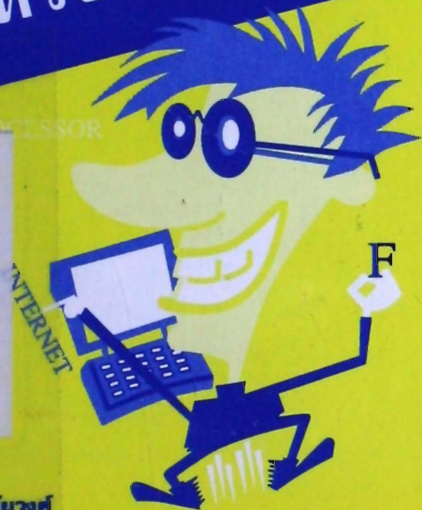


# พจนานุกรมคอมพิวเตอร์



สำหรับเยาวชน

สาขา.  
ศอ.11  
342  
2543



ดร.คาริต มาตย์วงศ์



# พจนานุกรมคอมพิวเตอร์



## สำหรับเยาวชน

PROCESSOR

INFORMATICS

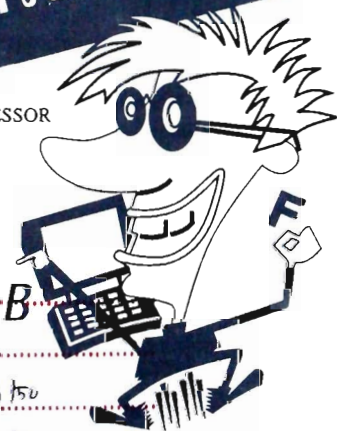
PENTIUM

วันที่รับ..... 19/9/50

เวลา..... 14.30 น.

วันที่ขึ้น..... 19/9/50

เวลา..... 15.00 น.



โดย ดร.ครรชิต มาลัยวงศ์

# พจนานุกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับเยาวชน

โดย ดร.ครรชิต มาลัยวงศ์

ราคา 30 บาท

พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวน 5.000 เล่ม

ISBN 974-7575-05-1

สงวนลิขสิทธิ์ตามพรบ.ลิขสิทธิ์ พ.ศ.2521/2537

โดย ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ  
ไม่อนุญาตให้คัดลอกส่วนใดส่วนหนึ่งของเล่มนี้ นอกจากจะได้รับอนุญาต  
เป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์เท่านั้น

Copyright© 1994 by :

National Electronics and Computer Technology Center  
National Science and Technology Development Agency  
Ministry of Science, Technology and Environment,  
22<sup>nd</sup> Gypsum Metropolitan Tower  
539/2 Srilayudhya Rd., Rajthevi Bangkok 10400, Thailand  
Tel: (662) 642-5001-10 Fax: (662) 642-5015

จัดพิมพ์และจำหน่ายโดย :



กองบริการสื่อสารสนเทศ

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ  
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

อาคารมหานครยิบซัม ชั้น 22 539/2 ถนนศรีอยุธยา กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 642-5001-10 ต่อ 104, 221, 224. โทรสาร 642-5015

51717

ศศ.11

3A2

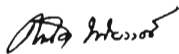
2543

## COLD START

พจนานุกรมฉบับนี้จัดทำขึ้นสำหรับเยาวชนเนื่องในโอกาสที่ปีนี้  
รัฐบาลประกาศให้เป็นปีแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศไทย โดยรวบรวม  
คำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษพร้อมคำแปลซึ่งเป็นศัพท์บัญญัติที่ทาง  
ราชบัณฑิตยสถานได้บัญญัติขึ้น ยกเว้นบางคำที่ผู้เขียนเห็นสมควร  
เปลี่ยนไปบ้างตามความนิยมที่ใช้กันอยู่แล้ว สำหรับคำอธิบายนั้นได้  
เขียนในแบบที่อ่านเข้าใจง่าย และให้ความรู้เชิงประวัติอย่างย่อๆ  
การเขียนคำอธิบายนี้มีเวลาจำกัด ดังนั้นจึงอาจมีข้อบกพร่องอยู่มาก  
โดยเฉพาะในการอ้างอิงคำต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกัน

อย่างไรก็ตามหวังว่า พจนานุกรมเล่มนี้คงจะเป็นประโยชน์  
และช่วยให้เยาวชนเกิดความสนใจในเรื่องคอมพิวเตอร์มากขึ้น หาก  
มีข้อบกพร่องใดๆ ในพจนานุกรมนี้ผู้เขียนขออภัยไว้แต่ผู้เดียว

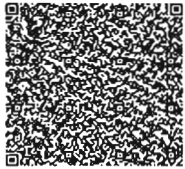
ขอขอบคุณคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติซึ่ง  
สนับสนุนการพิมพ์ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ฝ่ายการพิมพ์ของศูนย์-  
เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ที่เร่งรีบจัดรูปเล่ม  
และดูแลให้พจนานุกรมเล่มนี้ออกทันกำหนด สุดท้ายขอขอบคุณ  
ราชบัณฑิตยสถานที่มีวิริยะอุตสาหะพยายามจัดทำศัพท์บัญญัติด้าน  
คอมพิวเตอร์ออกเผยแพร่อย่างต่อเนื่อง



(ดร.ชิต มัลยวงศ์)

18 สิงหาคม 2538

พจนานุกรมคอมพิวเตอร์สำหรับเยาวชน



QR Code by  
RFID Lab NECTEC, STKS



ABC Atanasoff-Berry Computer คอมพิวเตอร์แบบดิจิทัล เครื่องแรกของโลกที่ได้รับการพัฒนาในปลายทศวรรษของ ค.ศ. 1930 โดย ดร.จอห์น วินเซนต์ อาตานาซอฟฟ์ ศาสตราจารย์วิชาฟิสิกส์ และคณิตศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยไอโอวาาสเตพร้อมกับนักศึกษาชื่อ คลิฟฟอร์ด เบอร์รี คอมพิวเตอร์เครื่องนี้ใช้หลอดสูญญากาศประมาณ 300 หลอด และสามารถแก้สมการที่มีตัวแปรไม่รู้ค่า 29 ตัวได้

abort ยกเลิก สั่งเลิกการทำงานของโปรแกรมกลางคัน ยกตัวอย่าง เช่น เราต้องการก๊อปปี้โปรแกรมไปยังเครื่องขับแผ่นบันทึก A แต่เครื่องขับนั้นไม่มีแผ่นดิสเกตต์อยู่ในช่อง โปรแกรมดอสที่เราใช้ก๊อปปี้ จะแสดงข้อความถามว่า

Not ready reading drive A

Abort, Retry, Fail?

เมื่อเรากดแป้น A จะหมายถึงยกเลิกการทำงานของก๊อปปี้

access เข้าถึง การเข้าถึงเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อทำงาน หรือเข้าถึงโปรแกรมเพื่อสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานให้ในบางครั้งขณะที่เราพยายามใช้คอมพิวเตอร์ในระบบเครือข่าย เราได้รับข้อความแจ้งกลับว่า access denied หมายความว่า เครื่องไม่ยอมให้เราเข้าไปใช้งาน

access time เวลาเข้าถึง เวลาที่คอมพิวเตอร์ใช้สำหรับการเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการ เช่น ในการอ่านแฟ้มข้อมูลจากจานแม่เหล็กนั้นเวลาที่เสียไปเพื่อเข้าถึงข้อมูลนั้นๆ เรียกว่า เวลาเข้าถึง ในกรณีของการอ่านจานแม่เหล็กนี้เรามักจะวัดเวลาเข้าถึงเป็นหน่วยมิลลิวินาที ซึ่งเท่ากับหนึ่งในพันของวินาที

Access แอคเซส โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลที่เกิดและนำออกจำหน่ายโดยบริษัทไมโครซอฟต์สำหรับใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในระบบวินโดวส์ แอคเซสเป็นโปรแกรมที่ซับซ้อนและมีสมรรถนะสูงมากโปรแกรมหนึ่ง เมื่อนำออกขายตั้งแต่ปี 2535 ก็ได้รับความนิยมมาก

active cell แอคทีฟเซลล์ เซลล์ที่เรากำลังเลือกใช้โปรแกรมสเปรดชีต ทำให้เราป้อนข้อมูล หรือคำสั่งลงในเซลล์นี้ได้

active color สีสด ชนิดของจอภาพแบบแบนที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบโน้ตบุ๊ก จอชนิดสีสดนี้สามารถอ่านเห็นข้อความได้แม้จะมองเฉียงๆ มีลักษณะตรงข้ามกับสีแห้ง หรือ passive color

active window วินโดว์ใช้งาน ในขณะที่ใช้โปรแกรมบางโปรแกรม เช่น ไมโครซอฟต์วินโดวส์ เราสามารถนำวินโดว์ขึ้นมาแสดงบนจอภาพได้หลายวินโดว์ แต่มีเพียงวินโดว์เดียวเท่านั้นที่เราทำงานด้วยได้และเรียกว่า วินโดว์ใช้งาน



Ada เอดา ภาษาสำหรับเขียนโปรแกรมที่กระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกา กำหนดให้ผู้รับเหมาเขียนโปรแกรมและงานประยุกต์ให้กับกระทรวงฯ ต้องใช้เพื่อให้งานทั้งหมดเป็นมาตรฐาน ชื่อของภาษานี้ตั้งขึ้นตามนามของออกุस्ता เอดา ไบรอน (Augusta Ada Byron) ผู้เป็นนักคณิตศาสตร์สตรีชาวอังกฤษ และเริ่มคิดค้นวิธีเขียนโปรแกรมสำหรับสิ่งงานเครื่องคำนวณของชาร์ลส์ แบบเบจ (Charles Babbage) ผู้ได้รับสมญาว่าเป็นบิดาแห่งคอมพิวเตอร์ ภาษาเอดา มีโครงสร้างพื้นฐานคล้ายกับภาษาปาสคาล แต่มีส่วนประกอบอื่นๆ เพิ่มเติมอีกมากทำให้กลายเป็นภาษาที่ใหญ่

Ada Augusta Byron เอดา ออกุस्ता ไบรอน ธิดาคนเดียวของกวีอังกฤษชื่อ ลอร์ดไบรอน เอดา เป็นนักคณิตศาสตร์ผู้เป็นสหายหญิงของชาร์ลส์ แบบเบจ นักคณิตศาสตร์ชาวอังกฤษอีกคนหนึ่งผู้คิดค้นเครื่องคำนวณอัตโนมัติที่เรียกว่า Analytical Engine เอดาเป็นผู้เสนอแนะว่า การใช้เครื่องคำนวณของแบบเบจนั้นควรจะเขียนเป็นคำสั่งสำหรับสั่งงานให้เครื่องทำตาม ดังนั้นจึงได้รับสมญาว่าเป็นนักเขียนโปรแกรมคนแรกของโลก

adapter ตัวปรับต่อ แผงวงจรสำหรับเสียบเข้ากับแผ่นวงจรหลักของคอมพิวเตอร์เพื่อให้พ่วงต่อกับอุปกรณ์อื่นๆ ได้ เช่น video graphics adapter เป็นแผงวงจรสำหรับพ่วงต่อคอมพิวเตอร์กับจอภาพแบบกราฟิก

address เลขที่อยู่ เลขที่อยู่ประจำส่วนต่างๆ ตามแต่จะกำหนด เช่น เลขที่อยู่หน่วยความจำหมายถึงเลขที่อยู่ของที่เก็บข้อมูลในหน่วยความจำซึ่งโดยปกติก็คือ เลขที่อยู่ประจำแต่ละไบต์ ทั้งนี้เพราะไบต์เป็นหน่วยความจำที่เล็กที่สุดที่สามารถอ้างถึงหรือระบุได้

artificial intelligence (AI) ปัญญาประดิษฐ์ วิชาการที่เกี่ยวกับการทำให้คอมพิวเตอร์ทำงานหรือคิดได้เหมือนมนุษย์ คอมพิวเตอร์ที่ใช้กันอยู่เวลานี้ทำงานได้เฉพาะตามคำสั่งที่มนุษย์กำหนดไว้เท่านั้น คำสั่งนี้เรียกกันทั่วไปว่า โปรแกรม ถ้าหากเราเขียนโปรแกรมไม่ได้เราก็สั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามที่ต้องการไม่ได้ นักวิจัยบางคนเห็นว่าการสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำตามขั้นตอนที่เรากำหนดนั้นไม่ค่อยสนุกหรือตื่นเต้น จึงต้องการให้คอมพิวเตอร์ทำงานได้เอง และเรียนรู้เรื่องต่างๆ ได้ด้วยตัวเอง งานแบบแรกๆ ที่ค้นคว้ากันคือการเขียนโปรแกรมเล่นหมากรุกกับคน โดยใช้หลักการให้คอมพิวเตอร์เรียนรู้ว่าถ้าหากเดินหมากในแบบนี้ๆ จะแพ้ ต้องหาทางเดินหมากแบบอื่น โปรแกรมนี้ในตอนแรกก็เล่นหมากรุกคู่คนไม่ได้ แต่เมื่อเล่นไปมากๆ โปรแกรมจดจำเรียนรู้วิธีการเดินหมากมากขึ้น จนสุดท้ายก็สามารถเล่นเอาชนะคนได้

คำว่า ปัญญาประดิษฐ์นั้น ไม่ตรงกับคำภาษาอังกฤษเสียทีเดียว คือ artificial นั้นแปลว่า เทียม ส่วน intelligence นั้นแปลว่า

ฉลาด หรือ ปัญญา วิชาการปัญญาเทียม หรือปัญญาประดิษฐ์นี้  
เกี่ยวข้องกับงานวิจัยอีกหลายเรื่อง อาทิ

Expert system	ระบบผู้เชี่ยวชาญ
Knowledge base	ฐานความรู้
Machine learning	การเรียนรู้ของเครื่องจักร
Natural language processing	การประมวลผลภาษาธรรมชาติ
Pattern recognition	การรู้จำรูปแบบ
Robotics	วิชาการหุ่นยนต์

ALGOL (algorithmic Language) ภาษาคอมพิวเตอร์สำคัญ  
ภาษาหนึ่งที่ได้รับการคิดค้นขึ้นเมื่อราว พ.ศ. 2500 ระหว่างการ-  
ประชุมวิชาการที่มีนักคอมพิวเตอร์จากประเทศเดนมาร์ก อังกฤษ  
ฝรั่งเศส เยอรมัน ฮอลแลนด์ สวิตเซอร์แลนด์ และสหรัฐอเมริกา  
มาประชุมกัน ภาษาอัลกอลนี้อาจกล่าวได้ว่าเป็นภาษาที่ได้รับการ-  
ออกแบบขึ้นโดยคณะทำงานที่ช่วยกันคิดหาโครงสร้างของภาษาที่  
เหมาะสม แม้ว่าภาษานี้จะไม่ประสบความสำเร็จในทางการค้าคือ  
มีใช้เฉพาะในมหาวิทยาลัย และงานวิจัยทางยุโรปเป็นส่วนใหญ่  
แต่ก็ต้องกล่าวว่าเป็นรากฐานสำคัญที่ทำให้เกิดภาษาอื่นๆ เช่น  
ภาษาปาลกาล ภาษาซี และภาษาเอดา

algorithm ขั้นตอนวิธี ลำดับของการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง  
เขียนเป็นขั้นตอนให้เข้าใจและทำตามได้สะดวก เมื่อใช้กับงาน

คอมพิวเตอร์มักจะหมายถึงลำดับการแก้ปัญหาด้วยโปรแกรม ยกตัวอย่างเช่น ขั้นตอนวิธีในการหา หรม. หรือตัวหารร่วมมาก เมื่อกำหนดเลขให้สองจำนวนมีลักษณะดังนี้

ขั้นตอนวิธีหา หรม. แบบ *ยุคลิด* กำหนดให้มีเลขจำนวนเต็มบวกอยู่สองจำนวนคือ  $m$  และ  $n$  ให้หา หรม. ซึ่งก็คือ เลขจำนวนที่ใหญ่ที่สุดที่หารเลขที่กำหนดให้ทั้งสองลงตัว

- ขั้นที่ 1. (หาเศษ) หาร  $m$  ด้วย  $n$  และให้  $r$  เป็นเศษ
- ขั้นที่ 2. (เศษเป็นศูนย์?) ถ้า  $r = 0$ ,  $n$  คือ หรม. ที่ต้องการและหยุดคิดได้
- ขั้นที่ 3. (สลับค่า) ให้  $m = n, n = r$  แล้วกลับไปทำขั้นที่ 1 ใหม่

Alpha chip ชิปอัลฟา ชื่อของไมโครโพรเซสเซอร์ขนาด 64 บิต ที่บริษัท DEC ผลิตขึ้นในปี 2535 และใช้สำหรับการผลิตคอมพิวเตอร์รุ่นใหม่ๆ ของบริษัทนี้

alphanumeric characters อักขระอักษรเลข อักขระที่รวมทั้งตัวอักษรภาษาอังกฤษ A- Z ตัวเลข 0 - 9 และอักขระพิเศษที่เราสามารถพิมพ์ด้วยแป้นพิมพ์ได้ ตลอดจนอักขระควบคุมต่างๆ ที่ใช้ควบคุมเครื่องพิมพ์

Alt key แป้นสลับ แป้นที่ใช้คู่กับแป้นอื่นๆ เพื่อป้อนคำสั่ง เช่น

ในการใช้โปรแกรม CU Writer การกดแป้น Alt พร้อมกับแป้น F3 ที่ข้างหน้าข้อความจะทำให้โปรแกรมขีดหรือลบเส้นใต้ข้อความนั้น หรือในการใช้โปรแกรม Microsoft Words การกดแป้นฟังก์ชัน F1 จะเป็นการสลับวินโดว์ แต่ถ้ากดแป้น Alt ควบคู่ไปด้วยจะมีความหมายเท่ากับการตั้งตำแหน่งย่อหน้า

**analog แอนะล็อก** คำนี้มาจากภาษากรีกว่า analogos หมายความว่าอะไรก็ได้ที่คล้าย หรือเป็นส่วนเดียวกับสิ่งอื่น ปัจจุบันนี้คำนี้หมายความถึงอุปกรณ์ซึ่งส่วนมากเป็นอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของค่าทางกายภาพอื่นๆ ที่มีความต่อเนื่อง ยกตัวอย่างเช่นขณะที่รถยนต์แล่นนั้นความเร็วของรถเป็นค่าที่มีลักษณะต่อเนื่อง (เพราะรถแล่นตลอดเวลา) ในรถมีมาตรวัดความเร็วของรถยนต์ซึ่งมีหน้าปัดเป็นเข็มที่กระดิกเปลี่ยนแปลงไปตามความเร็วของรถยนต์นั้น มาตรนี้เป็นอุปกรณ์แอนะล็อกแบบหนึ่ง

**analog computer แอนะล็อกคอมพิวเตอร์** คอมพิวเตอร์ประเภทหนึ่งที่ทำงานด้วยการส่งกระแสไฟฟ้าที่มีแรงดันขนาดต่างๆ ผ่านเข้าไปในวงจรอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถเปลี่ยนแปลงแรงดันไฟฟ้าให้มีค่าต่างๆ ตามประเภทของวงจรนั้น เช่น ผ่านแรงดันไฟฟ้าขนาด 3 โวลต์ และ 2 โวลต์เข้าไปในวงจรรวมค่า (summation) ทำให้ได้แรงดันไฟฟ้าผลลัพธ์เป็น 5 โวลต์ แอนะล็อกคอมพิวเตอร์นั้นเวลานี้มีที่ใช้น้อย

animation การทำให้เคลื่อนไหว การใช้คอมพิวเตอร์สร้างภาพเคลื่อนไหว เช่น การ์ตูน เทคนิคที่ใช้ก็คล้ายกับการสร้างภาพยนตร์ การ์ตูน นั่นคือต้องสร้างภาพนิ่งขึ้นก่อน แล้วสร้างภาพอื่นๆ เรียงตามลำดับให้เห็นส่วนต่างๆ ของตัวการ์ตูนเปลี่ยนแปลงไปทีละน้อย หรืออาจใช้วิธีวาดภาพแรกและภาพสุดท้ายแล้วใช้คอมพิวเตอร์คำนวณตำแหน่งของส่วนต่างๆ ของตัวการ์ตูนที่เปลี่ยนแปลงไปได้ ไม่ว่าจะใช้วิธีใด เมื่อนำภาพนี้มาแสดงบนจอภาพต่อเนื่องกันไป ก็จะเป็นภาพเคลื่อนไหวได้

ANSI แอนซี ย่อมาจากคำว่า American National Standards Institute หรือสถาบันมาตรฐานแห่งชาติอเมริกัน สถาบันนี้ทำหน้าที่กำหนดมาตรฐานต่างๆ เพื่อให้สะดวกแก่ผู้ใช้งาน ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นตามมาตรฐาน ANSI จะมีลักษณะการทำงานแบบเดียวกัน โปรแกรมที่เขียนขึ้นโดยใช้ภาษาที่เป็นมาตรฐาน จะสามารถนำไปใช้กับคอมพิวเตอร์เครื่องใดก็ได้ที่ยอมรับภาษานั้น ปกตินิยมใช้คำนี้ นำหน้าชื่ออื่นๆ เช่น ANSI C หมายถึงภาษาซีที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับมาตรฐานที่สถาบัน ANSI กำหนดขึ้น

APL (A Programming Language) เอพีแอล ภาษาคอมพิวเตอร์ระดับสูงภาษาหนึ่งซึ่งคิดค้นขึ้นโดยนักคณิตศาสตร์ชื่อเคนเนท ไอเวอร์สัน แห่งบริษัทไอบีเอ็ม ไอเวอร์สันได้คิดนำสัญลักษณ์ต่างๆ หลากหลายมาใช้แทนคำสั่งในภาษานี้พร้อมกันนั้น

ก็เพิ่มคำสั่งแปลกๆ ที่ภาษาคอมพิวเตอร์อื่นๆ ไม่มีใช้ลงไปด้วย ทำให้ภาษานี้ซับซ้อนและไม่ได้รับความนิยมนัก ทั้งๆ ที่เป็นภาษาที่มีสมรรถนะสูงมาก

