#### ◦ วิธีที่ 1 : Drag and Drop

- คลิกเลือกโฟลเดอร์หรือไฟล์ต้นฉบับ
- กดเมาส์ค้างไว้
- กรณีที่เป็นการคัดลอกข้ามไดรฟ์ ให้ลากไปวางไว้ในโฟลเดอร์ที่ต้องการ แต่ในกรณีที่เป็นการคัดลอกภายในไดรฟ์เดียวกัน ให้กดปุ่ม **Ctrl** บนแป้นพิมพ์ แล้วจึงลากไปวางไว้ในโฟลเดอร์ที่ต้องการ

18

## การคัดลอกโฟลเดอร์และไฟล์

#### ◦ วิธีที่ 2 : Copy and Paste

- คลิกเลือกโฟลเดอร์หรือไฟล์ต้นฉบับ
- คลิกเมนู **Edit->Copy** – คลิกโฟลเดอร์ที่ต้องการคัดลอกไป คลิกเมนู **Edit->Paste**

หรือ

- คลิกขวา **Copy** – คลิกโฟลเดอร์ที่ต้องการคัดลอกไป คลิกขวา **Paste**

หรือ

- กด **Ctrl** ค้างไว้และกด **C** คลิกโฟลเดอร์ที่ต้องการคัดลอกไป กด **Ctrl** ค้างไว้และกด **V**

19

## การย้ายโฟลเดอร์และไฟล์

### ► จะแสดงวิธีการย้าย 2 วิธี

#### ◦ วิธีที่ 1 : Drag and Drop

- คลิกเลือกโฟลเดอร์หรือไฟล์ที่ต้องการ
- กดปุ่มเมาส์ค้างไว้แล้วลากไปวางในโฟลเดอร์ที่ต้องการ (กรณีที่เป็นการ Drag and Drop ข้ามไดรฟ์จะเป็นการคัดลอกไม่ใช่การย้าย)

20

## การย้ายโฟลเดอร์และไฟล์

### ◦ วิธีที่ 2 : Cut and Paste

- คลิกเลือกโฟลเดอร์หรือไฟล์ต้นฉบับ
- คลิกเมนู **Edit->Cut** – คลิกโฟลเดอร์ที่ต้องการย้ายไป คลิกเมนู **Edit->Paste**

หรือ

- คลิกขวา **Cut** – คลิกโฟลเดอร์ที่ต้องการย้ายไป คลิกขวา **Paste**

หรือ

- กด **Ctrl** ค้างไว้และกด **X** คลิกโฟลเดอร์ที่ต้องการย้ายไป กด **Ctrl** ค้างไว้และกด **V**

21

## การลบโฟลเดอร์และไฟล์

### ▶ การลบแบบไม่ถาวร

- คลิกเลือกโฟลเดอร์หรือไฟล์ที่ต้องการลบ
- กดปุ่ม **Delete** บนแป้นพิมพ์ โฟลเดอร์หรือไฟล์นั้นจะถูกย้ายไปไว้ที่ Recycle Bin ซึ่งสามารถกู้คืนได้

### ▶ การลบแบบถาวร

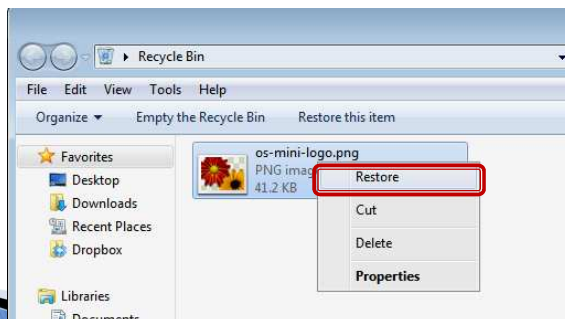
- คลิกเลือกโฟลเดอร์หรือไฟล์ที่ต้องการลบ
- กดปุ่ม **Shift** บนแป้นพิมพ์ค้างไว้ จากนั้นกดปุ่ม **Delete**

22

## การกู้คืนโฟลเดอร์และไฟล์

### ▶ ที่หน้าจอ Desktop

- ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Recycle Bin
- คลิกขวาที่ไฟล์หรือโฟลเดอร์ที่ต้องการกู้คืน
- เลือก **Restore**