Apple Computer, Inc. บริษัทแอปเปิลคอมพิวเตอร์ บริษัทผู้ผลิตเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่มีชื่อเสียง เช่น เครื่อง Apple II ที่เคยโด่งดังในอดีต และทำให้คนทั่วโลกสนใจใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมากขึ้น และเครื่อง Macintosh ที่มีความสามารถในด้านกราฟิกและด้านการจัดหน้ากระดาษการพิมพ์ บริษัทนี้จัดตั้งขึ้นโดยสหายวัยรุ่นสองคนคือ สตีฟ จ๊อบส์ และ สตีฟ วอซเนียช คนหลังนี้เป็นนักศึกษาด้านอิเล็กทรอนิกส์และออกแบบเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ร่วมกับจ๊อบส์เพื่อนำไปแสดงในงานชุมนุมผู้สนใจอิเล็กทรอนิกส์ ผลงานของทั้งสองได้รับความสนใจมากจนทำให้เกิดความบังคาลใจที่จะผลิตเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ออกขายโดยอาศัยโรงรถเป็นโรงงาน ต่อจากนั้นไม่นานเครื่อง Apple II ของบริษัทแอปเปิลก็ขายดีทั่วโลก จนทำให้บริษัทยักษ์ใหญ่อายโอบีเอ็มอยู่เฉยไม่ได้ ต้องรีบคิดผลิตเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ออกมาขายแข่งขันบ้าง บริษัทแอปเปิลทนแรงเบียดเสียดของบริษัทโอบีเอ็มไม่ได้จึงต้องหันไปคิดค้นเครื่องรุ่นใหม่คือ Macintosh ออกจำหน่ายพร้อมกับหนีไปหาลูกค้ากลุ่มใหม่คือ ผู้ที่สนใจใช้คอมพิวเตอร์ทำงานด้านกราฟิก ปัจจุบันนี้เครื่องพีซีที่เคยด้อยประสิทธิภาพในด้าน

สี 7718

ศอ. 11

342

2843

พจนานุกรมคอมพิวเตอร์สำหรับเยาวชน

กราฟิกนั้นก็ได้รับการปรับปรุงให้เก่งด้านกราฟิกขึ้นมามากแล้ว จึง น่าติดตามว่าบริษัทแอปเปิลจะมีวิธีการแข่งขันในด้านการตลาดและการขายต่อไปอย่างไรในอนาคต

application งานประยุกต์ หมายถึงโปรแกรมที่ใช้ทำงานที่เรา ต้องการ เช่น งานบัญชี งานลงทะเบียนซื้อนักเรียน งานคิดคะแนน- สอบ งานหรือโปรแกรมประยุกต์ที่มีให้อยู่ในเวลานี้อาจจะได้มาจากการพัฒนาขึ้นใช้เองภายในหน่วยงาน เช่น อาจารย์เขียนโปรแกรม คิดคะแนนสอบขึ้นมาใช้เอง หรืออาจจะซื้อโปรแกรมที่ผู้อื่นเขาทำ เร็วแล้วมาใช้ก็ได้

architecture สถาปัตยกรรม คำนี้โดยทั่วไปย่อมหมายถึงรูปแบบ และโครงสร้างของอาคารต่างๆ แต่เมื่อใช้กับคอมพิวเตอร์ก็หมายถึง โครงสร้างของระบบคอมพิวเตอร์ว่าประกอบด้วยหน่วยอะไร บ้าง หน่วยเหล่านี้ทำงานอย่างไร มีวิธีการส่งผ่านข้อมูลและคำสั่งถึง กันอย่างไร วิชาสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์เป็นวิชาที่สำคัญ เพราะ ช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจว่าคอมพิวเตอร์ทำงานได้อย่างไรชิ้นส่วน ต่างๆ ภายในเครื่องมีอะไรบ้าง

arithmetic logic unit หน่วยคำนวณและตรรกะ เรียกย่อๆ ว่า ALU เป็นวงจรหลักของคอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่ในการคำนวณ ทางเลขคณิต เปรียบเทียบค่าต่างๆ ว่าเท่ากันหรือไม่ นอกจากนั้น

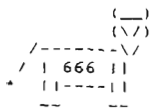
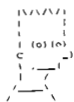


ยังดำเนินการทางตรรกะด้วยวงจรรณีที่จริงก็คือ วงจรหลักของไมโครโพรเซสเซอร์ หรือชิปต่างๆ นั่นเอง

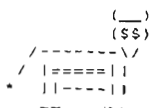
arrow keys เป็นลูกศร เป็นสำหรับใช้ขยับเคอร์เซอร์ไปในทิศต่างๆ เช่น เลื่อนไปทางซ้าย ทางขวา เลื่อนขึ้นบน หรือลงล่าง

ASCII แอสกี ย่อมาจาก American Standard Code for Information Interchange หมายถึงรหัสตัวอักษร ตัวเลข และสัญลักษณ์ที่กำหนดเป็นมาตรฐานโดยสำนักงานมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาสำหรับใช้กับคอมพิวเตอร์ต่างๆ รหัสแอสกีพื้นฐานใช้เพียง 7 บิตเท่านั้นแต่ได้ขยายเป็น 8 บิต เพื่อใช้แทนสัญลักษณ์ภาพกราฟิกต่างๆ ส่วนทางประเทศไทยก็ได้อาศัยส่วนขยายนี้กำหนดเป็นรหัสภาษาไทยไว้ใช้งานด้วย เรียกว่าเป็นรหัส สมอ.

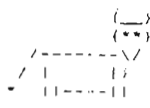
ASCII art ศิลปะแอสกี ศิลปะการวาดแผนภาพโดยใช้อักขระแอสกี ซึ่งปกติจะใช้เพียงอักขระง่ายๆ เช่น ! - / \ และ + ดังตัวอย่าง



วิวชานาน



วิวเห็นแก่เงิน



วิวอยู่ในความรัก

aspect ratio อัตรากว้างยาว เป็นค่าที่ใช้ในงานคอมพิวเตอร์ กราฟิกเพื่อใช้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความกว้างของภาพวัตถุ เทียบกับความสูง อัตราส่วนนี้มีความสำคัญมาก เพราะจุดภาพ ที่ปรากฏบนจอภาพนั้นอาจจะมีระยะแนวนอนกับแนวตั้งต่างกัน ถ้าหากไม่คำนวณอัตรานี้ให้ถูกต้องเวลาเราใช้โปรแกรมวาดภาพ วงกลม อาจจะได้วงรีแทนก็ได้

assembler ตัวแปลภาษาแอสเซมบลี โปรแกรมประเภทหนึ่งซึ่ง ทำหน้าที่แปลโปรแกรมภาษาแอสเซมบลีไปเป็นภาษาเครื่อง

assembly language ภาษาแอสเซมบลี ภาษาระดับต่ำสำหรับ ใช้เขียนโปรแกรม โดยที่แต่ละคำสั่งจะตรงกับคำสั่งภาษาเครื่อง หนึ่งคำสั่ง ภาษาเครื่องนั้นปกติเป็นตัวเลขฐานสองหรือ 0 กับ 1 ซึ่งยากที่จะจำ ส่วนภาษาแอสเซมบลีนั้นเปลี่ยนเลข 0 กับ 1 ให้เป็น คำที่จำได้ง่าย เช่น A แทนคำว่า Add หรือบวก S แทน Subtract หรือลบ ทำให้เขียนโปรแกรมได้ง่ายกว่าการท่องจำเลข 0 กับ 1 หลายๆ ตัวว่าเป็นบวก หรือลบ หรือคำสั่งอื่นๆ ภาษาแอสเซมบลี นี้มักจะแตกต่างกันไปตามประเภทและรุ่นของตัวประมวลผล (processor) และใช้ร่วมกันไม่ได้ เมื่อเราเขียนโปรแกรมเป็น ภาษาแอสเซมบลีแล้ว จะต้องใช้ตัวแปลภาษาแอสเซมบลีแปลให้ เป็นโปรแกรมภาษาเครื่องก่อนจึงจะนำไปสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงาน ได้ การเขียนโปรแกรมภาษาแอสเซมบลีนี้ผู้เขียนจะต้องมี

ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างและการทำงานภายในของเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นอย่างดี ดังนั้นจึงเป็นงานที่ยากและทำให้ไม่ค่อยมีผู้นิยมใช้ภาษานี้มากนัก อย่างไรก็ตามในบางครั้งก็ยังมีผู้ใช้ภาษานี้อยู่เพราะโปรแกรมที่เขียนเป็นภาษาแอสเซมบลีทำงานเร็วกว่าภาษาระดับสูงอื่นๆ มาก นอกจากนั้นภาษานี้ยังสามารถใช้เขียนควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ได้ด้วย ในขณะที่ภาษาระดับสูงส่วนมากทำไม่ได้ ภาษานี้มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าภาษาสัญลักษณ์ authoring program โปรแกรมสร้างโปรแกรมบทเรียน โปรแกรมประเภทหนึ่งใช้สำหรับสร้างโปรแกรมบทเรียน (course ware) วิธีการคือ โปรแกรมนี้จะอ่านเนื้อหาบทเรียนที่ผู้สร้างบทเรียนจัดเตรียมขึ้น พร้อมกันนั้นก็สามารถจัดทำภาพกราฟิก อ่าน และจัดเรียงคำถามสำหรับผู้เรียน แล้วเรียบเรียงเนื้อหาเหล่านี้เป็นโปรแกรมบทเรียนได้โดยอัตโนมัติ โปรแกรมสร้างโปรแกรมบทเรียนนั้นมีผู้คิดพัฒนาขึ้นมาใช้หลายโปรแกรมด้วยกัน อาทิ Plato, Socrates, Pilot เป็นโปรแกรมรุ่นเก่า รุ่นใหม่ที่ได้รับคามนิยมคือ Authorware และที่ทางศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติให้ทุนนักวิจัยพัฒนาขึ้นคือ โปรแกรมไทยทัศน์



Babage, Charles ชาร์ลส์ แบบเบจ นักคณิตศาสตร์ชาวอังกฤษ เกิดเมื่อ ค.ศ. 1791 และเสียชีวิตเมื่อปี 1871 เป็นผู้คิดออกแบบ เครื่องคำนวณสองแบบคือ Difference Engine และ Analytical Engine แบบเบจขอทุนจากรัฐบาลอังกฤษมาตั้งโรงงานสร้างเครื่องคำนวณทั้งสอง แต่ในสมัยนั้นการทำฟันเฟืองยังไม่แม่นยำสมบูรณ์พอ ดังนั้นเขาจึงไม่สามารถสร้างเครื่องคำนวณตามความคิดฝันของเขาให้เป็นจริงได้ ต่อมาเป็นที่ทราบกันภายหลังว่า การออกแบบเครื่องคำนวณของเขานั้นเป็นต้นแบบของคอมพิวเตอร์ที่ใช้กันอยู่ทุกวันนี้ เพียงแต่ใช้อุปกรณ์ที่เป็นฟันเฟืองแทนระบบอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้ยกย่องว่า แบบเบจเป็นบิดาแห่งเครื่องคอมพิวเตอร์

back up สำรอง การก๊อปปี้เพิ่มข้อมูลจากฮาร์ดดิสก์ไปยังสื่อบันทึกชนิดอื่น เช่น แผ่นดิสเกตต์ หรือเทปแม่เหล็ก เพื่อเก็บสำเนาไว้ใช้งาน หากฮาร์ดดิสก์ได้รับความเสียหาย การสำรองเพิ่มข้อมูลนี้ควรจะทำในระยะเวลาอันสมควร หรือเมื่อมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเพิ่มข้อมูลขนาดใหญ่แล้ว

background color สีพื้น สีที่เป็นฉากหลัง หรือพื้นหลังของการแสดงข้อความ หรือภาพกราฟิกทางจอภาพ หรือเครื่องพิมพ์ ในกรณีของการใช้เครื่องพิมพ์ สีพื้นส่วนใหญ่ก็คือ สีของกระดาษนั่นเอง

**backlit screen** จอภาพสว่างข้างหลัง คอมพิวเตอร์ประเภท กระเป๋าทันนั้นปกติมักจะใช้จอภาพแบบ LCD (Liquid Crystal Display) หรือจอผลึกเหลว โดยที่จอประเภทนี้ไม่เปล่งแสง ดังนั้น การอ่านจอภาพในห้องที่ค่อนข้างสลัวจึงค่อนข้างยาก ผู้ผลิตเครื่อง จึงมักจะออกแบบจอภาพให้มีแสงสว่างส่องอยู่ข้างหลังตัวหนังสือ ทำให้อ่านข้อความได้ชัดเจนขึ้น

**backspace** แป้นถอยหลัง แป้นบนแผงแป้นพิมพ์ที่เลื่อนเคอร์เซอร์ ถอยกลับไปด้านซ้ายทีละหนึ่งตำแหน่งพร้อมกันนั้นก็ลบตัวอักษร ที่อยู่ทางซ้ายมือมันไปด้วย ถ้าหากไม่ต้องการลบตัวอักษรไปด้วย ให้กดแป้นลูกศรซ้ายแทน

**bad sector** เซกเตอร์เสีย งานแม่เหล็กและแผ่นดิสเกตต์นั้นแบ่ง ออกเป็นส่วนต่างๆ เรียกว่า เซกเตอร์ ถ้าหากเซกเตอร์ใดเสียหาย ไปก็จะไม่สามารถบันทึกข้อมูลไว้ได้ถูกต้อง

**BASIC** ภาษาเบสิก ย่อมาจาก Beginner's All Purpose Symbolic Instruction Code แปลว่า รหัสคำสั่งสัญลักษณ์สำหรับผู้เริ่มใช้ เครื่องใช้ได้ทุกงาน เป็นภาษาคอมพิวเตอร์ที่ออกแบบขึ้นเพื่อให้ใช้ งานง่าย และเรียนรู้ได้เร็ว เมื่อมีผู้ริเริ่มผลิตไมโครคอมพิวเตอร์ออก จำหน่ายใหม่ๆ ได้มีการพัฒนาตัวแปลภาษานี้บรรจุไว้ในวงจรคอมพิวเตอร์แบบตายตัว เมื่อซื้อไปก็สามารถใช้ภาษานี้ได้ทันที ทำให้ ภาษานี้กลับมาได้รับความนิยมในช่วงสั้นๆ อีกครั้ง ในอดีตภาษานี้

ไม่ค่อยมีประสิทธิภาพนักและทำงานช้าแต่ขณะนี้มีผู้ปรับปรุงให้ดีขึ้น และเกิดรูปแบบภาษาใหม่ เช่น Visual BASIC

batch file แบทช์ไฟล์ แฟ้มซึ่งมีสกุลเป็น .BAT และใช้เก็บคำสั่งของ DOS สำหรับใช้สั่งงานต่อกันหลายคำสั่ง การเรียกแบตช์ไฟล์มาใช้งานให้พิมพ์เฉพาะชื่อของแฟ้มแล้วกดแป้น Enter

BBS Bulletin Board System ระบบกระดานข่าว ระบบสำหรับแลกเปลี่ยนข่าวสารและแฟ้มข้อมูลระหว่างสมาชิก ระบบนี้ได้รับความนิยมมากทั้งในเมืองไทยและต่างประเทศ หลักการก็คือใช้คอมพิวเตอร์ต่อกับโมเด็มเชื่อมโยงไปยังโทรศัพท์ เพื่อรับข่าวสารต่างๆ มาเก็บไว้ และเพื่อส่งข่าวสารข้อมูลนั้นต่อไปให้กับสมาชิก สมาชิกแต่ละคนจำเป็นจะต้องมีเครื่องพีซี และโมเด็มพ่วงต่อกับโทรศัพท์สำหรับติดต่อเข้ามาอ่านข่าวสารที่เก็บไว้

benchmark test การทำเบนช์มาร์ก การวัดสมรรถนะของเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ เช่น การวัดความเร็วในการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือวัดความเร็วในการอ่านจานแม่เหล็ก วัดดูประสงค์ก็เพื่อเปรียบเทียบเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ยี่ห้อหนึ่งกับยี่ห้ออื่น หรือเปรียบเทียบว่าเครื่องและอุปกรณ์นั้นมีสมรรถนะตรงกับข้อกำหนดคุณสมบัติหรือไม่

**beta test** การทดสอบเบต้า การทดสอบโปรแกรมที่ยังไม่ได้  
นำออกขาย ปกติเมื่อบริษัทซอฟต์แวร์ผลิตโปรแกรมได้แล้วก็มัก  
จะส่งโปรแกรมนั้นไปให้บริษัท หรือคนกลุ่มหนึ่งเพื่อทดสอบ ผู้ทดสอบ  
จะนำโปรแกรมไปใช้ในงานจริงแล้วแจ้งให้บริษัทผู้ผลิตทราบว่าโปร-  
แกรมนั้นมีที่ผิดพลาดอะไรบ้างหรือไม่ ผู้ผลิตก็จะแก้ไขโปรแกรมนั้น  
นั้นให้ทำงานถูกต้องก่อนนำออกวางตลาด

**binary** ฐานสอง ระบบเลขฐานสองที่มีแต่เลขโดด 0 กับ 1 เท่านั้น  
ระบบนี้นิยมใช้กับการออกแบบวงจรคอมพิวเตอร์เพราะสอดคล้อง  
กับสภาพของวงจรที่อาจจะ ปิด หรือ เปิด หรืออีกนัยหนึ่ง มีกระแส  
ไหล หรือ ไม่มีกระแสไหล ระบบเลขฐานสองนั้นสามารถคำนวณ  
ได้เหมือนเลขระบบทศนิยมที่เราใช้กันอยู่

**BIOS** ไบออส ย่อมาจาก Basic Input Output System โปรแกรม  
สำหรับสั่งให้คอมพิวเตอร์ควบคุมการส่งข้อมูลระหว่างอุปกรณ์ต่างๆ  
เช่น จานแม่เหล็ก เครื่องพิมพ์ และอุปกรณ์สื่อสารต่างๆ โปรแกรม  
เหล่านี้บรรจุเอาไว้ตายตัวในหน่วยความจำรอม (ROM) เมื่อเราเปิด  
เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้งานคอมพิวเตอร์จะอ่านโปรแกรม BIOS  
นี้ก่อนเพื่อดูว่าจะต้องทำอะไรต่อไป

**bit** บิต ย่อมาจาก Binary digit หมายถึงเลขฐานสองแต่ละตัว คือ  
0 กับ 1

bit map แผนที่บิต แฟ้มที่เก็บข้อมูลสำหรับระบุว่าจะให้คอมพิวเตอร์แสดงจุดภาพบนจอภาพอย่างไร จอภาพในขณะที่กำลังแสดงภาพนั้น จะเปล่งแสงเป็นจุดเล็กๆ จำนวนมาก เรียกว่า จุดภาพ (pixel) เราอาจสั่งให้จอภาพแสดงภาพต่างๆ ได้ โดยกำหนดให้จุดภาพเหล่านั้นเปล่งแสงหรือไม่เปล่งแสงหรือกำหนดให้เป็นสีต่างๆ ข้อมูลเหล่านี้แหละที่ประกอบเป็นแผนที่บิต

bits per second บิตต่อวินาที อัตราความเร็วในการสื่อสารข้อมูลของคอมพิวเตอร์วัดเป็นจำนวนบิตต่อวินาที

boot เปิดเครื่อง การกดสวิทช์ หรือปุ่มเปิดบนเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เครื่องทำงาน เมื่อกดปุ่มแล้วเครื่องจะอ่านคำสั่งที่จะบอกให้เครื่องรู้ว่าจะต้องทำอะไรต่อไปบ้าง ถ้าหากเครื่องนั้นมีฮาร์ดดิสก์ เครื่องจะอ่านแฟ้มข้อมูลจากฮาร์ดดิสก์เพื่อเริ่มงานต่อไป แต่ถ้าเครื่องไม่มีฮาร์ดดิสก์ เราจะต้องนำแผ่นดิสเกตต์ที่เรียกว่า แผ่นเริ่มงานสอดไว้ในเครื่องขับดิสเกตต์ก่อนแล้วจึงค่อยกดปุ่มเปิดเครื่อง

boot record ระเบียบชุด เซกเตอร์แรกบนจานแม่เหล็กที่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับระบบสำหรับใช้ในการเริ่มต้นทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ถ้าหากเซกเตอร์นี้เสียหายเครื่องจะทำงานไม่ได้ ความรู้นี้เองทำให้มีผู้คิดไวรัสคอมพิวเตอร์ประเภทหนึ่งด้วยการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลในเซกเตอร์แรกนี้เพื่อบังคับให้เครื่องนำโปรแกรมไวรัสเข้า



ไปบรรจุในหน่วยความจำก่อน แล้วจึงค่อยกลับไปทำงานตามเดิม  
ส่งผลให้ไวรัสคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในแผ่นดิสเกตต์ติดต่อแพร่เข้าไป  
ยังเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้แผ่นดิสก์นั้นได้

**break** แป้น..... แป้นสำหรับใช้สั่งหยุดการดำเนินงานของโปรแกรม  
ชั่วคราวหรืออย่างถาวร เช่น เวลาใช้ DOS เราอาจหยุดโปรแกรม  
ได้ด้วยการกดแป้น CTRL และแป้น Break พร้อมกัน

**buffer** บัฟเฟอร์ ส่วนของหน่วยความจำที่ใช้พักข้อมูลระหว่างส่ง  
ผ่านระหว่างอุปกรณ์ต่างๆ เช่น บัฟเฟอร์เครื่องพิมพ์ เป็นหน่วย-  
ความจำที่ใช้เก็บข่าวสารข้อมูลที่เราส่งไปพิมพ์เอาไว้ต่อจากนั้น  
เครื่องพิมพ์จึงอ่านข่าวสารข้อมูลจากบัฟเฟอร์นี้ไปพิมพ์ในรูปแบบ  
ที่เรากำหนด ถ้าหากเรายกเลิกการพิมพ์จะเห็นว่าเครื่องพิมพ์ยัง  
คงพิมพ์ต่อไปอีกจนกว่าจะหมดข่าวสารข้อมูลที่เก็บไว้ในบัฟเฟอร์

**bug** ข้อบกพร่อง หรือที่ผิดพลาดในโปรแกรม bug นั้นแปลตรง  
ตัวว่าแมลงปีกแข็ง มีผู้อธิบายว่าสมัยที่มีคอมพิวเตอร์ใหม่ๆ นั้น  
คอมพิวเตอร์สร้างด้วยหลอดสุญญากาศซึ่งมีแสงและล่อให้แมลงบิน  
เข้าไปเล่นไฟ แมลงเหล่านี้ตกลงไปในแผงวงจร และทำให้เกิด  
การลัดวงจรขึ้นทำให้คอมพิวเตอร์ทำงานไม่ได้ ด้วยเหตุนี้จึงนิยม  
เรียกข้อบกพร่อง หรือที่ผิดพลาดในโปรแกรมว่า bug เช่นกัน  
เพราะเมื่อเกิดขึ้นแล้วก็ทำให้คอมพิวเตอร์ทำงานไม่ได้เช่นเดียวกัน

bundled software ซอฟต์แวร์ขายรวม โปรแกรมที่นำมารวมกันและขายรวมไปเป็นชุดเดียวกัน หรือห่อเดียวกัน นอกจากนั้นยังหมายถึง การขายโปรแกรมรวมไปกับตัวเครื่องด้วย

burn-in test การทดสอบแบบเบิร์นอิน หมายถึงการทดสอบคอมพิวเตอร์ของผู้ผลิตจำหน่ายด้วยการให้เครื่องทำงานต่อเนื่องกันประมาณ 48 ชั่วโมง เพื่อดูว่าวงจรต่างๆ ทำงานถูกต้องเรียบร้อยดีหรือไม่ การทดสอบนี้มาจากทฤษฎีว่า ถ้าหากสามารถทำให้คอมพิวเตอร์ทำงานต่อเนื่องได้ถึง 48 ชั่วโมง แล้วคอมพิวเตอร์เครื่องนั้นจะเชื่อถือได้

bus บัส ถนนสำหรับส่งข้อมูลระหว่างส่วนต่างๆ ของคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์นั้นประกอบด้วยวงจร และหน่วยต่างๆ หลายหน่วย จำเป็นอย่างยิ่งที่ส่วนต่างๆ เหล่านี้ต้องสื่อสารกัน หรือส่งข้อมูลให้กัน การส่งนี้จะอาศัยบัสซึ่งมีอยู่สามประเภทหลักๆ คือ

- Databus เป็นบัสสำหรับส่งข้อมูลไปมาระหว่างหน่วยประมวลผลกับหน่วยความจำ
- Address bus เป็นบัสสำหรับส่งข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่งที่อยู่ของข้อมูลหรือคำสั่ง
- Control bus เป็นบัสสำหรับส่งสัญญาณควบคุมไปยังหน่วยต่างๆ

byte ไบต์ กลุ่มของเลขฐานสองจำนวน 8 บิต ปกติใช้เป็นรหัสสำหรับแสดงตัวอักษรตัวเลข หรืออักขระพิเศษ เช่น 01000001 แทนอักษร A ปัจจุบันนี้เรานิยมวัดขนาดของข้อมูล หรือสื่อบันทึกข้อมูล หรือหน่วยความจำเป็นไบต์ซึ่งอาจเทียบเคียงได้ว่าเป็นจำนวนตัวอักษรนั่นเอง โดยเหตุที่ปัจจุบันนี้คอมพิวเตอร์สามารถบันทึกเก็บข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก จึงนิยมคิดหน่วยประกอบกับไบต์เพิ่มเติมขึ้นดังนี้

$$1\text{KB} = 1\text{Kbyte} = 1024\text{ byte}$$

(อ่านว่า เคไบต์ หรือ กิโลไบต์)

$$1\text{MB} = 1\text{Megabyte} = 1024\text{ Kbyte}$$

(อ่านว่า เมกะไบต์)

$$1\text{GB} = 1\text{Gigabyte} = 1024\text{ Mbyte}$$

(อ่านว่า กิกะไบต์)

$$1\text{TB} = 1\text{Terabyte} = 1024\text{ Gbyte}$$

(อ่านว่า เทราไบต์)





C ภาษาซี ภาษาสำหรับเขียนโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นโดยนักวิจัยชื่อเดนนิส ริทซี แห่งห้องปฏิบัติการเบลล์ ในสหรัฐอเมริกาในปี 2515 ภาษานี้มีลักษณะพิเศษคือคล้ายกับภาษาระดับสูงอื่นๆ แต่ก็สามารถใช้ควบคุมอุปกรณ์ภายในของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้เหมือนภาษาแอสเซมบลี ดังนั้นจึงได้รับความนิยมในการใช้พัฒนาซอฟต์แวร์ต่างๆ มาก นอกจากนั้นภาษานี้ยังใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการ UNIX ได้ดีด้วย

C++ ภาษาซีพลัสพลัส เป็นภาษาซีที่นักวิจัยชื่อ จาร์น สเตราส์ตรูป แห่งห้องปฏิบัติการเบลล์ พัฒนาขึ้นให้มีลักษณะการทำงานเชิงวัตถุ ชื่อของภาษานี้มาจากหลักการเขียนคำสั่งในภาษาซีที่ระบุว่า C++ มีความหมายเหมือนกับประโยคคำสั่ง  $C = C + 1$  หรือให้ค่า C ค่าใหม่มีค่าเท่ากับค่า C เดิมบวกด้วย 1 ดังนั้นอาจถือได้ว่า C++ ก็คือภาษาซีรุ่นใหม่อีกรุ่นหนึ่งนั่นเอง

cable สายเคเบิล สายไฟฟ้า หรือสายสื่อสารต่างๆ ที่ใช้เชื่อมโยงอุปกรณ์ต่างๆ เข้ากับคอมพิวเตอร์ สายเคเบิลอาจเป็นแบบอนุกรม (serial) คือส่งสัญญาณได้ทีละบิต หรือแบบขนาน (parallel) คือส่งสัญญาณได้ทีละไบต์ หรือมากกว่าหัวต่อที่ปลายสายเคเบิลนั้น เป็นหัวต่อพิเศษ ที่ช่วยให้เราเสียบสายเข้ากับเต้ารับได้ถูกต้อง

cache แแคช หน่วยความจำพิเศษสำหรับใช้เก็บคำสั่งและข้อมูล เพื่อให้ค้นคืนได้เร็วมากปกติมักใช้เก็บคำสั่งและข้อมูลที่ใช้บ่อยมาก เมื่อคอมพิวเตอร์ต้องการใช้คำสั่งและข้อมูลเหล่านั้น หน่วยความจำแแคชจะตรวจดูก่อนว่ามีคำสั่งและข้อมูลนั้นหรือไม่ถ้ามีก็จะส่งให้กับหน่วยประมวลผลทันที แต่ถ้าไม่มีก็จะไปอ่านจากหน่วยความจำแล้วจึงส่งไปให้ แแคชทำงานได้เร็วกว่าหน่วยความจำแรม (RAM)

CAD แคด ย่อมาจาก Computer Aided Design หรือการออกแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วย คำนี้ปกติหมายถึงโปรแกรมที่ใช้สำหรับการออกแบบงานทางด้านวิศวกรรม สถาปัตยกรรม และงานจำลองแบบทางวิทยาศาสตร์อื่นๆ เช่น เครื่องบิน วงจรอิเล็กทรอนิกส์ โมเลกุลของสารเคมีที่ซับซ้อน โปรแกรม CAD มีความสามารถแตกต่างกันไป บางโปรแกรมสามารถออกแบบวัตถุเป็นรูปสามมิติได้เท่านั้น แต่บางโปรแกรมก็สามารถออกแบบเป็นรูปสามมิติได้สวยงาม โปรแกรม CAD ที่ได้รับความนิยมมีมากด้วยกัน อาทิ AutoCad, CADAM,

CAI ซีเอไอ ย่อมาจาก Computer Aided (หรือ Assisted) Instruction หรือการสอนใช้คอมพิวเตอร์ช่วย ปกติหมายถึงโปรแกรมที่ใช้เป็นเครื่องมือช่วยสอน เช่น ช่วยนำเสนอบทเรียน ตั้งคำถามให้ตอบ หรือทดสอบความเข้าใจของผู้เรียนด้วยวิธีการต่างๆ บทเรียน CAI นั้นเรียกว่า courseware ซึ่งจัดทำขึ้นตามลำดับแนวคิดของ

อาจารย์ผู้สร้างบทเรียน โปรแกรมบทเรียนนั้นส่วนมากมีลักษณะจำกัด และตายตัว เช่น คำอธิบายเนื้อหาก็เป็นส่วนที่เรียงเรียงเอาไว้ตายตัว คอมพิวเตอร์ไม่สามารถคิดเนื้อหา หรือพลิกแพลงคำอธิบายได้เอง โปรแกรมบทเรียนบางโปรแกรมอาจเปลี่ยนคำถามที่ใช้ถามผู้เรียนได้นั้นคือ ทุกครั้งที่ใช้โปรแกรมบทเรียนนั้น คอมพิวเตอร์จะตั้งคำถามแตกต่างจากคำถามเดิม เช่น ในโปรแกรมสอนการบวกเลขอย่างง่ายนั้น เมื่อเรียนครั้งแรกอาจตั้งคำถามว่า  $5 + 8$  เป็นเท่าใด แต่เมื่อนำมาเรียนครั้งที่สอง โปรแกรมอาจเปลี่ยนไปตั้งคำถามว่า  $7 + 6$  เป็นเท่าใด เทคนิคนี้ทำไม่ยากบทเรียน CAI สมัยนี้น่าเรียนมากขึ้นกว่าแต่ก่อนเพราะมีภาพเคลื่อนไหว มีเสียงประกอบ และเนื้อหาที่สนุก เคล็ดลับในการใช้บทเรียน CAI ให้ได้ผลก็คือ ต้องมีสมาธิติดตามการแสดงเนื้อหาวิชาทางจอภาพอย่างต่อเนื่องไม่วอกแวก ควรบังคับตัวเองให้เรียนติดต่อกันอย่างน้อยจนจบบทเรียน หรือประมาณ 30 นาที นอกจากนั้นก็ควรมีสมุดเอาไว้จดบันทึกคำอธิบายสำคัญๆ ด้วย เพราะโปรแกรมบทเรียนมักจะไม่มียกเอกสารบทเรียนแนบมาด้วย

calendar program โปรแกรมปฏิทินนัดหมาย โปรแกรมชนิดหนึ่งสำหรับแสดงปฏิทิน วันที่ และเวลา เพื่อบันทึกการนัดหมายกับบุคคลอื่น หรือเพื่อเตือนว่าจะต้องทำกิจกรรมอะไรบ้าง

Caps Lock key เป็นตรึงอักษรตัวใหญ่ เป็นที่กดแล้วจะทำให้การพิมพ์เป็นอักษรอื่นๆ กลายเป็นอักษรภาษาอังกฤษตัวใหญ่หมด หรือถ้าเทียบกับการใช้เครื่องพิมพ์ดีด ก็เท่ากับการยกแคร่ค้างไว้นั่นเอง หลังจากนั้นถ้าต้องการกลับสู่สภาวะปกติก็ให้กดเป็นอักษรนั้นอีกครั้ง โดยทั่วไปคอมพิวเตอร์จะมีหลอดไฟแสดงว่าได้กดแป้นตรึงอักษรตัวใหญ่นี้ด้วย ขอให้สังเกตดู

card แผ่นวงจร แผ่นวงจรสำหรับเสียบลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ บนแผ่นวงจรนี้มีทางเข้า/ออกพอร์ต (port) หรือช่องเสียบอุปกรณ์ที่ทำให้หน้าอุปกรณ์อื่นๆ มาต่อกับแผ่นวงจรนี้ได้

carriage return ปัดแคร่ บนแป้นพิมพ์ของเครื่องปลายทางรุ่นเก่า จะมีแป้นปัดแคร่สำหรับใช้กดเพื่อขึ้นบรรทัดใหม่เวลาพิมพ์เอกสาร ปัจจุบันนี้แป้นพิมพ์ของเครื่องปลายทางรุ่นใหม่ และเครื่องคอมพิวเตอร์ล้วนใช้แป้น Enter ทำหน้าที่นี้แทน

cartridge กลัก, ตลับ, กล่อง วัตถุขนาดเล็กที่เคลื่อนย้ายได้ สำหรับใช้บรรจุข้อมูล เช่น กลักเทป (tape cartridge) หรือกลักดิสก์ (disk cartridge)

cascading windows จอเรียงซ้อน โปรแกรม เช่น ไมโครซอฟต์ วินโดวส์ อนุญาตให้เราทำงานกับโปรแกรม หรือแฟ้มได้หลายชุดพร้อมกัน โปรแกรมและแฟ้มแต่ละชุดต่างก็แสดงวินโดวของตัวเองทางจอภาพ เราอาจจัดเรียงวินโดว์เหล่านี้ได้ในแบบเรียงซ้อน

ลดหลั่นกัน หรืออาจเรียงเหมือนปูกระเบื้อง (tiled) ก็ได้ วินโดว์ที่เรียงซ้อนลดหลั่นกันนั้นจะมีเพียงวินโดว์หน้าสุดเท่านั้นที่เห็นชัดเจน วินโดว์ ส่วนวินโดว์ที่ซ้อนอยู่ข้างหลังจะเห็นเพียงขอบที่พอบอกให้ทราบได้ว่าเป็นวินโดว์อะไรเท่านั้น

cathode ray tube (CRT) จอภาพสำหรับใช้แสดงผลของคอมพิวเตอร์ นอกจากเรียกว่า CRT แล้วยังเรียกอีกหลายชื่อ เช่น VDT (Video Display Terminal), VDU (Video Display Unit), Screen และ Monitor

CD-I ซีดี-ไอ ย่อมาจาก Compact Disk - Interactive สื่อสำหรับบันทึกข้อมูลมีลักษณะเหมือนแผ่นคอมแพคต์ดิสก์ที่ใช้บันทึกเพลง และเหมือนซีดี-รอม แต่นิยมใช้สำหรับการบันทึกภาพเคลื่อนไหว เช่น ภาพวิดีโอ และใช้ในการทำงานแบบโต้ตอบได้

CD-ROM ซีดี-รอม ย่อมาจาก Compact Disk - Read Only Memory สื่อสำหรับบันทึกข้อมูล มีลักษณะเหมือนแผ่นคอมแพคต์ดิสก์ที่ใช้บันทึกเพลง แผ่นซีดี-รอมมีความจุขนาดประมาณ 600 ไบต์ การอ่านข้อมูลจากแผ่นนั้นใช้แสงเลเซอร์กราดตรวจข้อมูลที่บันทึกบนผิว ปัจจุบันนิยมใช้บันทึกข้อมูลทั้งภาพ เสียง และข้อมูล คำว่า Read Only Memory หมายความว่าเราสามารถอ่านข้อมูลจากแผ่นนี้ ได้แต่จะบันทึกทับลงไปไม่ได้



Central Processing Unit (CPU) หน่วยประมวลผลกลาง หน่วยที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของคอมพิวเตอร์ ตลอดจนทำการคำนวณหรือเปรียบเทียบค่าต่างๆ ตามคำสั่งในโปรแกรมที่ผู้ใช้กำหนดขึ้น หน่วยประมวลผลกลางนี้ประกอบด้วยสองหน่วยย่อยคือ หน่วยควบคุม (Control Unit) และหน่วยคำนวณและตรรกะ (Arithmetic and Logical Unit) บางครั้งเรียกว่า ตัวประมวลผล (processor)

chip ชิป แผ่นวงจรรวมที่มีขนาดเล็กมาก แต่สามารถบรรจุองค์ประกอบ หรือชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ทรานซิสเตอร์ เกต แดพาทิเตอร์ ได้นับเป็นจำนวนล้านชิ้น โดยปกติมักจะหมายถึงแผ่นวงจรรวมที่เป็นตัวประมวลผล

client-server system ระบบผู้รับและให้บริการ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบหนึ่ง ซึ่งเครื่องแม่ข่าย (server) ช่วยดำเนินการต่างๆ เช่น ค้นหาข้อมูลให้กับเครื่องลูกข่าย (client) เมื่อทำงานเสร็จ เช่น พบข้อมูลแล้วก็จัดการส่งข้อมูลนั้นกลับไปให้เครื่องลูกข่ายเพื่อทำงานต่อ ระบบผู้รับและให้บริการนี้กำลังได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน แต่ผู้ใช้ระบบนี้จะต้องมีซอฟต์แวร์ที่สามารถทำงานประสานกันได้ทั้งในเครื่องแม่ข่ายและลูกข่าย

clear screen ลบจอภาพ การลบข้อความที่แสดงบนจอภาพออกหมด

click คลิก การเลื่อนเมาส์ให้สัญลักษณ์ชี้ตำแหน่งเลื่อนไปยังตำแหน่งที่ต้องการบนจอภาพ แล้วกดปุ่มซ้ายมือบนเมาส์ วัตถุประสงค์เพื่อสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงาน เช่น เมื่อชี้ไปยังคำสั่งแล้วกดปุ่มก็จะทำให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามคำสั่งนั้น

clip art กฤตศิลป์ ภาพวาดสำเร็จที่มีผู้จัดทำขึ้นจำหน่ายจ่ายแจก และมักจะเก็บบันทึกไว้ในแฟ้ม เราสามารถนำภาพเหล่านี้มาใช้ประกอบในการพิมพ์ หรือการนำเสนอรายงานได้

clip board คลิปบอร์ด เนื้อที่สำหรับใช้เก็บข้อความหรือภาพกราฟิกเอาไว้ชั่วคราว เราอาจตัดข้อความหรือภาพมาเก็บไว้ในคลิปบอร์ด จนกระทั่งเรานำข้อความหรือภาพอื่นมาเก็บไว้แทนที่ ข้อความหรือภาพที่นำมาเก็บไว้นี้สามารถนำไปติดต่อกับข้อความหรือภาพส่วนอื่นๆ ได้

clock speed ความเร็วสัญญาณนาฬิกา ความเร็วที่คอมพิวเตอร์ทำการคำนวณหรือทำงานอื่นๆ ปกติมักจะวัดเป็นหน่วยเมกะเฮิรตซ์ (MegaHertz หรือ MHz) คือหนึ่งล้านรอบต่อวินาที วงจรนาฬิกาของคอมพิวเตอร์จะส่งสัญญาณออกไปอย่างต่อเนื่องเพื่อจัดจังหวะการทำงานต่างๆ ของคอมพิวเตอร์ให้เข้ากัน โดยทั่วไปคอมพิวเตอร์ที่ใช้ชิปหมายเลขเดียวกันแต่มีความเร็วของสัญญาณนาฬิกาเร็วกว่าก็จะทำงานได้เร็วกว่าชิปที่มีสัญญาณนาฬิกาช้ากว่า

clone เลียนแบบ คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ หรือโปรแกรมที่เลียนแบบของเดิม ปกติมักจะหมายถึงคอมพิวเตอร์ที่มีราคาถูกกว่าแต่สามารถทำงานได้เหมือนกับเครื่องเดิม

cluster คลัสเตอร์ เนื้อที่สำหรับเก็บบันทึกข้อมูลบนจานแม่เหล็กนั้นจัดแบ่งออกเป็นเซกเตอร์ เซกเตอร์ตั้งแต่ 2 ถึง 8 รวมกันเรียกว่าคลัสเตอร์ เมื่อคอมพิวเตอร์บันทึกข้อมูลลงบนจานนั้นจะใช้หน่วยเป็นคลัสเตอร์ ถ้าหากเราใช้จานแม่เหล็กที่มีคลัสเตอร์ขนาด 1 กิโลไบต์ และเราต้องการบันทึกแฟ้มขนาดเพียง 300 ไบต์เท่านั้น คอมพิวเตอร์ก็จะต้องใช้เนื้อที่สำหรับแฟ้มนี้รวมเป็น 1 กิโลไบต์

COBOL (Common Business Oriented Language) ภาษาสำหรับใช้เขียนโปรแกรมทางด้านธุรกิจ ภาษานี้เป็นภาษาที่เก่าแก่และได้รับการพัฒนาโดยคณะกรรมการนานาชาติที่ช่วยกันคิดไวยากรณ์ของภาษาขึ้น โปรแกรมที่เขียนเป็นภาษานี้มีลักษณะค่อนข้างยืดยาวและอ่านเข้าใจได้ไม่ยาก ปัจจุบันยังได้รับความนิยมในหมู่ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่และขนาดมินิ

cold start เปิดเครื่องเมื่อเย็น การเปิดสวิตช์เครื่องคอมพิวเตอร์ให้ทำงานที่ช้าว่าเมื่อเย็นก็เพราะถือเอาจากข้อเท็จจริงว่าเมื่อปิดเครื่องไว้นานๆ แล้วค่อยเปิดใช้งานใหม่นั้นเครื่องได้เย็นลงแล้ว อีกคำหนึ่งคือ worm start เปิดเครื่องเมื่ออุ่น หมายความว่าเราได้เปิดเครื่องใหม่ด้วยการกดปุ่ม Ctrl-Alt-Del คือขณะที่กำลังใช้เครื่องอยู่นั้น

เครื่องอาจรวน หรือไม่ทำงานให้ตามที่ต้องการ เราจึงต้องการยกเลิกงานเก่า แล้วเริ่มต้นทำงานใหม่ ในขณะที่นั้นเครื่องยังอุ่นอยู่เพราะกำลังใช้งานอยู่แล้ว

COM (Computer Output Microfilm) ไมโครฟิล์มจากคอมพิวเตอร์ การใช้คอมพิวเตอร์จัดทำข้อมูล หรือรายงานแล้วบันทึกลงบนไมโครฟิล์ม หรือแผ่นไมโครฟิช

command คำสั่ง คำสั่งที่ใช้สั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงาน

COMMAND.COM แฟ้มคำสั่งที่ใช้สำหรับสั่งให้เครื่องทำงานเมื่อเราเปิดเครื่อง คำสั่งในแฟ้มนี้จะแสดงเครื่องหมายพร้อม (prompt) บนจอภาพ อ่านคำสั่งที่เราพิมพ์ แล้วดำเนินการตามคำสั่งนั้น

communication program โปรแกรมสื่อสาร โปรแกรมที่ทำให้คอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งสามารถติดต่อสื่อสารกับคอมพิวเตอร์อีกเครื่องหนึ่งได้ผ่านทางสายโทรศัพท์ โดยที่คอมพิวเตอร์ทั้งสองเครื่องนั้นจะต้องมีอุปกรณ์สื่อสาร เช่น โมเด็มครบสมบูรณ์ เวลาซื้อโมเด็มมาเรามักจะได้โปรแกรมสื่อสารนี้มาใช้ด้วย โปรแกรมเหล่านี้ปกติมีความสามารถในการจำหมายเลขโทรศัพท์ที่เราใช้ติดต่อด้วยได้และยังสามารถต่อโทรศัพท์ไปยังเลขหมายเหล่านี้ได้โดยอัตโนมัติด้วย

compatibility ความเข้ากันได้ คุณสมบัติที่ทำให้อุปกรณ์หนึ่งทำงานร่วมกับอุปกรณ์อื่นได้โดยไม่เกิดความผิดพลาด

compiler ตัวแปลภาษา โปรแกรมสำหรับใช้แปลโปรแกรมที่เขียนขึ้นเป็นภาษาระดับสูงให้เป็นโปรแกรมภาษาเครื่อง ขณะเดียวกันก็ตรวจสอบความถูกต้องทางไวยากรณ์ของภาษานั้นด้วย ถ้าหากตรวจพบความผิดพลาดทางไวยากรณ์ก็จะพิมพ์รายงานความผิดพลาดออกมาให้แก้ไข เมื่อหากใช้ไวยากรณ์ถูกต้องตัวแปลภาษาจึงจะแปลโปรแกรมนั้นเป็นโปรแกรมภาษาเครื่อง ต่อจากนั้นเราจึงจะสามารถนำโปรแกรมภาษาเครื่องนั้นไปใช้งานได้ ตัวแปลภาษาของภาษาหนึ่งจะนำไปใช้กับโปรแกรมคนละภาษากันไม่ได้ นอกจากนั้นตัวแปลภาษาเดียวกันแต่ใช้สำหรับคอมพิวเตอร์แบบหนึ่งก็อาจจะนำไปใช้กับคอมพิวเตอร์อีกแบบหนึ่งไม่ได้

compression การบีบอัด การนำแฟ้มข้อมูลมาบีบให้มีขนาดเล็กลง เพื่อให้เปลืองเนื้อที่เก็บน้อยลง หรือเพื่อให้สามารถส่งผ่านระบบสื่อสารไปยังผู้รับได้รวดเร็วขึ้น แฟ้มที่บีบอัดแล้วนั้นจะไม่สามารถนำไปใช้งานได้โดยตรง จะต้องนำไปคลาย (decompress) ให้กลับสู่สภาพเดิมก่อนจึงจะนำไปใช้ได้

combinatorics วิชาการจัดหมู่ วิชาคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับความน่าจะเป็น สถิติ การนับ การจัดกลุ่ม และการจัดหมู่สิ่งซึ่งมีจำนวนนับได้ การจัดหมู่นี้แยกออกเป็นสองเรื่องคือ combination