23

## การสร้างไอคอน Shortcut

### ▶ Shortcut คือเส้นทางลัดในการเข้าถึงโฟลเดอร์และไฟล์

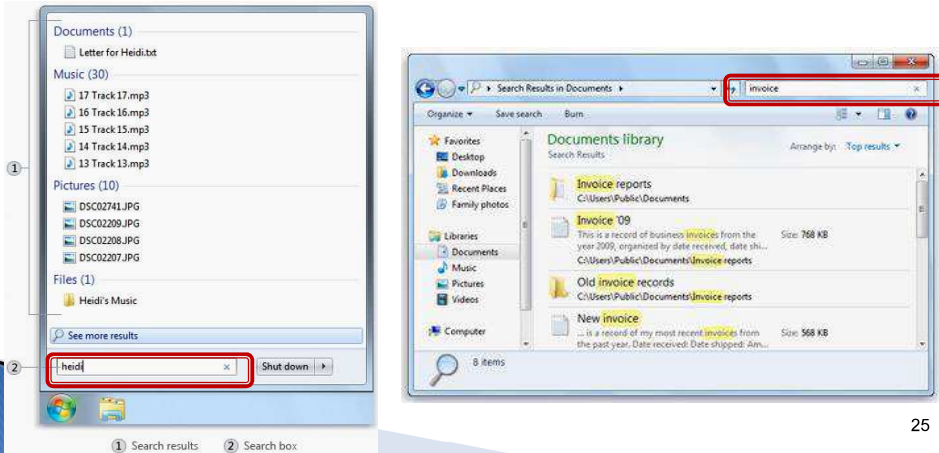
### ▶ มีวิธีการสร้างได้ดังนี้

- คลิกเลือกตำแหน่งที่ต้องการสร้าง Shortcut เช่น Desktop
- คลิกขวา-> **New -> Shortcut**
- คลิกปุ่ม **Browse** เพื่อเลือกโฟลเดอร์หรือไฟล์ที่ต้องการสร้าง shortcut จากนั้นคลิก **OK** และ **Next**
- พิมพ์ชื่อ Shortcut คลิกปุ่ม **Finish**

24

## การค้นหาโฟลเดอร์และไฟล์ใน Windows 7

- ▶ ในการค้นหาโฟลเดอร์และไฟล์ที่เก็บอยู่ในหลาย ๆ ตำแหน่ง สามารถทำได้อย่างรวดเร็วโดยการพิมพ์ชื่อหรือเนื้อหาของโฟลเดอร์และไฟล์นั้น ใน search box ในที่นี้จะแสดง 2 วิธี

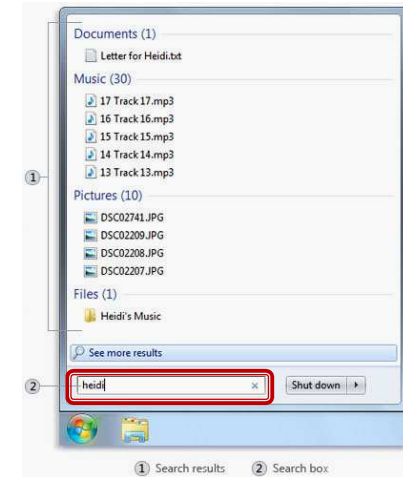


25

## การค้นหาโฟลเดอร์และไฟล์ใน Windows 7

- วิธีที่ 1 การค้นหาโดยใช้ search box ที่ start menu

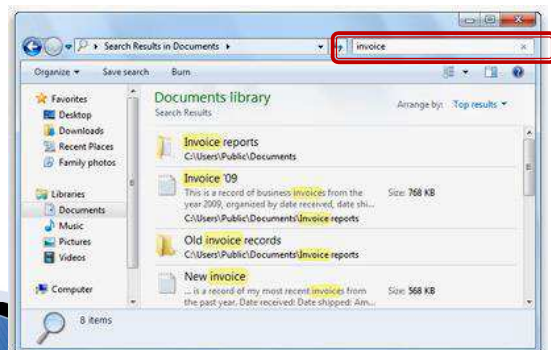
คลิกที่ปุ่ม start menu บน Taskbar จากนั้นพิมพ์ข้อความของสิ่งที่ต้องการค้นหาลงในช่อง search box เมื่อพิมพ์ข้อความแล้วจะมีรายการของโฟลเดอร์หรือไฟล์ที่มีชื่อ, เนื้อหาภายในไฟล์, tags หรือคุณสมบัติอื่นๆ ที่ตรงกับข้อความที่ค้นหาแสดงขึ้น