และ permutation เรื่องแรกคือ combination นั้นเกี่ยวข้องกับ การจัดหมู่ของสิ่งของโดยไม่คำนึงถึงการจัดเรียงลำดับ เช่น ถ้า กำหนดให้มีของสี่สิ่งคือ ก, ข, ค และ ง การจัดหมู่แบบนี้จะได้ กข, กค, กง, ขค, ขง และ คง ส่วนเรื่อง permutation นั้นเกี่ยวกับการจัดหมู่โดยคำนึงถึงลำดับของสิ่งของในหมู่ เช่น ถ้ากำหนดให้มีของสี่สิ่งข้างต้น จะจัดหมู่ได้เป็น กข, กค, กง, ขก, ขค, ขง, คก, คข, คง, งก, งข และ งค วิชาการนี้มีความสำคัญเกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา ด้วยการเขียนโปรแกรม เช่น การจัดทำตารางสอน ซึ่งต้องจัด ชั่วโมงเรียนลงในตารางสอนโดยคำนึงถึงห้องและผู้สอนด้วย

computation การคำนวณ/วิชาการคำนวณ วิชาการคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณ โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับเครื่องคอมพิวเตอร์

computer คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับใช้ในการประมวลผล คำนวณ หรือทำงานอื่นใดตามคำสั่งที่จัดทำขึ้นแล้ว เก็บบันทึกไว้ในหน่วยความจำของอุปกรณ์นั้น คอมพิวเตอร์มีอยู่สามประเภทใหญ่ๆ คือ แอนะล็อกคอมพิวเตอร์ (analog computer) เป็นคอมพิวเตอร์ที่ทำงานโดยการนำค่าตัวแปรที่ต่อเนื่อง เช่น ค่าแรงดันไฟฟ้าในวงจรมาใช้ในการคำนวณ ดิจิทัลคอมพิวเตอร์ (digital computer) ทำงานโดยการนำค่าที่เป็นเลขโดด เช่น เลขฐานสอง มาใช้ในการคำนวณ และไฮบริดคอมพิวเตอร์ (hybrid computer)

เป็นคอมพิวเตอร์ลูกผสมระหว่างคอมพิวเตอร์สองแบบแรก  
คอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่ที่ใช้กันในเวลานี้คือดิจิทัลคอมพิวเตอร์ ดังนั้น  
เวลาที่กล่าวถึงคอมพิวเตอร์เฉยๆ จึงหมายถึง คอมพิวเตอร์  
ประเภทนี้เท่านั้น

คอมพิวเตอร์อาจจัดแบ่งได้อีกหลายแบบ เช่น ถ้าแบ่งตาม  
ระดับความสามารถหรือสมรรถนะ ก็จะแบ่งได้เป็นซูเปอร์คอมพิวเตอร์-  
เตอร์ เมนเฟรม มินิคอมพิวเตอร์ สถานีงาน และไมโครคอมพิวเตอร์  
อย่างไรก็ตามการแบ่งแบบนี้ไม่ค่อยชัดเจนเพราะบริษัทผู้ผลิตแต่  
ละรายอาจจัดระดับของเครื่องที่ตนผลิตเอาไว้ต่างกัน ทั้งๆ ที่มี  
สมรรถนะเหมือนกัน นอกจากนั้นเครื่องที่มีสมรรถนะระดับหนึ่งใน  
อดีตอาจจัดกลายเป็นเครื่องที่มีสมรรถนะอีกระดับหนึ่งในปัจจุบันก็ได้  
เช่น เวลานี้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์จำนวนมากมีสมรรถนะเหนือ-  
กว่าเครื่องเมนเฟรมเมื่อยี่สิบปีที่แล้ว

นอกจากนี้ยังมีการแบ่งคอมพิวเตอร์ออกเป็นรุ่นต่างๆ  
เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นแรกเป็นที่เริ่มคิดผลิตได้ใหม่ๆ เช่น ENIAC  
และ UNIVAC 1 ใช้หลอดสุญญากาศเป็นวงจรคำนวณ เครื่องรุ่น  
ที่สองที่ผลิตในราวต้น ค.ศ. 1960 ได้เปลี่ยนจากหลอดสุญญากาศ  
มาเป็นทรานซิสเตอร์ ทำให้มีขนาดเล็กลง กินไฟฟ้าน้อยลง และ  
มีอุปกรณ์อื่นๆ ประกอบมากขึ้น เครื่องรุ่นที่สามที่ผลิตขึ้นในอีก  
ไม่กี่ปีให้หลังนั้นได้เปลี่ยนจากการใช้ทรานซิสเตอร์เป็นการใช้วงจร-

รวม (integrated circuit) ส่วนคอมพิวเตอร์รุ่นที่สี่นั้นเกิดขึ้นในราวปี 1975 และเปลี่ยนไปใช้วงจรรวมชนิดใหญ่มาก หรือ VLSI (Very Large Scale Integration) ปัจจุบันนี้นักวิจัยหลายแห่งทั่วโลกพยายามหาทางปรับปรุงคอมพิวเตอร์ให้ไปสู่รุ่นที่ห้า แต่การเปลี่ยนคราวนี้ไม่ได้มุ่งเปลี่ยนวัสดุที่ใช้ทำวงจรเหมือนคอมพิวเตอร์ในรุ่นแรกหากมุ่งเปลี่ยนแนวคิดและหลักการทำงานพื้นฐานของคอมพิวเตอร์เลยทีเดียว อย่างไรก็ตามจนถึงขณะนี้ (พ.ศ. 2538) ความพยายามนี้ยังไม่บรรลุผล

computer art ศิลปะคอมพิวเตอร์ เป็นคำที่มีความหมายที่กว้างคืออาจหมายถึงศิลปะที่มนุษย์สร้างขึ้นโดยใช้คอมพิวเตอร์ หรือศิลปะที่คอมพิวเตอร์สร้างขึ้นเอง ศิลปะประเภทแรกนั้นสร้างโดยใช้โปรแกรมระบายภาพ (painting program) ส่วนศิลปะประเภทหลังนั้นสร้างโดยการเขียนโปรแกรมกำหนดให้คอมพิวเตอร์แสดงลายเส้น สี หรือรูปแบบต่าง ๆ

computer center ศูนย์คอมพิวเตอร์ แผนกที่รับผิดชอบดูแลการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานใหญ่ หน้าที่สำคัญก็คือ การดูแลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่างๆ ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับใช้งาน การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบคอมพิวเตอร์



computer crime อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ การใช้คอมพิวเตอร์ทำผิดกฎหมาย เช่น เขียนโปรแกรมไปหักเงินจากลูกค้าธนาคารที่ใช้เครื่องเอทีเอ็มแล้วโอนเงินนั้นมาเข้าบัญชีของตน การแอบแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลของผู้อื่นไม่ว่าจะเพื่อประโยชน์ของตนเอง หรือเพื่อความสนุก อย่างไรก็ตามไม่นับรวมอาชญากรรมที่กระทำต่อคอมพิวเตอร์ เช่น การโจรกรรมเครื่องคอมพิวเตอร์ไปขาย หรือการก๊อปปี้โปรแกรมของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

computer engineering วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาการที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ที่เน้นทางด้านดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์ ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ การออกแบบวงจร การออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ โดยทั่วไปแล้ว วิชาที่เรียนมีเนื้อหาคล้ายคลึงกับวิทยาการคอมพิวเตอร์ (computer science) แต่เรียนหนักไปทางด้านฮาร์ดแวร์และอิเล็กทรอนิกส์มากกว่า วิศวกรคอมพิวเตอร์ทำงานได้หลากหลายหน้าที่ บางคนอาจจะเป็นนักเขียนโปรแกรม บางคนอาจจะเป็นนักออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ หรือออกแบบผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ บางคนอาจจะทำงานเกี่ยวข้องกับระบบโทรคมนาคม และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ปัจจุบันนี้วิศวกรคอมพิวเตอร์ยังขาดแคลน และเป็นที่ต้องการอีกมาก

computer game เกมคอมพิวเตอร์ โปรแกรมและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับเล่นเกมแบบโต้ตอบได้ทางคอมพิวเตอร์ เกมคอมพิวเตอร์

มีตั้งแต่แบบง่าย ๆ เช่น การต่อคัพพท์ หมากรุก ไปจนถึงเกมผจญภัย ที่สร้างเป็นภาพกราฟิกมีตัวเอกที่ต้องเผชิญกับอันตรายและ คู่ต่อสู้ที่ดุร้ายต่างๆ การเล่นเกมอาจใช้แป้นพิมพ์ หรืออุปกรณ์ อย่างเช่น ก้านควบคุม (joystick) เป็นเครื่องบังคับและโต้ตอบ

computer graphics คอมพิวเตอร์กราฟิก การแสดงภาพลายเส้น หรือภาพอื่นๆ ทางจอภาพโดยที่ผู้ใช้เครื่องอาจสร้าง แก้ไขตัดแปลง เปลี่ยนขนาด หรือหมุนภาพเหล่านี้ได้

computer literacy ความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ ความรู้และความ เข้าใจเกี่ยวกับเรื่องคอมพิวเตอร์ ตลอดจนความสามารถในการใช้ คอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขั้นต่ำสุดหมายถึงความรู้เกี่ยวกับวิธีเปิดและปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ การใช้โปรแกรมประยุกต์ อย่างง่าย การเก็บข้อมูลไว้ในจานแม่เหล็ก และการพิมพ์ผลลัพธ์ ออกทางเครื่องพิมพ์ ในขั้นที่สูงขึ้นมาจะหมายถึงความรู้ที่ซับซ้อน มากขึ้นไปจนถึงขั้นสามารถเขียนโปรแกรมเป็นภาษาระดับสูงได้

computer science วิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาการที่ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ทั้งทางด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานและใช้งานของคอมพิวเตอร์ เนื้อหา หลักของวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีดังนี้

1. กลุ่มวิชาอัลกอริทึม (algorithm) และโครงสร้างข้อมูล (data structure) เป็นวิชาที่เกี่ยวกับรูปแบบการจัดเก็บข้อมูล และลำดับ

วิธีหรือขั้นตอนในการแก้ปัญหาต่างๆ

2. กลุ่มวิชาภาษาเขียนโปรแกรม (programming language) เป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎี การออกแบบ และการใช้งานภาษาต่างๆ ที่ใช้เขียนโปรแกรม

3. กลุ่มวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ (software engineering) เป็นวิชาที่เกี่ยวกับหลักการ เทคนิค และวิธีพัฒนาโปรแกรมให้ทำงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

4. กลุ่มวิชาสถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์ (computer architecture) เป็นวิชาที่เกี่ยวกับการออกแบบระบบการทำงานภายใน และโครงสร้างของเครื่องคอมพิวเตอร์

5. กลุ่มวิชาระบบปฏิบัติการ (operating system) เป็นวิชาที่เกี่ยวกับการออกแบบ และการใช้งานซอฟต์แวร์ระบบที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการทำงานของตัวเครื่อง

6. กลุ่มวิชาฐานข้อมูล (database) เป็นวิชาที่เกี่ยวกับการออกแบบข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล และระบบที่สามารถบันทึกข้อมูลเอาไว้ใช้งานได้สะดวก

7. กลุ่มวิชาคำนวณ (computation) เป็นวิชาที่เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์คำนวณงานต่างๆ ซึ่งอาจเป็นการคำนวณเชิงตัวเลข หรือการคำนวณแบบสัญลักษณ์ (หรือแบบพีชคณิต)

8. กลุ่มวิชาปัญญาประดิษฐ์และหุ่นยนต์ (artificial intelligence and robotics) เป็นวิชาที่เกี่ยวกับการออกแบบและใช้คอมพิวเตอร์ให้ทำงานเลียนแบบการทำงานของมนุษย์ได้

9. กลุ่มวิชาประสานคนกับเครื่อง (human-machine interface) เป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบระบบสื่อสารติดต่อ ระหว่างคนกับเครื่อง เพื่อให้คนใช้เครื่องได้สะดวก

10. กลุ่มวิชาสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย (data communication and network) เป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีและวิธีการสื่อสารข้อมูลระหว่างอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และการนำคอมพิวเตอร์มาเชื่อมต่อกันเป็นระบบเครือข่าย

การศึกษาวิทยาการคอมพิวเตอร์นั้นไม่ใช่เรื่องยาก ผู้เรียนควรมีความสนใจในเรื่องคอมพิวเตอร์ รักการแก้ปัญหา ชอบเขียนโปรแกรม และมีทักษะความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์มากพอสมควร ผู้จบการศึกษาสาขานี้กำลังขาดแคลน และเป็นที่ต้องการของหน่วยงานและบริษัทแทบทุกแห่ง

config.sys แฟ้มข้อความแบบหนึ่งที่ใช้ควบคุมพฤติกรรมของระบบปฏิบัติการ MS-DOS และ OS/2 คำสั่งที่อยู่ในแฟ้มนี้ จะใช้สำหรับควบคุมลักษณะต่างๆ ของระบบกำหนดชนิดจำกัดของทรัพยากรระบบ เช่น บอกว่าจะเปิดแฟ้มข้อมูลได้พร้อมกันกี่แฟ้ม

นอกจากนั้นยังใช้ขยายขีดความสามารถของระบบปฏิบัติการด้วยการกำหนด device driver ต่างๆ

configuration โครนแบบ คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และซอฟต์แวร์ ที่รวมเข้าเป็นหนึ่งระบบในลักษณะที่จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุดอีกนัยหนึ่งหมายถึง อุปกรณ์ทั้งหมดที่อยู่ในระบบหนึ่งๆ นั้นเอง

Control key แป้นควบคุม แป้นซึ่งเมื่อกดพร้อมกับแป้นอื่น ๆ แล้ว จะทำให้แป้นนั้นเปลี่ยนความหมายเป็นอื่น นิยมเขียนย่อๆ ว่า CTRL

control unit หน่วยควบคุม อุปกรณ์หรือวงจรที่ใช้ควบคุมการทำงานของอุปกรณ์หรือวงจรอื่น ๆ

coprocessor ตัวประมวลผลร่วม ตัวประมวลผลที่ไม่ใช่ไมโครโพรเซสเซอร์หลัก และใช้สำหรับการทำงานอื่นๆ เพื่อช่วยงานของไมโครโพรเซสเซอร์หลัก ตัวประมวลผลร่วมที่รู้จักกันดีก็คือ ที่ใช้สำหรับการคำนวณเลขแบบจุดลอยตัว ซึ่งเรียกว่า math coprocessor และสามารถคำนวณได้เร็วกว่าไมโครโพรเซสเซอร์หลัก

copy program โปรแกรมก๊อปปี้ โปรแกรมสำหรับใช้คัดลอกแฟ้มข้อมูลหนึ่งไปบันทึกลงในจานแม่เหล็ก หรือแผ่นบันทึก

copy protection การป้องกันการก๊อปปี้ การใช้ software lock ในโปรแกรมเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ไม่ได้รับอนุญาตก๊อปปี้โปรแกรมไปใช้ การป้องกันนี้นิยมใช้วิธีการบันทึกซอฟต์แวร์ลงในแผ่นบันทึกในแบบที่ทำให้ระบบปฏิบัติการไม่สามารถก๊อปปี้โปรแกรมนั้นได้ วิธีนี้ได้

รับความนิยมใช้กันมากเมื่อสิบกว่าปีมาแล้ว ต่อมาเมื่อมีฮาร์ดดิสก์สำหรับใช้งาน ก็เกิดความจำเป็นที่จะต้องก๊อปปี้โปรแกรมในฮาร์ดดิสก์ไปเก็บไว้เพื่อความปลอดภัยทำให้การป้องกันการก๊อปปี้แบบนี้ใช้ไม่ได้ และต้องเลิกไป

courseware โปรแกรมบทเรียน โปรแกรมที่จัดทำขึ้นสำหรับใช้สอนเนื้อหาบทเรียนและเพื่อการฝึกอบรม

Ctrl-Alt-Del การกดแป้นสามแป้นพร้อมกันเพื่อเริ่มเครื่องใหม่ การกดแป้นทั้งสามนี้ไม่เหมือนกับการเปิดเครื่องใหม่ เพราะจะไม่มี การตรวจสอบระบบภายในครบกระบวนการ ดังนั้นจึงนิยมเรียกว่าเป็นการเริ่มเครื่องเมื่ออุ่น (warm start) ส่วนการเปิดสวิตช์เครื่องใหม่นั้นเราเรียกว่า เป็นการเริ่มเครื่องเมื่อเย็น (cold start)

cursor เคอร์เซอร์ สัญลักษณ์ชี้ตำแหน่งบนจอภาพ อาจมีลักษณะเป็นสัญลักษณ์รูปสี่เหลี่ยมกะพริบ หรือเป็นเครื่องหมายขีดเส้นได้กะพริบ

cut and paste ตัดแปะ กระบวนการใช้คอมพิวเตอร์ตัดข้อความหรือรูปภาพบางส่วนจากเอกสาร แล้วย้ายไปจัดรูปแบบใหม่ หรือ กระบวนการอ่านเอกสารต่างๆ จากที่หลายแห่งมารวมกัน

cyber... ไชเบอร์... คำที่กร่อนมาจากคำว่าไซเบอร์เนติกส์ และมีความหมายว่าเกี่ยวข้องกับระบบเครือข่ายและสังคมเครือข่ายสากล

ทั่วโลก เช่น ระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) คำเหล่านี้มีใช้มากขึ้นทุกทีอาทิ

cyberspace

cyberporn

cybersex

cybernetics ไชเบอร์เนติกส์ วิชาการเกี่ยวกับระบบควบคุม เช่น ระบบประสาทของสิ่งมีชีวิต เพื่อนำไปใช้พัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือระบบกลไกที่ทำงานคล้ายคลึงกัน วิชานี้เปรียบเทียบความคล้ายคลึง และต่างกันระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต และยึดหลักการพื้นฐาน ทางด้านการสื่อสารและการควบคุมที่สามารถอธิบาย การทำงานของทั้งสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิตได้ ชื่อของวิชานี้ มาจากคำภาษากรีก หมายความว่า นำ หรือปกครอง





**data ข้อมูล** ข้อเท็จจริงที่ได้จากการสังเกตหรือสำรวจความเป็นไปของเหตุการณ์ของโลก เพื่อให้เกิดความเข้าใจในเหตุการณ์นั้น โดยทั่วไปก็คือ ตัวเลข หรือข้อความที่บันทึกเก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ เช่น ผลการสอบของนักเรียน เป็นข้อมูลที่ทำให้ทราบว่า นักเรียนมีความรู้ความสามารถในวิชาที่สอบนั้นหรือไม่ ข้อมูลที่นำมาประมวลและจัดเรียบเรียงให้มีความหมาย เช่น นำมาคำนวณแล้วจัดพิมพ์ลงในรายงานนั้นเรียกว่า สารสนเทศ (information)

**database ฐานข้อมูล** ระบบการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันเอาไว้เป็นหมวดหมู่ เพื่อให้สะดวกกับการค้นคืนข้อมูล และการดูแลรักษา ฐานข้อมูลมีทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ของไทยคือ ฐานข้อมูลประชากรไทยประมาณ 60 ล้านคนที่เก็บอยู่ในคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ของสำนักงานบริหารการทะเบียน กระทรวงมหาดไทย

**database management system (DBMS) ระบบจัดการฐานข้อมูล** ซอฟต์แวร์สำหรับทำหน้าที่บันทึกข้อมูลไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ ค้นคืน จัดทำรายงาน ประมวลผล และดูแลรักษา ความมั่นคงปลอดภัยของระบบฐานข้อมูล ปัจจุบันนี้มีระบบ DBMS ให้เลือกชื่อมาใช้หลายระบบด้วยกัน อาทิ Oracle, Ingres,



Progress, Informix ซึ่งเป็นระบบที่มีใช้ทั้งในเครื่องขนาดใหญ่และขนาดเล็ก Access, Foxpro และ dBASE เป็นระบบที่มีใช้ในเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์

**data communication** การสื่อสารข้อมูล กระบวนการและเทคโนโลยีสำหรับใช้ส่งข้อมูลจากคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งไปยังคอมพิวเตอร์อีกเครื่องหนึ่ง โดยอาศัยตัวกลางและอุปกรณ์แบบต่างๆ เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลนั้นเกี่ยวข้องกับวิธีการที่จะส่งข้อมูลออกไปและรับข้อมูลมาได้อย่างถูกต้อง การประสานการสื่อสารระหว่างอุปกรณ์มาตรฐานในการส่งและรับข้อมูล ความเร็วในการส่งข้อมูล

**data entry** บันทึกข้อมูล กระบวนการนำข้อมูลมาบันทึกเก็บไว้ในสื่อบันทึกหรือในระบบคอมพิวเตอร์ เช่น ใช้แป้นพิมพ์บันทึกข้อมูลเก็บ

**data processing** การประมวลผลข้อมูล กรรมวิธีในการเก็บข้อมูลจากที่เกิด นำข้อมูลมาบันทึกไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ นำข้อมูลที่เก็บไว้มาจัดทำเป็นรายงานเสนอผู้ใช้ เช่น การใช้คอมพิวเตอร์บันทึกประวัติของนักเรียน ตรวจสอบ ให้คะแนนสอบ แล้วบันทึกคะแนนสอบลงในประวัติของนักเรียน สุดท้ายจึงใช้คอมพิวเตอร์คิดระดับคะแนน และจัดทำรายงานคะแนนสอบ การประมวลผลข้อมูลเป็นการประยุกต์คอมพิวเตอร์แบบพื้นฐานที่มีประโยชน์ต่อการทำงานของหน่วยงานและบริษัทต่างๆ นอกจาก

งานข้างต้นแล้ว ก็ยังมีตัวอย่างอื่นอีกมาก เช่น โรงแรมใช้คอมพิวเตอร์ประมวลผลทำบัญชีคิดเงินลูกค้า ห้างสรรพสินค้าใช้คอมพิวเตอร์อ่านฉลากสินค้าแล้วคิดเงิน ต่อจากนั้นก็บันทึกเก็บข้อมูลการขายไว้จัดทำบัญชีต่อไป ฯลฯ

**debug** ตรวจสอบข้อบกพร่อง กระบวนการตรวจสอบโปรแกรมที่จัดทำขึ้น เพื่อค้นหาว่ามีข้อบกพร่องหรือผิดพลาดอะไรบ้าง โปรแกรมที่เขียนขึ้นนั้นมักจะมีข้อบกพร่องซ่อนอยู่ได้มาก เช่น ต้องการเขียนสูตรที่ใช้เครื่องหมาย + กลับเขียนเป็น - ก็จะทำให้การคำนวณผิดพลาดได้ การตรวจหาข้อบกพร่องเป็นเรื่องยาก ผู้ตรวจต้องรอบคอบ มีความเข้าใจภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้และงานประยุกต์นั้นเป็นอย่างดี

**decrypt** ถอดรหัส กรรมวิธีใช้โปรแกรมอ่านเพิ่มข้อมูลที่ได้อ่านรหัสไว้ (encrypt) เพื่อทำให้ข้อมูลกลับคืนสู่รูปแบบที่ถูกต้องและอ่านเข้าใจได้

**dedicated** เฉพาะงาน โปรแกรม หรืออุปกรณ์ที่ใช้เฉพาะวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง

**defaults** ค่าโดยปริยาย การกำหนดค่า หรือรูปแบบเริ่มแรก ถ้าไม่กำหนดคอมพิวเตอร์จะกำหนดค่าให้เอง ยกตัวอย่างเช่น ในการติดตั้งโปรแกรมเพื่อใช้งานนั้น โปรแกรมจะถามคำถามต่างๆ เกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ รวมถึงวิธีการที่เราต้องการให้

โปรแกรมทำงาน เช่น ถามว่าระบบของเราใช้จอภาพสีเดียว หรือหลายสี คำตอบของเรานั้นจะถูกบันทึกไว้ในแฟ้มโครงแบบ (configuration) เมื่อเราเริ่มใช้งานโปรแกรม ค่าที่เราตอบไปนั้นจะถูกนำมาใช้เป็นค่าโดยปริยายทันที แต่ถ้าหากในการใช้คราวนั้นเราต้องการเปลี่ยนค่าเหล่านี้ เราก็อาจเปลี่ยนได้โดยกำหนดค่าใหม่แล้วบันทึกเก็บไว้เป็นค่าโดยปริยายค่าใหม่

**Delete key** แป้นลบ แป้นที่ใช้สำหรับลบอักขระที่อยู่ด้านบนหรือทางขวามือของสัญลักษณ์เคอร์เซอร์ ถ้าหากเราเลือกส่วนของข้อความ หรือภาพกราฟิกเอาไว้ก่อน แล้วค่อยกดแป้นนี้จะทำให้ข้อความหรือภาพที่เลือกไว้นั้นถูกลบหายไป โปรแกรมหลายโปรแกรมเก็บส่วนที่ลบทิ้งนี้เอาไว้ในเนื้อที่ความจำชั่วคราว หากเราไม่ลบค่าอื่นๆ ต่อไป แล้วเราใช้คำสั่ง undo หรือยกเลิกคำสั่งเดิม ก็จะทำให้ข้อความหรือภาพที่ถูกลบไปนั้นกลับคืนมาได้เหมือนเก่า

**delimiter ตัวคั่น** สัญลักษณ์ หรืออักขระที่ทำหน้าที่เหมือนเครื่องหมายวรรคตอนในประโยคคำสั่ง ปกติใช้ระบุว่าคำสั่งหนึ่งสิ้นสุดที่ตรงไหน และคำสั่งใหม่ตั้งต้นที่ไหน

**demo สาธิต** เป็นคำที่กร่อนมาจาก demonstration หมายถึงการสาธิตการทำงาน หรือการใช้งานของเครื่อง หรือโปรแกรม ปัจจุบันนี้ซอฟต์แวร์มีราคาแพง ดังนั้นบริษัทผู้ขายจึงทำแผ่นโปรแกรม

สาธิต (demo disk) สำหรับแจกหรือขายให้แก่ผู้สนใจนำไปทดลองใช้ โปรแกรมสาธิตนี้ทำงานได้ในวงจำกัด หากเราทดลองแล้วพอใจก็ สั่งซื้อซอฟต์แวร์จริงมาใช้ต่อไป

desktop โปรแกรมเดสก์ทอป โปรแกรมใดๆ ที่จัดแสดงเนื้อที่บนจอไว้ให้ทำงานเหมือนเนื้อที่บนโต๊ะ โปรแกรมเดสก์ทอปทั่วไปมีเครื่องมือเหมือนที่ไ้บนโต๊ะ เช่น เครื่องคิดเลข สมุดบันทึก เลขหมายโทรศัพท์ โปรแกรมประเภทนี้ส่วนใหญ่ยังสามารถเปิดแฟ้มได้มากกว่าหนึ่งแฟ้มในเวลาเดียวกันด้วย และถ้าหากบนโต๊ะนั้นเริ่มกรงูรัง เราก็สามารถย้ายสิ่งเหล่านั้นออกจากโต๊ะ หรือหยิบสิ่งที่ต้องการมาใช้ได้

desktop publishing การจัดพิมพ์ตั้งโต๊ะ โปรแกรมที่ยอมให้ผู้ใช้งานผสมผสานข้อความกับภาพลงบนจอเดียวกัน หรือในหน้ากระดาษแผ่นเดียวกันได้ โปรแกรมประเภทนี้มีประโยชน์สำหรับการจัดทำจดหมายข่าว แผ่นพับ เอกสาร รายงาน หรือนามบัตร ปัจจุบันสำนักพิมพ์หลายแห่งได้นำระบบแบบนี้ไปใช้ในการจัดเรียงหน้า นิตยสาร หรือหน้าหนังสือ เพื่อจัดทำฟิล์มหรือเพลท ก่อนส่งไปเข้าโรงพิมพ์

device driver โปรแกรมขับอุปกรณ์ โปรแกรมที่บอกให้คอมพิวเตอร์รู้ว่าจะทำงานกับอุปกรณ์ที่ต่อกับคอมพิวเตอร์นั้นอย่างไร เช่น โปรแกรมขับเครื่องพิมพ์เป็นตัวบอกให้คอมพิวเตอร์รู้ว่าจะสื่อสาร

กับเครื่องพิมพ์นั้นอย่างไรจึงจะเข้าใจกัน

diagnostic program โปรแกรมวินิจฉัย โปรแกรมที่ทดสอบคอมพิวเตอร์และช่วยให้เราค้นหาปัญหาที่ทำให้ระบบทำงานไม่ได้ตามที่ควร

diaglog box กรอบสนทนา กรอบที่ปรากฏขึ้นเมื่อเราสั่งให้โปรแกรมบางโปรแกรมทำงานบางอย่าง เช่น เมื่อสั่งให้ออกจากโปรแกรมนั้น ก็จะปรากฏกรอบขึ้นบนจอภาพ ในกรอบมีข้อความถามให้เรายืนยันว่า ต้องการเลิกใช้โปรแกรมนั้นแน่หรือ ข้อความถามเชิงสนทนาที่เราจะต้องตอบมิฉะนั้นโปรแกรมก็จะไม่ทำงานอื่นๆต่อไป

digital ดิจิทัล เลข มีความหมายโดยนัยว่าเป็นระบบอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้สัญญาณ หรือทำงานด้วยสัญญาณที่มีลักษณะเป็นเลขโดด (digit) โดยเฉพาะที่เป็นเลขฐานสองคือ เลข 0 กับ 1 อุปกรณ์แบบดิจิทัลนั้นมีข้อดีตรงที่สามารถใช้งานร่วมกับคอมพิวเตอร์ได้โดยตรง และยังทำงานถูกต้องดีด้วย เวลานี้แนวโน้มเทคโนโลยีของโลกหันเหไปทางเป็นระบบดิจิทัลมากยิ่งขึ้น เช่น โทรศัพท์ระบบดิจิทัล โทรทัศน์ระบบดิจิทัล ฯลฯ

DIP switch ดิปสวิทช์ ย่อมาจาก Dual In-line Package switch สวิตช์ขนาดเล็กมากที่ใช้สำหรับปิดเปิดส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ เช่น ใช้ควบคุมการทำงานของเครื่องพิมพ์

directory สารบบ บัญชีรายชื่อแฟ้มที่อยู่ในจานแม่เหล็ก หรือแผ่น-  
บันทึก สารบบแฟ้มช่วยให้เราค้นหาแฟ้มได้สะดวกว่ามีอยู่ในจาน-  
แม่เหล็กหรือไม่

disk จาน, จานแม่เหล็ก สื่อบันทึกทำด้วยจานโลหะ ผิวหน้าฉาบ  
ด้วยสารออกไซด์ที่อาจแปลงให้มีสภาพเป็นแม่เหล็กได้ ใช้สำหรับ  
บันทึกข้อมูลและโปรแกรมจานแม่เหล็กอาจแบ่งได้เป็นหลายประเภท  
อาทิ diskette หรือ floppy disk และ hard disk

disk drive เครื่องขับจานแม่เหล็ก อุปกรณ์สำหรับใช้บันทึกและ  
อ่านข้อมูลบนจานแม่เหล็ก

diskette แผ่นบันทึก ดู floppy disk

display แสดง แสดงข้อความข่าวสารทางจอภาพ

document เอกสาร แต่เดิมมักจะหมายถึงเอกสารที่เป็นกระดาษ เช่น  
จดหมาย หรือรายงาน แต่ปัจจุบันนี้หมายถึงผลงานใดๆ ที่เรา  
สร้างขึ้นด้วยโปรแกรมประยุกต์แล้วเก็บบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลใน  
แผ่นดิสก์

documentation เอกสารกำกับโปรแกรม เอกสารอธิบายราย-  
ละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับโปรแกรม หรือซอฟต์แวร์ เช่น อธิบายวิธี-  
การติดตั้งโปรแกรม (installation) วิธีการใช้โปรแกรม (user's  
manual) ตรรกะของโปรแกรม (logic manual) ความหมายของ

ข้อความแสดงความผิดพลาด (error message) ถ้าหากไม่มีเอกสารกำกับแล้วการใช้โปรแกรมจะยุ่งยากและมีปัญหามากทีเดียว อย่างไรก็ตามเวลานี้ได้มีผู้พัฒนาแนวคิดใหม่ในการผสมผสานเอกสารกำกับโปรแกรมบางส่วนเข้าไปในโปรแกรมเลย และเรียกว่าเป็นเอกสารกำกับแบบออนไลน์ (online documentation) นั่นคือเมื่อติดขัดไม่ทราบว่าจะทำอย่างไรต่อระหว่างที่กำลังใช้โปรแกรมก็สามารถกดปุ่มฟังก์ชัน help ขอให้เครื่องอธิบายรายละเอียดบางอย่างให้ทราบได้

**DOS คอส** ระบบปฏิบัติการคอส ย่อมาจาก Disk Operating System ระบบปฏิบัติการที่บันทึกเก็บอยู่บนจานแม่เหล็ก และใช้ควบคุมการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการเปรียบเสมือนกับผู้จัดการด้านซอฟต์แวร์ของคอมพิวเตอร์ กล่าวคือเป็นตัวที่บอกให้คอมพิวเตอร์รู้ว่าจะแปลความหมายของคำสั่งของเราได้อย่างไร จะประมวลผลอย่างไร จะแสดงผลลัพธ์อย่างไร ระบบปฏิบัติการคอสมีอยู่หลายระบบด้วยกัน เช่น MS-DOS เป็นระบบปฏิบัติการคอสของบริษัทไมโครซอฟต์ PC-DOS เป็นระบบปฏิบัติการคอสของบริษัทไอบีเอ็ม และ DR-DOS เป็นระบบปฏิบัติการคอสของบริษัทดริทท์ลีเสิร์ช (ปัจจุบันรวมกับบริษัทอื่นแล้ว)

**DOS prompt ตัวพร้อม** เมื่อเราเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ MS-DOS เราจะเห็นข้อความต่างๆ หลายอย่างปรากฏ

บนจอภาพ ถ้าหากเครื่องของเรามีฮาร์ดดิสก์ ข้อความสุดท้ายที่จะเห็นบนจอก็คือ C> ข้อความนี้ก็คือนักตัวพร้อม ซึ่งแสดงว่า DOS พร้อมที่จะรับคำสั่งจากเราแล้ว

dot-matrix printer เครื่องพิมพ์แบบจุด เครื่องพิมพ์สำหรับใช้กับคอมพิวเตอร์ และพิมพ์ได้โดยอาศัยเข็มพิมพ์ยื่นออกมาถูกแถบผ้าหมึกแล้วไปกระทบถูกกระดาษทำให้เกิดเป็นตัวอักษรขึ้น ตัวอักษรนี้จะมีลักษณะเป็นจุดๆ ซึ่งอาจจะห่างหรือถี่ชิดกันจนเป็นเส้นต่อเนื่องชัดเจนก็ได้ เครื่องพิมพ์แบบจุดที่มีขายทั่วไปนั้นเป็นแบบ 9 หรือ 24 เข็มพิมพ์ เครื่องพิมพ์ชนิด 9 เข็มพิมพ์นั้นพิมพ์งานได้ค่อนข้างหยาบตัวอักษรไม่สวยงาม แต่ถ้าเป็นเครื่องพิมพ์ชนิด 24 เข็มพิมพ์แล้วจะสามารถพิมพ์ตัวอักษรได้คมชัด สามารถใช้พิมพ์จดหมายได้ เรียกว่าเป็นแบบ letter quality

double click กดสองหน หมายถึงกิริยากดปุ่มบนเมาส์สองหนต่อเนื่องกันอย่างรวดเร็วโดยไม่เคลื่อนเมาส์ไปไหน การกดปุ่มหนเดียวมักจะหมายถึงการเลือกคำสั่ง หรือสัญลักษณ์ (icon) แต่ถ้ากดสองหนจะเป็นการเลือกและสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามคำสั่งที่เลือกนั้นทันที ยกตัวอย่างเช่น เมื่อเวลาใช้วินโดวส์นั้น เราจะเห็นสัญลักษณ์ของโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ อยู่บนจอ ถ้าเราต้องการนำโปรแกรมใดมาบรรจุก่อนหน้าหน่วยความจำเพื่อทำงาน ก็จะต้องกดปุ่มเมาส์สองหนที่สัญลักษณ์ของโปรแกรมนั้น



down ชัดชอง, ใช้การไม่ได้ นิยมใช้คำนี้เมื่อกล่าวว่าคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ชัดชอง

download บรรจจุลง การก๊อปปี้เพิ่มมาจากคอมพิวเตอร์อีกเครื่องหนึ่ง หรือจากระบบบริการออนไลน์ หรือจากระบบแฉงข้อมูลข่าว ถ้าหากเป็นการก๊อปปี้ส่งไปจากเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราจะใช้คำว่า upload

digitize แปลงเป็นเลข การเปลี่ยนแปลงภาพนกระดาศให้เป็นสัญญาณเลข สำหรับบันทึก เก็บ และนำมาใช้แสดงผลได้ เช่น นำแผนที่มาแปลงเป็นจุดพิกัดที่มีค่าตามแกน  $x$  และ  $y$  เครื่องสำหรับแปลงจุดพิกัดนี้เราเรียกว่า digitizer หรือเครื่องอ่านจุดพิกัด

dumb terminal เครื่องปลายทางแบบโบบี้ เครื่องปลายทางที่ไม่มีตัวประมวลผลหลัก แต่สามารถรับข้อมูลและคำสั่งผ่านแป้นพิมพ์ แล้วส่งคำสั่งและข้อมูลนั้นไปประมวลผลที่เครื่องคอมพิวเตอร์หลัก เมื่อประมวลผลแล้วคอมพิวเตอร์หลักก็จะส่งผลลัพธ์กลับคืนมาแสดงทางจอภาพของเครื่องปลายทางนี้





echo สะท้อน ในการสร้างแบดจ์ไฟล์ของดอลนั้นเรามักจะบรรจุคำสั่ง ดอลเอาไว้หลายคำสั่งด้วยกัน เมื่อคอมพิวเตอร์ทำงานตามคำสั่ง เหล่านี้ก็มักจะแสดงคำสั่งนั้นทางจอภาพด้วย เป็นการสะท้อนการทำงานให้เราเห็น ถ้าหากเราไม่ต้องการให้ดอลแสดงคำสั่งเหล่านั้น ทางจอภาพ ให้ใช้คำสั่ง echo off เป็นคำสั่งแรกในแบดจ์ไฟล์นั้น นอกจากนี้เรายังอาจใช้คำสั่ง echo สำหรับแสดงข้อความได้ด้วย โดยพิมพ์ข้อความนั้นตามหลังคำสั่ง echo

EDI (Electronic Data Interchange) การแลกเปลี่ยนข้อมูล ทางอิเล็กทรอนิกส์ การส่งเอกสารธุรกิจจากหน่วยงาน หรือบริษัท หนึ่งไปยังหน่วยงาน หรือบริษัทอื่นๆ โดยอัตโนมัติ หรือโดยการ กระทำของคน และทำให้เกิดงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเกิดขึ้นโดย อัตโนมัติในหน่วยงาน หรือบริษัทที่ได้รับเอกสารนั้น การส่งเอกสาร นี้เป็นการส่งผ่านระบบสื่อสารโทรคมนาคม เช่น โทรศัพท์ ระหว่าง คอมพิวเตอร์กับคอมพิวเตอร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง และเพื่อประหยัดแรงงาน ยกตัวอย่างเช่น ร้าน หนังสือแห่งหนึ่งอาจใช้ระบบนี้สั่งซื้อหนังสือต่างประเทศไปยัง สำนักพิมพ์ในต่างประเทศ เมื่อคอมพิวเตอร์ของผู้ขายได้รับใบสั่ง ซื้อผ่านระบบคอมพิวเตอร์แล้ว คอมพิวเตอร์ก็จะตรวจว่ามีหนังสือ ที่ต้องการหรือไม่ แล้วสั่งการให้เบิกหนังสือจากสต็อกมาจัดส่งให้ผู้ซื้อ

พร้อมกันนั้นคอมพิวเตอร์ก็จัดทำใบส่งสินค้าและใบเรียกเก็บเงินผ่านระบบสื่อสารมาให้คอมพิวเตอร์ของผู้ซื้อเพื่อตรวจรับ และส่งจ่ายเงิน นอกจากนี้การส่งจ่ายเงินก็ยังเป็นการส่งจ่ายผ่านระบบสื่อสารได้ด้วย การซื้อและการขายสินค้าแบบนี้จะไปเกี่ยวข้องกับหน่วยงานและบริษัทอื่นๆ อีกมาก เช่น กรมศุลกากร การทำอากาศยาน การทำเรือ บริษัทขนส่งสินค้า บริษัทประกันภัย ธนาคาร ฯลฯ ระบบ EDI นี้จะเปิดยุคใหม่ของการทำธุรกิจการค้าผ่านระบบสื่อสาร และคอมพิวเตอร์ และจะเป็นงานที่ทำให้เกิดความจำเป็นต้องมีนักคอมพิวเตอร์ ในด้านธุรกิจอีกมาก

**edit บรรณาธิการ** การเปลี่ยนข้อความ ภาพกราฟิก หรือข้อมูลอื่นใดในแฟ้มข้อมูล งานบรรณาธิการนี้เป็นงานพื้นฐานของการใช้คอมพิวเตอร์ เพราะการป้อนข้อมูล ข้อความ และคำสั่งนั้นอาจผิดพลาดได้เสมอ เราจำเป็นจะต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงแฟ้มที่ผิดโดยใช้โปรแกรมบรรณาธิการ หรือ editor

**editor บรรณาธิการ/โปรแกรมบรรณาธิการ** โปรแกรมที่ทำหน้าที่สร้างแฟ้มข้อความ หรือเปลี่ยนแปลงข้อความในแฟ้ม โปรแกรมประเภทนี้มีความสามารถคล้ายกับโปรแกรมประมวลคำแต่มีสมรรถนะต่ำกว่า เช่น อาจลบ แทรก หรือค้นหาคำในข้อความได้แต่ไม่สามารถทำ wordwrap หรือตัดข้อความไปขึ้นบรรทัดใหม่โดยอัตโนมัติได้ โปรแกรมบรรณาธิการมีสองแบบคือ โปรแกรม

บรรณาธิการบรรทัด (line editor) ซึ่งสามารถพิมพ์และแก้ไขข้อความได้ โดยการกำหนดหมายเลขบรรทัดนั้น อีกแบบคือ โปรแกรมบรรณาธิการแบบเต็มจอ (full-screen editor หรือ text editor) สามารถพิมพ์และแก้ไขข้อความได้โดยการเลื่อนเคอร์เซอร์ไปยังตำแหน่งใดก็ได้ที่เห็นอยู่บนจอภาพ

EGA (Enhanced Graphics Adapter) อีจีเอ ตัวรับต่อภาพกราฟิกส์อีจีเอ วงจรสำหรับใช้กับจอภาพเพื่อให้สามารถแสดงสีและภาพทางจอภาพได้ สามารถแสดงสีได้ 16 สี ด้วยความละเอียดในแนวตั้งและแนวนอนเป็น 350 x 640 จุดภาพ ตัวรับต่อภาพชนิดนี้บริษัทไอบีเอ็มได้พัฒนาขึ้นใช้งานในปี 2527 นับเป็นรุ่นที่สองต่อจากตัวรับต่อภาพแบบ CGA

EISA อีซา ย่อมาจาก Extended Industry Standard Architecture เป็นมาตรฐานบัสที่จัดทำขึ้นในปี 2531 ด้วยความร่วมมือของบริษัทอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์แก่บริษัทคือ AST Research, Compaq, Epson, Hewlett-Packard, NEC, Olivetti, Tandy, Wyse และ Zenith โดยพยายามพัฒนาบัสให้เข้ากันได้กับมาตรฐานเดิม (ISA หรือ Industry Standard Architecture) ขณะเดียวกันก็รองรับงานใหม่ๆ ที่ทางบริษัทไอบีเอ็มพัฒนาขึ้นใช้กับบัสแบบ Micro Channel Architecture ได้ EISA เป็นบัสที่มีเส้นทางส่งข้อมูลขนาด 32 บิต และใช้หัวต่อที่ใช้กับแผ่นวงจร ISA ได้

electronic mail ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การส่งข้อความผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ข้อความที่ส่งนั้นอาจจะเป็นตัวหนังสือ หรือเป็นภาพกราฟิกส์ หรือเป็นเสียงก็ได้ การส่งก็อาจจะส่งจากผู้ใช้คอมพิวเตอร์คนหนึ่งไปยังผู้รับคนเดียว หรือผู้รับหลายคนก็ได้ ข้อความที่ส่งไปนั้นจะถูกเก็บไว้ในตู้ไปรษณีย์ (mail box) ที่กำหนดไว้สำหรับผู้ใช้ภายในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ผู้รับอาจจะอ่านข้อความที่ได้รับบันทึกเก็บข้อความนั้นไว้ หรือลบข้อความนั้นทิ้งไปก็ได้ระบบนี้ช่วยให้ผู้ใช้คอมพิวเตอร์สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ด้วยความเร็ว และมีลักษณะส่วนตัวคือสามารถส่งจากโต๊ะทำงานในบ้าน หรือในสำนักงานไปถึงโต๊ะทำงานของผู้รับได้ในที่ห่างไกล บางครั้งเราเรียกย่อๆ ว่า e-mail emulator ตัวเลียนแบบ ฮาร์ดแวร์ หรือโปรแกรมที่นำมาใช้กับอุปกรณ์หนึ่ง เช่น คอมพิวเตอร์แล้วทำให้อุปกรณ์นั้นทำงานเหมือนคอมพิวเตอร์อีกเครื่องหนึ่ง หรือใช้ในระบบเครือข่ายทำให้คอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งทำงานเลียนแบบเครื่องปลายทางอีกแบบหนึ่ง

encode 1. เข้ารหัส เช่น เข้ารหัสลับข้อมูลสำหรับใช้ส่งในระบบโทรคมนาคม ในกรณีนี้มีความหมายเหมือนกับ encrypt