26

## การค้นหาโฟลเดอร์และไฟล์ใน Windows 7

- วิธีที่ 2 การค้นหาโดยใช้ search box ภายในโฟลเดอร์ หรือ กดปุ่ม F3 จะเป็นการค้นหาภายในโฟลเดอร์นั้นๆ เริ่มต้นเปิดโฟลเดอร์ที่ต้องการ เช่น โฟลเดอร์ Document หรือ Pictures จากนั้นที่มุมบนขวาของ windows explorer นั้นจะมี search box การค้นหาทำได้เช่นเดียวกับการค้นหาโดยใช้ search box ที่ start menu



27

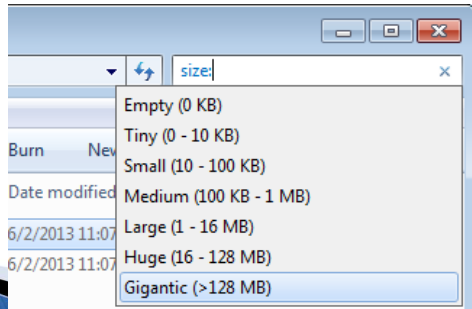
## การค้นหาขั้นสูง

- ▶ ในการค้นหาหากต้องการเงื่อนไขมากกว่าหนึ่งเงื่อนไขในการค้นหา ซึ่งสามารถใช้ได้จาก Windows explorer
- ▶ มีการใช้งาน operator 3 ชนิดซึ่งเป็นตัวพิมพ์ใหญ่ได้แก่
- ▶ AND ตัวอย่างเช่น **tropical AND island** เป็นการหาไฟล์ที่มีคำว่า tropical และ island อยู่ในชื่อไฟล์หรือในเนื้อหาของไฟล์
- ▶ OR ตัวอย่างเช่น **tropical OR island** เป็นการหาไฟล์ที่มีคำว่า tropical หรือ island อยู่ในชื่อไฟล์หรือในเนื้อหาของไฟล์
- ▶ NOT ตัวอย่างเช่น **tropical NOT island** เป็นการหาไฟล์ที่มีคำว่า tropical แต่ไม่มี island อยู่ในชื่อไฟล์หรือในเนื้อหาของไฟล์

28

## การค้นหาลึก

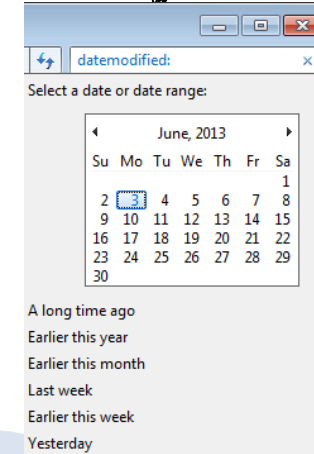
- ▶ การค้นหาในบางครั้งอาจจะได้ผลลัพธ์จำนวนมาก เราสามารถใช้ตัวกรองเข้ามาช่วยได้ ตัวอย่างเช่น size, datemodified, content, kind, type เป็นต้น โดยพิมพ์ตัวกรองในช่อง search box
- ▶ size: ใช้เมื่อต้องการคัดกรองผลลัพธ์ที่มีขนาดที่สนใจ  
วิธีใช้ พิมพ์ size: จากนั้นจะมีช่วงของขนาดไฟล์มาให้เลือก



29

## การค้นหาลึก

- ▶ datemodified: ใช้เมื่อต้องการคัดกรองผลลัพธ์ที่มีการปรับปรุงไฟล์ในช่วงวันที่สนใจ  
วิธีใช้ พิมพ์ datemodified: จากนั้นจะมีปฏิทินมาให้เลือกช่วงวันที่ไฟล์นั้นมีการปรับปรุงมาให้เลือก



30

## การค้นหาลึก

- ▶ content: ใช้เมื่อต้องการคัดกรองผลลัพธ์ที่มีเนื้อหาภายในไฟล์ที่สนใจ

วิธีใช้ พิมพ์ content:keyword

โดยที่ keyword คือเนื้อหาที่ต้องการค้นหาภายในไฟล์

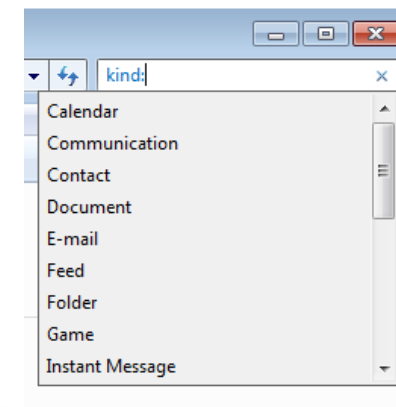
ตัวอย่างเช่น content:การบ้าน

เป็นการค้นหาภายในไฟล์ที่มีคำว่าบ้านอยู่ในนั้น

31

## การค้นหาลึก

- ▶ kind: ใช้เมื่อต้องการคัดกรองประเภทของผลลัพธ์ที่สนใจ  
วิธีใช้ พิมพ์ kind: จากนั้นจะมีประเภทของไฟล์มาให้เลือก