2. ลงรหัส เปลี่ยนรูปแบบของข้อมูลจากแบบหนึ่งเป็นอีกแบบหนึ่ง

encryption การเข้ารหัสลับ การเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารให้อ่านแล้ว  
ไม่เข้าใจ หรืออ่านไม่ออก เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้อื่นนำข้อมูลข่าวสาร  
นั้นไปใช้

End key เป็นจบ เป็นสำหรับใช้ควบคุมเคอร์เซอร์ โดยเลื่อนเคอร์-  
เซอร์ไปยังตำแหน่งที่กำหนดไว้ล่วงหน้าในโปรแกรม เช่น อาจจะ  
เลื่อนไปท้ายสุดของบรรทัด ท้ายสุดของจอภาพ หรือท้ายสุดของแฟ้ม

end user ผู้ใช้ขั้นสุดท้าย ผู้ที่ใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อทำงานอย่าง  
ใดอย่างหนึ่ง หรือผู้ที่ได้รับรายงานที่พิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อนำ  
ไปใช้ประโยชน์

Enhanced Small Device Interface (ESDI) ตัวประสาน  
อุปกรณ์ขนาดเล็ก มาตรฐานสำหรับต่อพ่วงเครื่องขับจานและ  
เครื่องขับเทปกับคอมพิวเตอร์ มาตรฐานนี้ช่วยให้เครื่องขับสามารถ  
ส่งข้อมูลไปยังคอมพิวเตอร์ได้ด้วยความเร็วสูงมาก คือสูงกว่า  
เครื่องขับรุ่นที่ใช้มาตรฐาน ST-506/ST-412 ถึงสองเท่า ความเร็วใน  
การส่งข้อมูลนี้มีความสำคัญต่อการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์  
โดยรวมมาก ถ้าหากส่งได้เร็วเครื่องก็จะสามารถทำงานได้เร็วขึ้น  
ตามไปด้วย

ENIAC เอนิแอค คอมพิวเตอร์แบบอิเล็กทรอนิกส์เครื่องแรกของโลก  
ที่ทำงานได้จริง ผู้คิดออกแบบและสร้างขึ้นคือ จอห์น มอชลีย์ (John  
Mauchley) และ เจ. เพรสเพอร์ เอกเกิร์ต (J. Presper Eckert)

แห่งมหาวิทยาลัยเพนน์ซิลวาเนีย ในสหรัฐอเมริกา คอมพิวเตอร์เครื่องนี้ใช้หลอดสุญญากาศประมาณ 18,000 หลอด และกินเนื้อที่กว้างขวางเท่ากับห้องใหญ่ๆ ห้องหนึ่ง แต่เมื่อเทียบกันแล้วในอีกห้าสิบปีให้หลังคอมพิวเตอร์เครื่องนี้มีสมรรถนะน้อยกว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดตั้งโต๊ะหลายพันเท่า

Enter key แป้นป้อนเข้า แป้นซึ่งปกติใช้สำหรับบอกคอมพิวเตอร์ว่าพิมพ์ข้อมูลเสร็จแล้ว บนแป้นพิมพ์ของเครื่องพีซี แป้นนี้มักจะพิมพ์คำว่า Enter และมีเครื่องหมายลูกศรทักก้ำกั้อยู่ด้วย ส่วนแป้นพิมพ์ของเครื่องแมคอินทอชจะพิมพ์คำว่า Return เมื่อกดแป้นนี้ในการพิมพ์คำสั่งสำหรับระบบปฏิบัติการ จะหมายความถึงการบอกให้คอมพิวเตอร์นำคำสั่งนั้นไปดำเนินการ ถ้าใช้กับโปรแกรมสเปรดชีตหมายความว่าสิ้นสุดการป้อนข้อมูลในแต่ละเซลล์ ถ้าใช้กับโปรแกรมประมวลคำก็จะหมายถึงการสิ้นสุดพารากราฟ

environment สิ่งแวดล้อม, สภาพแวดล้อม ทรัพยากรต่างๆ ที่มีให้ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ใช้ได้ ยกตัวอย่างเช่น ระบบไมโครซอฟต์วินโดวส์ และระบบปฏิบัติการของเครื่องแมคอินทอช ทำให้เกิดสภาพแวดล้อมแบบวินโดว์ เพราะระบบปฏิบัติการทั้งสองต่างก็ใช้วิธีการประสานงานและโต้ตอบกับผู้ใช้งานโดยการจัดแบ่งจอภาพเป็นส่วนๆ เรียกว่า วินโดว์

erase ลบ, ลบทิ้ง, ลบออก ลบข้อมูลออกจากแฟ้ม หรือลบแฟ้มออก จากงานบันทึก คำนี้มีความหมายแตกต่างไปจาก delete ซึ่งแปลว่า ลบเหมือนกัน เมื่อเรา delete แฟ้มข้อมูลออกจากงานบันทึกนั้น ข้อมูลของแฟ้มนั้นจะยังคงเก็บอยู่ในงานนั้นจนกว่าเราจะบันทึก ข้อมูลหรือแฟ้มใหม่ทับลงไป เราอาจจะเรียกแฟ้มที่ถูกลบโดยการ delete นี้กลับมาได้ใหม่โดยใช้โปรแกรมอรรถประโยชน์ (utility program) แต่ถ้าหากเราลบข้อมูลจากแฟ้มโดยการ erase แล้ว ข้อมูลนั้นจะหายไปทันที

ergonomics การยศาสตร์ วิชาการว่าด้วยมนุษย์กับสภาพการทำงาน คือศึกษาว่าสัดส่วนของมนุษย์และการปฏิบัติงานควรจะมีสัมพันธ กับสภาพแวดล้อม เช่น โต๊ะ เก้าอี้ และเครื่องมือที่ใช้อย่างไรจึง จะทำให้มนุษย์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสะดวก สบาย ผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษาทำให้เกิดแนวคิดในการปรับปรุง ผลิตภัณฑ์หลายอย่างด้วยกัน

error ความผิดพลาด ความผิดปกติในกระบวนการทำงานของเครื่อง คอมพิวเตอร์ ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นได้ในฮาร์ดแวร์ หรือซอฟต์แวร์ และ ส่งผลให้ผลลัพธ์ของการทำงานผิดไปจากที่ควรจะเป็นโดยปกติแล้ว ฮาร์ดแวร์ของเครื่องซึ่งเป็นวงจรอิเล็กทรอนิกส์นั้นไม่ควรทำงาน ผิดพลาดนอกจากจะเกิดภาวะแวดล้อมที่ผิดปกติ หรือเพราะการ- ออกแบบวงจรมันผิดพลาด ส่วนซอฟต์แวร์นั้นมี โอกาสเกิดความ-



ผิดพลาดได้มาก ทั้งที่เกิดจากความเผลอเรอ หรือการเขียนคำสั่งผิดพลาด

**error message** ข้อความระบุความผิดพลาด ข้อความที่ปรากฏขึ้นบนจอภาพ หรือที่พิมพ์ออกมาทางรายงานเมื่อโปรแกรมไม่สามารถดำเนินงานต่อไปได้ ข้อความเหล่านี้มักจะพอเพียงสำหรับบอกให้เราทราบว่าเกิดความผิดพลาดขั้นที่ใด แต่ไม่ได้บอกว่าจะแก้ไขความผิดพลาดนั้นอย่างไร ดังนั้นประสบการณ์ในการทำงานจึงจำเป็นมากสำหรับค้นหาและแก้ไขความผิดพลาด

**execute** ดำเนินงาน, ทำงาน นำคำสั่งมาทำงาน คือเมื่อเราป้อนคำสั่งเข้าคอมพิวเตอร์ เครื่องจะนำคำสั่งนั้นมาดำเนินงาน หรือเมื่อป้อนโปรแกรมเข้าเครื่อง เครื่องก็จะนำโปรแกรมนั้นมาดำเนินงานไปที่ละคำสั่งจนกระทั่งจบ

**expanded memory system (EMS)** หน่วยความจำส่วนขยาย เวลาใช้ระบบปฏิบัติการ DOS โปรแกรมที่เราใช้งานนั้นจะสามารถเข้าถึงหน่วยความจำได้โดยตรงเพียง 640 กิโลไบต์เท่านั้น แต่หน่วยความจำเพียงแค่นี้ไม่พอต่อการใช้งาน และจำเป็นที่โปรแกรมบางโปรแกรมต้องใช้หน่วยความจำมากกว่านี้ วิธีการคือเพิ่มหน่วยความจำเข้าไปกับเครื่องคอมพิวเตอร์ในรูปแบบของหน่วยความจำขยาย และกำหนดหน่วยความจำเดิมไว้ 64 กิโลไบต์ สำหรับใช้สลับข้อมูลและคำสั่งที่อยู่ในหน่วยความจำส่วนขยายนี้ คือเมื่อต้องการ

ใช้หน่วยความจำเกินกว่า 640 กิโลไบต์ ซึ่งอยู่ในส่วนที่ขยายออกไป โปรแกรมก็จะสลับที่หน่วยความจำส่วนเกินนั้นเข้ามาไว้ในหน่วยความจำปกติ และเมื่อต้องการใช้ส่วนที่เพิ่มเกินขึ้นไปกว่าที่สลับเข้ามาใช้แล้ว โปรแกรมก็จะสลับอีกครั้ง โดยนำส่วนที่ไม่ใช้นั้นกลับไปไว้ที่เดิม แล้วนำส่วนใหม่เข้ามาแทน

expansion slot ช่องเสียบขยาย คอมพิวเตอร์โดยปกตินั้นจะมีช่องทางเข้าออก (port) สำหรับนำอุปกรณ์รอบข้าง เช่น เครื่องพิมพ์ โมเด็ม เม้าส์ มาต่อได้ ในบางครั้งเราต้องการต่ออุปกรณ์มากขึ้นเกินกว่าช่องทางเข้าออกที่มีให้ เราจึงจำเป็นต้องหาแผ่นวงจรที่มีช่องทางเข้าออกมาเสียบต่อเข้าไปกับแผงวงจรหลักของเครื่องโดยอาศัยช่องเสียบขยายนี้เป็นตัวรับ ในการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์จึงควรพิจารณาว่าเครื่องนั้นมีช่องเสียบขยายเพียงพอให้เราขยายสมรรถนะของเครื่องในอนาคตได้หรือไม่

export ส่งแฟ้มออก การบันทึกแฟ้มไว้ในรูปแบบที่โปรแกรมอื่นสามารถอ่านได้ทำให้โปรแกรมทั้งสองใช้ข้อมูลร่วมกันได้อย่างสะดวก การบันทึกแฟ้มแบบนี้เป็นเรื่องสำคัญมาก เช่น เราอาจจำเป็นต้องพิมพ์เอกสารโดยใช้โปรแกรมประมวลคำที่เรามีอยู่ แต่เราต้องส่งเอกสารเป็นแฟ้มข้อมูลไปให้ผู้อื่นซึ่งใช้โปรแกรมประมวลคำแบบอื่น ถ้าหากเราไม่มีวิธีการมาตรฐาน หรือรูปแบบมาตรฐานสำหรับส่งแฟ้มออก ผู้รับก็จะนำแฟ้มของเราไปพิมพ์ไม่ได้

extended memory หน่วยความจำส่วนเพิ่ม หน่วยความจำส่วนที่เกิน 1 เมกะไบต์ของคอมพิวเตอร์ที่ใช้ไมโครโพรเซสเซอร์ 80286 / 386/486 หน่วยความจำนี้จะใช้ได้ก็ต่อเมื่อตัวประมวลผลทำงานในภาวะป้องกัน (protected mode) หรือในภาวะ virtual real mode ในเครื่อง 386/486 หน่วยความจำส่วนเพิ่มนี้ปกติแล้วโปรแกรมที่ทำงานใต้ MS-DOS จะใช้งานไม่ได้ นอกจากจะใช้ซอฟต์แวร์เปลี่ยนให้ตัวประมวลผลอยู่ในภาวะป้องกัน หรือให้ตัวประมวลผล 386/486 ทำงานในภาวะ virtual real mode เท่านั้น

extension ส่วนขยายของแฟ้ม, สกิลแฟ้ม กลุ่มอักษรที่เพิ่มเข้าไปกับชื่อของแฟ้มเพื่อให้มีความหมายพิเศษ เช่น บอกว่าเป็นแฟ้มประเภทใด ในระบบปฏิบัติการ DOS นั้น ชื่อแฟ้มอาจมีความยาวได้ไม่เกิน 8 ตัวอักษร ตามด้วยจุด (.) และส่วนขยายอีกไม่เกิน 3 ตัวอักษร ตัวอย่างเช่น ส่วนขยาย PAS บอกให้รู้ว่าเป็นแฟ้มโปรแกรมภาษาปาสคาล COM และ EXE บอกให้รู้ว่าเป็นโปรแกรมที่ MS-DOS อาจบรรจุเข้าหน่วยความจำแล้วทำงานได้ทันที





fault tolerance การทนต่อความผิดพลาด ความสามารถของคอมพิวเตอร์ และในบางกรณีรวมถึงระบบปฏิบัติการด้วย ที่สามารถตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่สร้างความเสียหายได้ เช่น ไฟฟ้าดับ เครื่องเสีย อันอาจทำให้ต้องสูญเสียข้อมูล หรืองานที่กำลังทำอยู่ การสร้างระบบที่ทนต่อความผิดพลาดได้นั้น อาจใช้อุปกรณ์จ่ายไฟฟ้าสำรอง ใช้ฮาร์ดแวร์ที่ซ้ำซ้อน ใช้ระบบปฏิบัติการที่เตรียมเป็นพิเศษ หรือใช้ทั้งหมดที่กล่าวมานี้พร้อมกัน

fax แฟกซ์ เครื่องโทรสาร ย่อมาจากคำว่า facsimile อุปกรณ์สำหรับส่งภาพข้อความ หรือภาพอื่นใดผ่านสายโทรศัพท์จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง เครื่องโทรสารทำงานได้ด้วยการสแกนเอกสารที่ต้องการส่งแล้วเปลี่ยนเป็นสัญญาณโทรศัพท์ส่งไปยังปลายทาง เครื่องโทรสารที่ปลายทางจะเปลี่ยนสัญญาณกลับเป็นจุดภาพโดยอาศัยอุปกรณ์สร้างความร้อนสร้างภาพนั้นบนกระดาษพิเศษ

feedback ป้อนกลับ การนำผลลัพธ์บางส่วนจากระบบกลับไปเป็นข้อมูลคืนไปให้ระบบนั้น บางครั้งการป้อนกลับนี้เป็นส่วนที่จงใจออกแบบให้เกิดขึ้น แต่บางครั้งก็เกิดขึ้นเองโดยไม่ใช่ที่ต้องการ ในงานด้านอิเล็กทรอนิกส์นั้นการป้อนกลับช่วยในการควบคุมการทำงานของวงจรได้ดี ยกตัวอย่างเช่น อาจารย์ตั้งคำถามให้นักเรียน

ตอบ เมื่อนักเรียนตอบผิดก็จะทำให้อาจารย์ทราบว่านักเรียนยังไม่เข้าใจเนื้อหาส่วนใด แล้วอาจารย์ก็อาจปรับการสอนส่วนที่ไม่เข้าใจนั้นให้นักเรียนเข้าใจได้มากขึ้น

fiber optics วิทยาการเส้นใยนำแสง การส่งลำแสงเข้าไปในเส้นใยนำแสงเพื่อใช้ในการสื่อสารข้อมูลและสารสนเทศ

file แฟ้ม กลุ่มหรือที่รวมของข่าวสารข้อมูล เช่น โปรแกรม หรือข้อมูลที่โปรแกรมจะต้องใช้

file server ตัวบริการแฟ้ม อุปกรณ์ในระบบเครือข่ายแลน (LAN) ที่ช่วยดูแล จัดระเบียบ และช่วยให้ผู้ใช้ทั้งหมดของเครือข่ายใช้แฟ้มข้อมูลร่วมกันได้ ตัวบริการแฟ้มนี้มักจะเป็นไมโครคอมพิวเตอร์ที่มีเครื่องขับจานบันทึกขนาดใหญ่

firmware เฟิร์มแวร์ ซอฟต์แวร์ที่บันทึกอยู่ในหน่วยความจำแบบรวม (read-only memory) ซอฟต์แวร์เหล่านี้จะไม่สูญหายไปแม้ว่าไฟฟ้าจะดับ

fixed-point arithmetic เลขคณิตจุดตายตัว คณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับตัวเลขที่กำหนดตำแหน่งของจุดทศนิยมเอาไว้ตายตัว เลขจุดตายตัวนี้อาจมีเลขหลังจุดทศนิยมได้ไม่จำเป็นต้องเป็นเลขจำนวนเต็ม (integer) การคำนวณต่างๆ ที่เกี่ยวกับเลขจุดตายตัวนั้นใช้เวลาน้อยกว่าการคำนวณเลขชนิดจุดลอยตัว (floating point)

flip-flop ฟลิป-ฟลอป วงจรซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงสถานะกลับไปกลับมาระหว่างสถานะสองแบบได้เมื่อได้รับสัญญาณพัลส์ ยกตัวอย่างเช่น ผลลัพธ์ของวงจรฟลิป-ฟลอปอาจจะมีค่าสูงมาก แต่เมื่อได้รับสัญญาณพัลส์วงจรก็จะเปลี่ยนมาให้ผลลัพธ์เป็นค่าต่ำทันทีและพอได้รับสัญญาณพัลส์ใหม่ วงจรก็จะเปลี่ยนมาให้ผลลัพธ์เป็นค่าสูงอีกครั้ง

floating-point arithmetic เลขคณิตจุดลอยตัว คณิตศาสตร์ที่เกี่ยวกับตัวเลขที่ตำแหน่งของจุดทศนิยมไม่ตายตัวสามารถเปลี่ยนไปได้ เลขชนิดนี้ทำให้เราสามารถคำนวณเลขขนาดใหญ่มาก หรือเลขที่เป็นเศษส่วนขนาดเล็กมากได้อย่างมีประสิทธิภาพ

floppy disk แผ่นบันทึก สื่อบันทึกเป็นแผ่นกลมแบนทำด้วยสารไมลาร์และเคลือบด้วยสารออกไซด์ของเหล็กเป็นอนุภาคขนาดเล็กที่สามารถทำให้เป็นสนามแม่เหล็กได้ ตัวแผ่นกลมนี้บรรจุอยู่ในซองพลาสติกเรียกว่า jacket การบันทึกข้อมูลลงบนแผ่นกระทำได้โดยการใช้หัวอ่าน/บันทึกเปลี่ยนแปลงสภาวะสนามแม่เหล็กของอนุภาค การเรียงตัวของสนามแม่เหล็กแบบหนึ่งอาจใช้แทนเลข 0 และอีกทางหนึ่งใช้แทนเลข 1 แผ่นบันทึกที่ใช้อยู่ในปัจจุบันนี้มีสองขนาดคือ ขนาด 5.25 นิ้ว และ 3.5 นิ้ว ปริมาณข้อมูลที่บันทึกในแผ่นบันทึกหรือฟลอปปีดิสก์ได้นี้มีแตกต่างกันหลายขนาดดังแสดงในตารางข้างล่างนี้

เครื่อง	ขนาด	ประเภท	ความจุ
IBM	5.25"	Double-sided Double-density (DS/DD) บันทึกสองหน้า ความหนาแน่นสองเท่า	360K
IBM	5.25"	Double-sided High-density (DS/HD) บันทึกสองหน้า ความหนาแน่นสูง	1.2M
IBM	3.5"	Double-sided Double-density (DS/DD) บันทึกสองหน้า ความหนาแน่นสองเท่า	720K
IBM	3.5"	Double-sided High-density (DS/HD) บันทึกสองหน้า ความหนาแน่นสูง	1.44M

เครื่อง	ขนาด	ประเภท	ความจุ
Macintosh	3.5"	Single-sided Double-density (SS/DD) บันทึกหน้าเดียว ความหนาแน่นสองเท่า	400K
Macintosh	3.5"	Double-sided Double-density (DS/DD) บันทึกสองหน้า ความหนาแน่นสองเท่า	800K
Macintosh	3.5"	Double-sided High-density (DS/HD) บันทึกสองหน้า ความหนาแน่นสูง	1.4M

flowchart ผังงาน ผังที่แสดงการเคลื่อนที่ของข้อมูลไปตลอดคำสั่งในโปรแกรม หรือผังที่ใช้แสดงขั้นตอนในการทำงานของโปรแกรม สัญลักษณ์ที่ใช้ในผังงานประกอบด้วยรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า วงกลม วงรี แบบแคปซูล รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน และลูกศร ผังงานเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้เราเข้าใจขั้นตอนการทำงานของโปรแกรมได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้นกว่าการอ่านคำสั่งในโปรแกรม



folder ปกแฟ้ม ที่สำหรับบรรจุแฟ้มและโปรแกรมในระบบวินโดว์ โดยแสดงเป็นสัญรูปปกแฟ้มบนจอภาพ

font แบบอักษร กลุ่มของตัวอักษรที่มีลักษณะตัวพิมพ์แบบเดียวกัน ขนาดเดียวกัน ความหนาบางเท่ากัน และเป็นสไตล์เดียวกัน (เช่น ตัวเอียง)

format 1. รูปแบบ โครงสร้างหรือลักษณะของหน่วยข้อมูล เช่น แฟ้มข้อมูล เขตข้อมูลในระเบียน เซลล์ในสเปรดชีต หรือข้อความ ในเอกสารที่พิมพ์ด้วยโปรแกรมประมวลคำ

2. จัดรูปแบบ เมื่อใช้กับแผ่นบันทึกหรือจานบันทึก หมายถึง การเตรียมแผ่นบันทึกหรือจานบันทึกให้พร้อมใช้งาน อีกนัยหนึ่งก็คือการล้างแผ่นบันทึกหรือจานบันทึกนั่นเอง เพราะเมื่อจัดรูปแบบ แล้วข้อมูลที่บันทึกไว้เดิมจะหายไปหมด

FORTRAN ภาษาฟอร์แทรน ภาษาเขียนโปรแกรมที่เก่าแก่ที่สุดซึ่งพัฒนาโดย จิม แบลคคัล แห่งบริษัทไอบีเอ็ม ในช่วงปี 2497 ถึง 2501 และเป็นแนวคิดให้เกิดภาษาระดับสูงต่างๆ ตามมา ชื่อเต็มของภาษานี้คือ FORmula TRANslation หมายถึงการแปลงสูตรให้เป็นคำสั่ง หรือการเขียนคำสั่งในรูปของสูตร ชื่อของภาษาบอกอยู่ในตัวแล้วว่าเป็นภาษาที่เหมาะสมกับงานด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมศาสตร์ ภาษาฟอร์แทรนได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพตลอดมาจนถึงปัจจุบันนี้

freeware ฟรีแวร์ ซอฟต์แวร์ที่แจกจ่ายให้ผู้อื่นใช้โดยไม่คิดมูลค่า ปกติมักจะแจกจ่ายให้ทางระบบกระดานข่าว (bulletin board) หรือผ่านทางกลุ่มผู้ใช้ (user group) การที่ผู้พัฒนาซอฟต์แวร์แจกโปรแกรมให้เปล่านั้นก็เพื่อความพอใจส่วนตัวหรือเพื่อให้ผู้อื่นได้รับความสามารถของตนเอง โดยทั่วไปแล้วผู้พัฒนายังสงวนลิขสิทธิ์ในซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมนั้นอยู่ ดังนั้นแม้จะให้เปล่าแต่ก็อาจจะจำกัดคือ อาจไม่ยินยอมให้ผู้อื่นนำไปแจกจ่ายต่อก็ได้

function key แป้นฟังก์ชัน แป้นจำนวนหนึ่งบนแป้นพิมพ์ที่ติดชื่อว่า F1, F2, F3... และมักจะวางตำแหน่งไว้ทางด้านซ้ายหรือด้านบนสุดของแป้นพิมพ์ แป้นเหล่านี้อาจเขียนโปรแกรมกำหนดให้ทำหน้าที่ต่างๆ ได้ตามความพอใจนอกจากนั้นยังสามารถกำหนดให้ใช้เป็นเอกเทศ หรือใช้ร่วมกับแป้นอื่นๆ เช่น Control หรือ ALT ก็ได้

fuzzy logic ตรรกศาสตร์วิภาษนัย/ตรรกะคลุมเครือ ตรรกะที่ใช้ในงานประยุกต์บางอย่างซึ่งค่าของตัวแปรไม่จำเป็นจะต้องมีเพียงสองค่าคือ จริง หรือเท็จเท่านั้น แต่อาจจะมีค่าต่างๆ กันได้หลายค่าระหว่างค่า 1 กับ 0 ยกตัวอย่างเช่น ในตรรกะตามแบบแผนที่ใช้ในระบบคอมพิวเตอร์นั้น ถ้าหากถามคนๆ หนึ่งว่าหิวหรือไม่ เขาอาจตอบว่า หิว หรือ ไม่หิว ก็ได้ แต่ในตรรกะคลุมเครือ ผู้ถูกถามอาจจะตอบว่า หิวมาก หิวบ้าง หิวนิดหน่อย ก็ได้ ตรรกศาสตร์สาขานี้มีความสำคัญอย่างมากต่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ต้องทำงานในภาวะคลุมเครือ เช่น กล้องถ่ายภาพ เครื่องปรับอากาศ ฯลฯ



gallium arsenide แกลเลียม อาร์เซไนด์ สารประกอบที่ใช้  
สัญลักษณ์ว่า GaAs ใช้สำหรับทำชิปซึ่งมีความเร็วมากกว่าซิลิคอน  
ทนความร้อนและรังสีได้ดีกว่า และใช้พลังงานน้อยกว่าด้วย

gateway เกตเวย์ อุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่  
ต่างกัน นอกจากนั้นยังมีความหมายว่าเป็นประตูทางออกในการ  
สื่อสารข้อมูลระหว่างที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งด้วย

gigabyte กิกะไบต์ หน่วยนับจำนวนไบต์ มีค่าโดยประมาณเท่ากับ  
หนึ่งพันล้านไบต์ ส่วนค่าจริงคือ 1,073,741,824 ไบต์

gigo (garbage in - garbage out) ชยะเข้า-ชยะออก คำที่  
แสดงความหมายว่า ถ้าหากเรานำข้อมูลหรือโปรแกรมที่ผิดพลาดเข้า  
เครื่องคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ก็ให้ผลลัพธ์ที่ผิดพลาดใช้งานไม่ได้

graphical user interface (GUI อ่านว่า กูอี) ส่วนประสา  
นกราฟิกกับผู้ใช้ ลักษณะการแสดงคำสั่ง โปรแกรม หรือสิ่งอื่นๆ  
เป็นภาพกราฟิก (เรียกว่า icon หรือ สัญลักษณ์) บนจอภาพ เพื่อให้  
ผู้ใช้เลือกคำสั่ง เริ่มใช้งานโปรแกรม ขอดูรายชื่อแฟ้ม หรือทำงาน  
อื่นๆ ได้ โดยเพียงแต่ใช้เมาส์เลื่อนเคอร์เซอร์ไปชี้ที่สัญลักษณ์แล้วกดปุ่ม

graphics กราฟิก ทุกสิ่งทุกอย่างที่เกี่ยวกับการแสดงภาพด้วยคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรมประเภท draw ใช้สำหรับลากเส้น วงกลม วงรี สีเหลี่ยม ฯลฯ โปรแกรมประเภทนี้จะเก็บภาพเหล่านี้ไว้ในรูปของสูตรคณิตศาสตร์ อีกประเภทหนึ่งคือโปรแกรม paint ซึ่งเราสามารถวาดภาพด้วยมือได้ตามใจชอบ เช่น วาดภาพการ์ตูน หรือระบายสีภาพ โปรแกรมประเภทนี้เก็บภาพไว้ในรูปของจุดภาพ ทำให้เราสามารถแก้ไขรายละเอียดของภาพได้ง่าย แต่เราไม่สามารถแก้ไขรูปทั้งรูปได้เหมือนโปรแกรมประเภท draw เช่น ถ้าหากเราวาดรูปวงกลมซ้อนกันสามวงโดยโปรแกรม paint เราจะลบหรือย้ายวงกลมวงหนึ่งไม่ได้

guru ผู้เชี่ยวชาญ, กูรู, ครู ผู้ที่เก่งด้านคอมพิวเตอร์มากจนสามารถช่วยเหลือแก้ไขปัญหาให้ผู้อื่นได้





**hacker แฮกเกอร์** นักเลงคอมพิวเตอร์เดิมที่หมายถึงคนที่ทำเฟอ์ริเจอร์โดยใช้ขวานดาก ปัจจุบันหมายถึงคนที่ชอบสำรวจรายละเอียดของระบบคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ และคิดหาวิธีขยายขอบเขตความสามารถของระบบออกไปคนที่ชอบเขียนโปรแกรมมากยิ่งขึ้นกว่าคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรม นอกจากนั้นยังหมายถึงคนที่ชอบเจาะเข้าไปในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นเพื่อค้นหาข้อมูลความลับ หรือเพื่อก่อกวน

**hard copy เอกสารพิมพ์** ผลลัพธ์การทำงานที่ใช้คอมพิวเตอร์พิมพ์บนกระดาษ ตรงข้ามกับ soft copy ซึ่งหมายถึงผลลัพธ์ที่ปรากฏบนจอภาพ

**hard disk จานแข็ง** อุปกรณ์บันทึกข้อมูลที่เป็นจานแม่เหล็กหลายแผ่นซ้อนอยู่บนแกนหมุนเดียวกัน และตั้งอยู่ในกล่องที่ปิดมิดชิดสามารถบันทึกข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก

**hardware ฮาร์ดแวร์** ส่วนที่เป็นตัวเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบด้วยโลหะ วัสดุ สายไฟฟ้าหรือคือส่วนที่เราสัมผัสได้นั่นเอง

**hardware platform ระบบเครื่อง** โครงสร้างของคอมพิวเตอร์เฉพาะระบบหนึ่ง เช่น เครื่อง IBM PC ก็เป็นระบบเครื่องหนึ่ง แมคอินทอชก็เป็นอีกระบบเครื่องหนึ่ง ระบบเครื่องต่างๆ จะสามารถ

ใช้งานซอฟต์แวร์ที่เขียนขึ้นสำหรับระบบเครื่องนั้นเท่านั้น จะไม่สามารถใช้ซอฟต์แวร์ที่เขียนขึ้นสำหรับระบบเครื่องอื่นได้

help คำอธิบาย ข้อความที่ใช้บอกว่าอะไรเป็นอะไร อธิบายความหมายของคำสั่ง หรือชี้แนะว่าเราควรทำอะไรต่อไป คำอธิบายนี้อาจจะอยู่ในคู่มือหรืออยู่ในโปรแกรมซึ่งจะปรากฏขึ้นเมื่อกดแป้นที่กำหนดให้

hertz เฮิร์ตซ์ หน่วยวัดจำนวนคลื่นไฟฟ้าที่เกิดขึ้นในหนึ่งวินาที โดยทั่วไปใช้วัดความเร็วในการทำงานของคอมพิวเตอร์ ปัจจุบันการวัดใช้หน่วยที่ใหญ่กว่าคือ megahertz ย่อว่า MHz หรือหนึ่งล้านเฮิร์ตซ์ต่อวินาที

heuristics ศึกษาสำนึก (อ่านว่าฮิวริสติก) วิธีการแก้ปัญหาแบบหนึ่งซึ่งไม่ใช้วิธีสำรวจลู่วางการคำนวณทุกอย่างจนครบเสียก่อน แต่ใช้วิธีคาดคะเนว่าอะไรน่าจะดีที่สุดแล้วทำไปตามนั้น เช่น ถ้าหากให้ดูคนสิบคนแล้วถามว่าคนไหนน้ำหนักมากที่สุด วิธีการศึกษาสำนึกนั้นไม่จำเป็นต้องให้ทุกคนไปชั่งน้ำหนักแล้วจดมาเทียบกันแต่ดูว่าคนไหนตัวใหญ่ที่สุด หรือสูงที่สุดแล้วตอบว่าคนนั้นน่าจะหนักที่สุด

hexadecimal number เลขฐานสิบหก วิธีการแสดงเลขฐานสองแบบย่อโดยใช้หลักการเลขฐานสิบหกมาช่วย เลขฐานสิบหกนี้ต้องมีตัวเลข 16 ตัวดังแสดงในตารางข้างล่าง

เลขฐานสิบ	เลขฐานสอง	เลขฐานสิบหก
0	0	0
1	1	1
2	10	2
3	11	3
4	100	4
5	101	5
6	110	6
7	111	7
8	1000	8
9	1001	9
10	1010	A
11	1011	B
12	1100	C
13	1101	D
14	1110	E
15	1111	F

high-level language ภาษาระดับสูง ภาษาสำหรับเขียนโปรแกรม ที่ช่วยให้เราเขียนคำสั่งได้โดยไม่ต้องรู้โครงสร้างและการทำงาน ภายในของคอมพิวเตอร์ ภาษาระดับสูงที่รู้จักกันดีได้แก่ ภาษา C, BASIC, COBOL, FORTRAN, Pascal ขอให้สังเกตว่า การเขียน ชื่อภาษานั้น ถ้าหากเป็นชื่อที่เป็นตัวย่อของคำอื่นมักจะเขียนเป็น อักษรตัวใหญ่หมด แต่ถ้าเป็นชื่ออื่นๆ เช่น ชื่อคน มักจะใช้อักษร ใหญ่ตัวเดียวตามด้วยอักษรตัวเล็ก

Home key แป้น แป้นสำหรับเลื่อนเคอร์เซอร์กลับไปยังจุดตั้งต้น บรรทัด หรือที่ส่วนแรกของเอกสาร

host เครื่องแม่ข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์ในระบบเครือข่ายที่ทำหน้าที่ ควบคุมการทำงานของระบบเครือข่าย พร้อมทั้งเก็บโปรแกรมและ ข้อมูลให้คอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆ ใช้งาน

Hypercard ไฮเปอร์การ์ด โปรแกรมแบบหนึ่งที่ใช้กับเครื่องแมคอิน- ทอช สำหรับใช้ในการแสดงข้อความ และรูปภาพในแบบที่สามารถ เชื่อมโยงไปยังรูปหรือข้อความอื่นๆ ได้อย่างรวดเร็ว ไฮเปอร์การ์ด ทำให้เกิดความสนใจเรื่องไฮเปอร์เท็กซ์ (hypertext) อย่างกว้าง- ขวาง

hypermedia สื่อหลายมิติ บางครั้งก็เรียกว่า hypertext และ multimedio เป็นการผสมผสานข้อความ ภาพกราฟิกส์ เสียง และ ภาพวีดิทัศน์เข้าด้วยกันสำหรับนำเสนอเรื่องราวต่าง ๆ



hypertext ข้อความหลายมิติ วิธีการนำเสนอข้อความที่ผู้อ่านสามารถเชื่อมโยงไปอ่านเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้โดยการใช้เคอร์เซอร์เลือกคำที่ปรากฏในข้อความเดิม และมีสัญลักษณ์ ที่แสดงว่าเป็นจุดเชื่อมโยง เช่น พิมพ์เป็นตัวหนา หรือตัวเอียง หรือขีดเส้นใต้ไว้ วิธีการนำเสนอแบบนี้ทำให้ผู้อ่านสามารถเข้าถึงเรื่องที่ตนสนใจได้ทันทีโดยไม่ต้องอ่านไปตามลำดับ นอกจากนำเสนอข้อความแล้ว hypertext ยังอาจนำเสนอภาพ ภาพเคลื่อนไหวและเสียงได้ด้วย





i8088 ไมโครโพรเซสเซอร์ของบริษัทอินเทลที่ใช้ผลิต IBM PC รุ่นแรก มีสัญญาณนาฬิกาเร็ว 4.77 เมกะเฮิร์ตซ์ มีบัสข้อมูลภายในขนาด 16 บิต และบัสข้อมูลภายนอกขนาด 8 บิต รุ่นต่อมาได้ปรับปรุงให้มีสัญญาณนาฬิกาขนาด 10 เมกะเฮิร์ตซ์ อินเทลผลิตชิปนี้ในปี 2521

i8086 ไมโครโพรเซสเซอร์ของบริษัทอินเทลที่ผลิตมาขายก่อน i8088 เล็กน้อย มีบัสข้อมูลภายนอกขนาด 16 บิต ทำให้ไม่อาจเชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์และอุปกรณ์อื่นๆ จำนวนมากซึ่งในขณะนั้นรับได้เฉพาะบัสขนาด 8 บิต หลังจากมีอุปกรณ์ที่ใช้บัสขนาด 16 บิต มากขึ้นแล้ว จึงมีผู้นำชิปนี้มาใช้ผลิตเครื่องพีซีมากขึ้น ชิปนี้ทำงานที่สัญญาณนาฬิกาประมาณ 8 เมกะเฮิร์ตซ์ และสามารถอ้างถึงหน่วยความจำได้เพียง 1 เมกะไบต์

i80286 ไมโครโพรเซสเซอร์ของบริษัทอินเทล บางครั้งเรียกว่า i286 ชิปนี้มีโครงสร้างของบัสข้อมูลภายในและภายนอกเป็นขนาด 16 บิต เหมือนชิป 8086 แต่สามารถอ้างถึงหน่วยความจำได้ถึง 16 เมกะไบต์ และมีสัญญาณนาฬิกาเร็วประมาณ 12 เมกะเฮิร์ตซ์ ชิปนี้สามารถทำงานในสองภาวะคือ ภาวะจริง (real mode) และภาวะป้องกัน (protected mode) ในภาวะจริงนั้นชิปนี้จะใช้หน่วยความจำได้

เพียง 640 เมกะไบต์ แต่ในภาวะป้องกันสามารถใช้หน่วยความจำได้ถึง 16 เมกะไบต์ โดยมีโปรแกรมจัดการหน่วยความจำคอยป้องกันไม่ให้โปรแกรมในหน่วยความจำก้าวก่ายกัน ชิปนี้ผลิตออกสู่ตลาดในปี 2525

i80386 หรือ i80386DX ไมโครโพรเซสเซอร์ของบริษัทอินเทลที่มีโครงสร้างบัสข้อมูลภายใน และภายนอกขนาด 32 บิต และสามารถอ้างถึงหน่วยความจำได้ถึง 4 กิกะไบต์ ชิปนี้ผลิตขึ้นมาใช้กับสัญญาณนาฬิกาต่างๆ คือ 20MHz, 25MHz, 33MHz และ 40MHz ความสำคัญของชิปนี้คือ สามารถทำงานได้ในแบบมัลติทาสกิง (multitasking) คือให้โปรแกรมหลายโปรแกรมทำงานได้ในเวลาเดียวกันโดยสลับเปลี่ยนงานจากโปรแกรมหนึ่งไปอีกโปรแกรมหนึ่งได้โดยอัตโนมัติ อินเทลเริ่มผลิตชิปนี้ในปี 2528

i80386SX ไมโครโพรเซสเซอร์ของบริษัทอินเทลที่มีสมรรถนะน้อยกว่า i80386DX คือทำงานได้ช้ากว่า และใช้บัสข้อมูลภายนอกขนาด 16 บิต แต่สามารถใช้ความสามารถอื่นๆ ของ i386 ได้ เช่น สามารถทำงานได้ในแบบมัลติทาสกิง ชิปรุ่นนี้อินเทลผลิตขึ้นภายหลัง 386DX คือนำออกสู่ตลาดในปี 2531

i80486DX ไมโครโพรเซสเซอร์ของบริษัทอินเทล ที่มีขนาด 32 บิต เหมือน i386 มีบัสข้อมูลทั้งภายในและภายนอกขนาด 32 บิต มีวงจรควบคุมหน่วยความจำแคช (cache) ภายใน มีวงจรคำนวณ

เลขจุดลอยตัว (floating point coprocessor) ซึ่งเท่าเทียมกับ i80387 และสามารถทำงานแบบมัลติทาสกิงได้ ชิพนี้ผลิตจำหน่ายในปี 2532

i80486DX2 ไมโครโพรเซสเซอร์ของบริษัทอินเทล บางครั้งเรียกว่า 486DX2, 80486D/2, 486D/2, 80486D2, 486D2 หรือ D2 เป็นชิพที่อินเทลใช้เทคโนโลยีเพิ่มความเร็วสัญญาณนาฬิกาเป็นสองเท่า ส่งผลให้ชิพทำงานได้เร็วขึ้นกว่า 486DX แต่ไม่จำเป็นว่าจะทำให้คอมพิวเตอร์ทั้งระบบทำงานได้เร็วขึ้นกว่าเดิมสองเท่า ทั้งนี้เพราะสัญญาณนาฬิกาที่เร็วขึ้นนั้นใช้กับเฉพาะชิพเท่านั้น ไม่ได้ใช้กับทั้งระบบ ยกตัวอย่างเช่น ชิพ 486DX2 ที่มีความเร็ว 50 MHz จะทำงานภายในได้เร็ว 50 MHz แต่ส่วนอื่นของระบบจะทำงานได้เร็ว 25 MHz ผลเสียอย่างหนึ่งของชิพนี้ก็คือ เมื่อทำงานได้เร็วมากขึ้นก็เกิดความร้อนภายในมากขึ้น ดังนั้นเพื่อไม่ให้ชิพเสียหายผู้ผลิต จึงติดตั้งระบบระบายความร้อนออกจากชิพไว้ด้วย ชิพนี้ผลิตในปี 2535

i80486DX4 ไมโครโพรเซสเซอร์ของบริษัทอินเทล ที่ทำงานได้เร็วขึ้นกว่า 486DX ถึงสี่เท่า และมีลักษณะคุณสมบัติคล้ายกับที่ได้อธิบายไปแล้วในเรื่อง 486DX2 ชิพรุ่นนี้ผลิตในปี 2537

i80486SL ไมโครโพรเซสเซอร์ของบริษัทอินเทล แบบ 486DX ที่ใช้กำลังงานน้อยกว่าเดิม และออกแบบมาสำหรับใช้กับคอมพิวเตอร์ขนาดวางตัก (laptop)

i80486SX ไมโครโพรเซสเซอร์ของบริษัทอินเทล ผลิตขึ้นให้มีราคา  
ต่ำกว่า 486DX โดยไม่มีตัวประมวลผลร่วมคณิตศาสตร์ 486SX  
ต่างจาก 386SX ตรงที่ใช้บัลลข้อมูลภายนอกขนาด 32 บิต ส่วน  
386SX ใช้บัลลข้อมูลขนาด 32 บิต อินเทลนำชิปนี้ออกจำหน่ายในปี  
2534

IBM (International Business Machine) ไอบีเอ็ม บริษัท  
คอมพิวเตอร์เก่าแก่ที่สุดบริษัทหนึ่งของอเมริกา เชี่ยวชาญในด้าน  
การผลิตเครื่องขนาดเมนเฟรม และต่อมาได้หันมาผลิตเครื่อง  
คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลคือ เครื่อง IBM Personal Computer หรือ  
เครื่องไอบีเอ็มพีซีจนกลายเป็นเครื่องมาตรฐานให้บริษัทอื่นผลิตตาม

IBM PC ไอบีเอ็มพีซี ไมโครคอมพิวเตอร์ที่บริษัทไอบีเอ็มผลิตออก  
จำหน่ายเป็นรุ่นแรกในปี 2524 โดยใช้ไมโครโพรเซสเซอร์ i8088 มี  
หน่วยความจำเพียง 16 กิโลไบต์ และขยายได้ถึง 64 กิโลไบต์  
เท่านั้น IBM PC และไมโครคอมพิวเตอร์รุ่นอื่นๆ ที่ผลิตตามมา  
นั้นได้ออกแบบโดยยึดหลักสถาปัตยกรรมเปิด (open architecture)  
นั่นคือ บริษัทไอบีเอ็มเปิดเผยข้อกำหนดด้านเทคนิคต่างๆ ที่ใช้  
กับเครื่องเหล่านี้ ทำให้ผู้ผลิตอื่นๆ สามารถผลิตอุปกรณ์ประกอบ  
สำหรับเครื่องพีซีเหล่านี้ได้ แนวคิดนี้เกิดขึ้นเพราะไอบีเอ็มต้องการ  
พันธมิตรที่จะเสริมให้เครื่องพีซีของตนประสบความสำเร็จโดยเฉพาะ  
ในขณะนั้นบริษัทแอปเปิลคอมพิวเตอร์กำลังครองตลาดเครื่อง

ไมโครคอมพิวเตอร์อยู่ อย่างไรก็ตามแนวคิดนี้แม้จะประสบผลสำเร็จตามที่ไอบีเอ็มต้องการ แต่ก็เกิดผลเสียเพราะทำให้มีผู้ผลิตเครื่องแบบเดียวกับ IBM PC ออกมาจำหน่ายมากขึ้น และทำให้ผลกำไรของบริษัทต้องลดต่ำไปในระยะยาว

IBM PC AT ไอบีเอ็ม พีซี เอที ไมโครคอมพิวเตอร์ที่บริษัทไอบีเอ็มผลิตขึ้นในปี 2527 โดยขยายขีดความสามารถให้สูงกว่าเครื่อง PC XT โดยใช้ไมโครโพรเซสเซอร์ 80286 และใช้บัสข้อมูลขนาด 16 บิต ซึ่งทำให้เครื่องรุ่นนี้ดำเนินการกับข้อมูลได้เร็วเป็นสองเท่าของ PC XT