32

## การค้นหาขั้นสูง

- ▶ **type:** ใช้เมื่อต้องการคัดกรองนามสกุลของผลลัพธ์ที่สนใจ

วิธีการใช้ พิมพ์ **type:keyword**

โดยที่ **keyword** คือนามสกุลของไฟล์ที่ต้องการค้นหา

ตัวอย่างเช่น **type:doc**

เป็นการค้นหาไฟล์ที่มีนามสกุลเป็น **doc**

33

## การบีบอัดไฟล์

- ▶ การบีบอัดไฟล์จะใช้ในกรณีที่ต้องการลดขนาดของไฟล์ เพื่อประโยชน์ในการจัดเก็บและยังมีประโยชน์ในการส่งไฟล์แนบกับอีเมล
- ▶ การบีบอัดไฟล์ สามารถทำได้ทั้งบีบอัดจากไฟล์เดียวหรือบีบอัดจากหลายไฟล์รวมกัน



35

## การค้นหาขั้นสูง

- ▶ **สรุปรูปแบบการใช้งาน**

- ▶ **ข้อความค้นหา +**

size:  
datemodified:  
content:  
kind:  
type:

โดยสามารถสลับตำแหน่งให้  
ข้อความค้นหาอยู่ด้านหลังได้

- ▶ ตัวอย่าง **dvd type:docx** หมายความว่าค้นหาไฟล์ที่มีคำว่า dvd อยู่ในชื่อไฟล์หรือในเนื้อหาและมีนามสกุลของไฟล์เป็น docx
- ▶ ตัวอย่าง **content:การบ้าน size:small งาน** หมายความว่าค้นหาไฟล์ที่มีคำว่า การบ้านอยู่ในเนื้อหา มีขนาด small(10-100KB)และมีคำว่างานอยู่ในชื่อไฟล์หรือในเนื้อหา

34

## การบีบอัดไฟล์

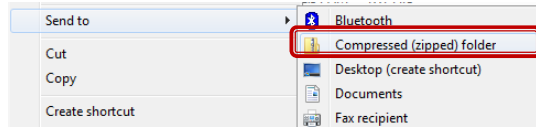
- ▶ การบีบอัดไฟล์มีหลายรูปแบบตัวอย่างเช่น zip, rar, 7zip, tar เป็นต้น
- ▶ ใน Windows เองมีการให้สามารถบีบอัดไฟล์ได้ แต่รองรับการบีบอัดในรูปแบบ zip เท่านั้น
- ▶ ตัวอย่าง โปรแกรมที่ใช้ในการบีบอัดไฟล์เช่น Winzip, Winrar, 7zip เป็นต้น
- ▶ นอกจากนี้โปรแกรม 7zip รองรับการบีบอัดไฟล์ในหลายรูปแบบและยังเป็นฟรีแวร์อีกด้วย

36

## การบีบอัดไฟล์

### ▶ ขั้นตอนการบีบอัดไฟล์สำหรับ Windows

- คลิกเลือกไฟล์ 1 ไฟล์หลายไฟล์หรือโฟลเดอร์ที่ต้องการบีบอัด
- คลิกขวา-> **Send to-> Compressed (zipped) folder**



### ▶ ขั้นตอนการบีบอัดไฟล์สำหรับโปรแกรมอื่น

- คลิกเลือกไฟล์ 1 ไฟล์หลายไฟล์หรือโฟลเดอร์ที่ต้องการบีบอัด
- คลิกขวา-> **Add to Archive**

## การยกเลิกการบีบอัดไฟล์

- ▶ การยกเลิกการบีบอัดไฟล์จะใช้เมื่อต้องการให้ไฟล์ที่เกิดจากการบีบอัดกลับสู่สภาพเดิม หรือเพื่อให้ได้ไฟล์ต้นฉบับกลับคืนมา

### ▶ ขั้นตอนการยกเลิกการบีบอัดไฟล์

- คลิกเลือกไฟล์ที่ถูกบีบอัด
- คลิกขวา-> **Extract All..**