IBM PC -compatible computer คอมพิวเตอร์แบบเดียวกับไอบีเอ็มพีซี เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่ใช้งานโปรแกรมที่ออกแบบมาสำหรับเครื่องไอบีเอ็มพีซีได้ บางครั้งเรียกว่า clone

IBM PC XT ไอบีเอ็ม พีซี เอกซ์ที ไมโครคอมพิวเตอร์ที่บริษัทไอบีเอ็มผลิตขึ้นในปี 2526 ใช้ไมโครโพรเซสเซอร์ 8088 เหมือนพีซีรุ่นแรก แต่เพิ่มเครื่องขับจานแข็งขยายหน่วยความจำให้ทำงานได้ถึง 640 กิโลไบต์ และจัดให้มีเนื้อที่สำหรับเสียบแผ่นวงจรเชื่อมโยงไปยังอุปกรณ์อื่นได้มากขึ้น

IBM Personal System/1 หรือ IBM PS/1 ไมโครคอมพิวเตอร์ที่บริษัทไอบีเอ็มผลิตขึ้นในปี 2533 ใช้ไมโครโพรเซสเซอร์ 80286 สามารถใช้กับซอฟต์แวร์เบ็ดเสร็จอย่าง เช่น Microsoft Works ได้

IBM Personal System/2 หรือ IBM PS/2 ไมโครคอมพิวเตอร์  
ที่บริษัทไอบีเอ็มผลิตขึ้นให้ใช้ศักยภาพของไมโครโพรเซสเซอร์ขนาด  
32 บิตได้ โดยจัดทำบัสข้อมูลใหม่เรียกว่า Micro Channel Bus ซึ่ง  
สามารถส่งข้อมูลได้คราวละ 32 บิต บัสใหม่นี้ไอบีเอ็มต้องการให้  
เป็นสิทธิบัตรของไอบีเอ็ม ใครจะลอกเลียนไม่ได้ บริษัทผู้ผลิต  
ไมโครคอมพิวเตอร์แบบเดียวกับไอบีเอ็มไม่พอใจเรื่องนี้จึงตอบโต้  
ด้วยการร่วมมือกันออกแบบบัสของพวกเขาใหม่ เรียกว่า EISA bus  
บัสใหม่นี้นอกจากจะส่งข้อมูลได้คราวละ 32 บิตแล้ว ยังยอมให้  
ต่อเชื่อมกับอุปกรณ์รอบข้างอื่นๆ ที่เป็นแบบ 16 บิตได้ด้วย

icon สัญลักษณ์ สัญลักษณ์ภาพที่ใช้ในระบบวินโดว์ เพื่อแทนโปรแกรม  
แฟ้ม และวินโดว์เอง สัญลักษณ์มีไว้สำหรับใช้เลือกคำสั่งหรือโปรแกรม  
มาดำเนินการโดยการเลื่อนเมาส์ให้เคอร์เซอร์มาชี้ที่สัญลักษณ์ที่ต้องการ  
แล้วกดปุ่มบนเมาส์

impact printer เครื่องพิมพ์แบบกระทบ เครื่องพิมพ์ซึ่งต้องใช้  
ผ้าหมึกพิมพ์ และในขณะที่พิมพ์จะตีหรือกดให้กลไกตัวอักษรถูก  
ผ้าหมึกพิมพ์ไปตกกระทบเกิดเป็นตัวอักษรบนกระดาษอีกต่อหนึ่ง  
เครื่องพิมพ์แบบนี้ก็คือ เครื่องพิมพ์จุด (dot matrix) และเครื่อง  
พิมพ์จานอักขระ (daisywheel)

import นำแฟ้มเข้า นำแฟ้มที่สร้างโดยโปรแกรมหนึ่งมาใช้ในอีกโปรแกรมหนึ่ง โดยที่รูปแบบของแฟ้มนั้นจะต้องเข้ากันได้กับโปรแกรมที่ต้องการใช้ถ้าหากรูปแบบไม่เข้ากันก็จะต้องมี โปรแกรมสำหรับเปลี่ยนรูปแบบของแฟ้มนั้นให้เข้ากัน

informatics สหศาสตร์ วิทยาการสารสนเทศ วิชาการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology) ในยุโรปนิยมใช้คำนี้ และ informatique ให้หมายถึงวิทยาการคอมพิวเตอร์

information สารสนเทศ ข้อมูลที่นำมาประมวลให้เป็นประโยชน์ต่อผู้รับ แล้วจัดแสดงบนจอภาพ หรือพิมพ์เป็นรายงานในรูปแบบต่างๆ เช่น เป็นตาราง หรือเป็นกราฟ การทำงานและการใช้ชีวิตทุกวันนี้ต้องอาศัยสารสนเทศมาก เราต้องทราบว่าในอนาคตอาชีพใดบ้างจะเป็นที่ต้องการ อาชีพนั้นต้องเรียนวิชาการอะไร และการเรียนวิชาการนั้นเราควรมีความสามารถอย่างไรบ้าง ทุกวันนี้เราได้รับสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ เป็นจำนวนมาก สารสนเทศเหล่านี้มาสู่เราทั้งทางโทรทัศน์ วิทยุ หนังสือ หนังสือพิมพ์ รายงาน ฯลฯ จนทำให้เกิดภาวะที่เรียกว่า สารสนเทศท่วมล้น (information overload) และเราจะต้องรู้จักเลือกสรรใช้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ (คำนี้ราชบัณฑิตยสถานกำหนดให้อ่านว่า สารสนเทศ)



information system ระบบสารสนเทศ ระบบที่ประกอบด้วย คอมพิวเตอร์ และโปรแกรมประยุกต์ที่สามารถรับข้อมูลต่างๆ มา บันทึกเก็บไว้แล้วนำข้อมูลนั้นมาจัดทำเป็นสารสนเทศให้แก่ผู้ใช้ เรานิยมใช้คำนี้ประกอบกับกระบวนการต่างๆ เช่น ระบบสารสนเทศ โรงพยาบาล (Hospital Information System) เป็นระบบที่ช่วยให้ โรงพยาบาลจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย บันทึกการตรวจรักษา การสั่งจ่ายยา การตรวจในห้องปฏิบัติการ ผลการรักษาการคิดเงิน ค่ารักษาพยาบาล การจองห้องพัก การจองห้องผ่าตัด การจัดตาราง ทำงาน ของพยาบาลและแพทย์

information superhighway ทางด่วนสารสนเทศ แนวคิดในการจัดระบบสื่อสารโทรคมนาคมเพื่อเชื่อมโยงบ้าน โรงเรียน สถานที่ทำงาน โรงพยาบาล สถานที่ราชการ มหาวิทยาลัยเข้าด้วยกันโดยใช้สื่อที่สามารถส่งข้อมูลและสารสนเทศด้วยความเร็วสูง เช่น เส้นใยนำแสง (optical fiber) โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะให้ประชาชนได้รับบริการต่างๆ ที่เกี่ยวกับข้อมูลและสารสนเทศอย่างสะดวก รวดเร็ว นักเรียนอาจเรียกบทเรียนจากคอมพิวเตอร์ที่โรงเรียนมา เรียนที่บ้านได้ นักศึกษานักวิจัยอาจค้นหาข้อมูลวิจัยในมหาวิทยาลัย ทั่วประเทศ และทั่วโลกได้จากโต๊ะทำงานที่บ้านพนักงานและเจ้าหน้าที่สามารถค้นข้อมูลและสารสนเทศข้ามหน่วยงานได้ ฯลฯ ทางด่วนสารสนเทศนี้เป็นแนวคิดที่รองประธานาธิบดี อัล กอร์

ของสหรัฐอเมริกา นำมาเผยแพร่ และทำให้ประเทศต่างๆ ทั่วโลก  
ตื่นตัวสนใจจัดทำทางด่วนแบบนี้บ้างในบางครั้งมีผู้เรียกสั้นๆ  
ว่า ทางด่วนข้อมูล

information technology เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีที่  
เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บ การบันทึก การประมวลผล การแสดง และ  
การสื่อสารข้อมูลและสารสนเทศ โดยกว้างหมายถึงเทคโนโลยี  
คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสื่อสาร (communication) เทคโนโลยี  
สำนักงาน (office technology) เทคโนโลยีการพิมพ์ (printing)  
เทคโนโลยีอุปกรณ์อัตโนมัติ (automatic machine and device)  
เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญมากในปัจจุบัน เพราะช่วยให้  
มนุษย์รับข้อมูลที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและประกอบอาชีพ จาก  
ที่ต่างๆ ได้แม้จะห่างไกลผ่านทางระบบสื่อสารโทรคมนาคมแล้ว  
นำมาประมวลให้เกิดเป็นสารสนเทศสำหรับใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ  
ช่วยทำให้ประเทศเพื่อนบ้านของไทย เช่น สิงคโปร์ และมาเลเซีย  
ก้าวรุดหน้าไปมากในเชิงเศรษฐกิจ อีกนัยหนึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศ  
ทำให้เกิดยุคใหม่ที่เรียกว่า ยุคสารสนเทศ ยุคนี้เป็นยุคที่คนส่วนมาก  
จะประกอบอาชีพบริการซึ่งต้องอาศัยความรู้และใช้สมองมากขึ้น  
กว่ายุคก่อนๆ งานอุตสาหกรรมจะเปลี่ยนเป็นระบบอัตโนมัติมากขึ้น  
จำนวนเกษตรกรจะลดลงเพราะเปลี่ยนไปใช้เครื่องจักรกลอัตโนมัติ  
เช่นกัน ผู้ที่จะมีชีวิตอยู่ได้อย่างสุขสบายในอนาคตจึงจำเป็นจะ

ต้องเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ดี ปัจจุบันนี้มหาวิทยาลัยหลายแห่งได้เปิดหลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศขึ้นแล้ว เนื้อหาของหลักสูตรใกล้เคียงกับหลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ (computer science) แต่เพิ่มวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าไปด้วย เทคโนโลยีนี้นิยมเรียกย่อๆ ว่า IT (ไอที)

initialize กำหนดค่าตั้งต้น ในการใช้เครื่องพีซี มักจะหมายถึงการฟอร์แมตแผ่นบันทึก แต่ถ้าใช้กับงานเขียนโปรแกรม จะหมายถึงการตั้งค่าตัวแปรในตอนต้นของโปรแกรม

inkjet printer เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก เครื่องพิมพ์ชนิดหนึ่งที่พ่นละอองหมึกออกมาเป็น รูปหรือเป็นอักขระต่างๆ ได้ตามที่เรากำหนดเครื่องพิมพ์ชนิดนี้มีทั้งแบบสีเดียว และแบบพิมพ์สีได้ นับเป็นคู่แข่งสำคัญของเครื่องพิมพ์เลเซอร์

input (สิ่ง) เข้า ข้อมูลต่างๆ ที่เราป้อนเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ ข้อมูลนี้อาจจะเป็นตัวเลขที่เราพิมพ์เข้าไปทางแป้นพิมพ์ เส้นที่เราลากหรือภาพลักษณ์ (image) ที่เราสแกนเข้าเครื่อง

input device อุปกรณ์รับเข้า อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ป้อนข้อมูลเข้าคอมพิวเตอร์ เช่น แป้นพิมพ์ (keyboard) เมาส์ (mouse) สแกนเนอร์ (scanner)

input/output system หรือ I/O system ระบบรับเข้า/ส่งออก ระบบที่ใช้ควบคุมการส่งข้อมูลจากอุปกรณ์รับเข้ามายังหน่วยประมวลผล และจากหน่วยประมวลผลไปยังอุปกรณ์ส่งออก

Ins key หรือ Insert key เป็นแทรก เป็นที่ใช้ในโปรแกรมประมวลคำสำหรับใช้แทรกอักขระที่พิมพ์ใหม่ลงไป ณ ตำแหน่งที่เคอร์เซอร์ขี้อยู่

Insert mode ภาวะแทรก ภาวะของโปรแกรม เช่น โปรแกรมประมวลคำ ที่ยอมให้เราพิมพ์อักขระใหม่แทรกลงไป ในบรรทัดอักขระเดิมได้

installation program โปรแกรมติดตั้ง เมื่อมีไมโครคอมพิวเตอร์ให้ใช้งานใหม่ๆ โปรแกรมส่วนมากมีขนาดเล็กและมักบันทึกอยู่บนแผ่นบันทึกเมื่อจะใช้งานเราก็นำแผ่นบันทึกมาสอดเข้าในเครื่องขับแผ่นบันทึกแล้วเรียกโปรแกรมนั้นมาดำเนินการ แต่เมื่อโปรแกรมซับซ้อนขึ้น และมีความยาวมากขึ้นจนกินเนื้อที่แผ่นบันทึกหลายแผ่นการใช้งานโปรแกรมเหล่านี้จึงไม่สะดวก และจำเป็นจะต้องติดตั้งโปรแกรมนั้นลงในจานแข็งก่อนโปรแกรมปัจจุบันนี้มักจะมีโปรแกรมติดตั้งให้มาด้วย หน้าที่ของโปรแกรมติดตั้งก็คือ บอกวิธีที่เราจะบันทึกโปรแกรมนั้นเข้าไปติดตั้งในจานแข็ง โดยนำเราไปที่ละขั้นๆ โปรแกรมเหล่านี้อาจมีชื่อดังต่อไปนี้ INSTALL.EXE หรือ SETUP

INSTALL.BAT หรือ EXE การติดตั้งบางโปรแกรมนั้นเราอาจใช้วิธี  
ก๊อปปี้โปรแกรมลงไว้ในจานแข็งได้เลย แต่บางโปรแกรมอาจจะใช้  
วิธีบีบอัดโปรแกรมไว้บนแผ่นบันทึกเพื่อไม่ให้เปลืองแผ่น การติดตั้ง  
จึงต้องใช้โปรแกรมติดตั้งเพื่อคลายโปรแกรมนั้นกลับสู่รูปแบบที่จะ  
นำมาดำเนินการได้

integrated program โปรแกรมเบ็ดเสร็จ โปรแกรมหลายโปรแกรม  
ที่รวมอยู่ในโปรแกรมเดียว เช่น อจรวมโปรแกรมประมวลคำ กับ  
โปรแกรมสเปรดชีต โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล โปรแกรมสื่อสาร  
โปรแกรมแสดงภาพกราฟิกส์

interactive program โปรแกรมแบบโต้ตอบ โปรแกรมที่ยอมให้  
ผู้ควบคุมการทำงานของโปรแกรมได้วิธีการคือโปรแกรมจะแสดง  
ข้อความถามหรือบอกให้ผู้ใช้ป้อนข้อมูลเข้าเครื่อง ต่อจากนั้นโปรแกรม  
จะตัดสินใจตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในโปรแกรมว่า เมื่อข้อมูลเป็น  
อย่างนั้นๆ จะต้องทำอะไรต่อไป

interface ส่วนต่อประสาน โปรแกรมหรืออุปกรณ์ที่ยอมให้เรามี ปฏิ  
สัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์ได้ และยอมให้คอมพิวเตอร์มีปฏิสัมพันธ์  
กับอุปกรณ์รอบข้างได้ ส่วนต่อประสานมีสามแบบคือ

\* hardware interface ส่วนต่อประสานฮาร์ดแวร์ เป็น  
สายเคเบิล ตัวต่อ และทางเข้าออก ที่เชื่อมคอมพิวเตอร์กับ  
อุปกรณ์รอบข้าง เช่น เครื่องพิมพ์ โมเด็ม เม้าส์

\* software interface ส่วนต่อประสานซอฟต์แวร์ เป็นคำสั่ง ข้อความ และรหัสที่โปรแกรมสองโปรแกรมใช้คุยกัน เช่นระหว่างDOSกับโปรแกรมประยุกต์ก็มีตัวเชื่อมประสานซอฟต์แวร์อยู่

\* user interface ส่วนต่อประสานผู้ใช้ ได้แก่อุปกรณ์ที่ช่วยให้ผู้ใช้สื่อสารกับคอมพิวเตอร์ได้ เช่น จอภาพ แป้นพิมพ์ เมาส์ เมนู

interlace สอดประสาน การกราดล่ำรังสีบนจอภาพโทรทัศน์กลับไปมาเพื่อให้เกิดเป็นภาพบนจอภาพ วิธีนี้จะนำมาใช้กับจอภาพคอมพิวเตอร์ไม่ได้เพราะจะทำให้ภาพกะพริบ ดังนั้นจอภาพคอมพิวเตอร์จึงเป็นแบบไม่มีการสอดประสาน (non interlacing)

Internet อินเทอร์เน็ต ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่มากครอบคลุมไปทั่วโลก และเอื้ออำนวยให้ผู้ใช้ระบบหลายสิบล้านคนใช้บริการในเครือข่ายได้ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเกิดจากการให้ทุนวิจัยของกระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกาแก่นักวิจัยในสถาบันต่างๆ และนักวิจัยเหล่านั้นต้องการมีระบบเครือข่ายที่สามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูล และความคิดกับทางฝ่ายกระทรวงและระหว่างกันเองระบบเครือข่ายที่จัดทำระยะแรกเรียกว่า เครือข่ายอาร์ปาเน็ต (ARPAnet) ซึ่งต่อมาได้กลายเป็นระบบอินเทอร์เน็ต เครือข่ายนี้ไม่มีใครเป็นเจ้าของ เวลานี้มีผู้สนใจใช้อินเทอร์เน็ตกันมากเพราะในระบบอินเทอร์เน็ตมีบริการต่างๆ ให้ผู้ใช้หลายอย่าง เช่น

บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ electronic mail

บริการใช้คอมพิวเตอร์ทางไกล telnet

บริการค้นข้อมูลทางไกล wais

บริการถ่ายโอนข้อมูลผ่านเครือข่าย FTP

บริการค้นข้อมูลระบบไฮเปอร์เท็กซ์ World Wide Web

interpreter ตัวแปลคำสั่ง โปรแกรมสำหรับแปลโปรแกรมที่เขียนด้วยภาษาระดับสูงบางภาษาให้เป็นคำสั่งภาษาเครื่อง การแปลนั้นจะแปลทีละคำสั่งแล้วนำคำสั่งภาษาเครื่องที่ได้มาดำเนินการทันที

interrupt ชัดจังหวะ คอมพิวเตอร์ไม่อาจทำงานทุกอย่างได้พร้อมกัน เมื่อคอมพิวเตอร์ทำงานอย่างหนึ่งอยู่และเราต้องการให้คอมพิวเตอร์สนใจคำสั่งของเราทันที เช่น กดแป้นพิมพ์ หรือเลื่อนเมาส์ การกระทำของเรานั้นเป็นการขัดจังหวะการทำงานเดิมของเครื่อง





job งาน งานที่ส่งให้คอมพิวเตอร์ดำเนินการเป็นเรื่องๆ เช่น ส่งโปรแกรมไปคำนวณคะแนนสอบของนักเรียนทั้งชั้นก็เป็นงานหนึ่งชิ้น

joystick ก้านควบคุม อุปกรณ์ชี้ตำแหน่งบนจอภาพที่นิยมกันมากสำหรับการเล่นเกมปกติมีลักษณะเป็นกล่องพลาสติกสีเหลี่ยมขนาดเล็กใช้เป็นฐาน มีก้านที่โยกไปมาได้ยื่นขึ้นมาจากกล่อง เมื่อโยกก้านนี้ไปมาก็จะทำให้ภาพวัตถุที่ปรากฏบนจอเคลื่อนที่ไปตามทิศที่โยกนั้นได้

justify จัดขอบ การจัดขอบของงานพิมพ์ให้ตรงกัน เช่น จัดขอบด้านซ้าย และด้านขวา







**kernel** แกนกลาง แกนกลางของระบบปฏิบัติการ ส่วนของระบบที่ใช้จัดการหน่วยความจำ แฟ้มข้อมูล และอุปกรณ์รอบข้าง จัดดูแลเวลาและวันที่ ดำเนินงานประยุกต์ และแบ่งสรรปันส่วนทรัพยากรของระบบ

**keyboard** แป้นพิมพ์, แผงแป้นพิมพ์ อุปกรณ์คล้ายแป้นพิมพ์ติดตั้งทำหน้าที่เป็นอุปกรณ์สำหรับป้อนคำสั่งและข้อมูลเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ แป้นพิมพ์ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันเป็นแบบ QWERTY ซึ่งตั้งชื่อตามแถวลำดับอักษรแถวหนึ่งของแป้นพิมพ์ แป้นพิมพ์ที่ทางสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรมของไทยได้กำหนดเป็นมาตรฐานขึ้นนั้นมีรหัสมาตรฐาน มอก. 820-2531 สามารถพิมพ์ได้ทั้งอักษรไทยและอังกฤษ

**keyword** คำสำคัญ คำ วลี หรือรหัสที่ใช้สำหรับเป็นตัวแทนเนื้อหาของบทความ หรือใช้แสดงว่าบทความนั้นเกี่ยวกับเรื่องอะไร

**knowledge base** ฐานความรู้ ฐานข้อมูลแบบหนึ่งที่ใช้ในงานระบบผู้เชี่ยวชาญ ใช้สำหรับเก็บความรู้ของผู้ที่ชำนาญในวิชานั้น ๆ





label ป้าย ชื่อหรือกลุ่มอักษรที่ใช้ระบุแฟ้ม หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

LAN ระบบแลน คำนี้ย่อมาจาก local area network หรือระบบเครือข่ายบริเวณเฉพาะที่ ระบบข่ายงานขนาดเล็ก หมายถึงกลุ่มของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่นำมาพ่วงต่อกันภายในบริเวณที่อยู่ห่างไม่ไกลกันนัก เช่น ภายในอาคารหลังเดียวกัน การพ่วงตอนนี้ใช้ระบบสื่อสารโทรคมนาคมเพื่อให้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สามารถสื่อสารถึงกันได้ การนำคอมพิวเตอร์มาพ่วงต่อกันเป็นเครือข่ายนั้นมีประโยชน์ตรงช่วยให้ผู้ใช้เครื่องสามารถติดต่อสื่อสารกันได้สามารถใช้โปรแกรมและข้อมูลร่วมกันได้ และประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์แพงๆ เพราะผู้ใช้หลายคนจะใช้อุปกรณ์เหล่านี้ผ่านระบบเครือข่ายได้

laptop computer คอมพิวเตอร์ขนาดวางตัก หมายถึงคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่หิ้วไปไหนมาไหนได้สะดวก และมีน้ำหนักประมาณ 3 ถึง 7 กิโลกรัม มีจอภาพชนิดผลึกเหลว (LCD) มีจานแข็ง และเครื่องขับแผ่นบันทึก โดยทั่วไปมีขนาดใหญ่กว่าคอมพิวเตอร์ขนาดสมุดบันทึก (notebook) คือมีขนาดเท่ากับกระเป๋าเอกสาร

laser printer เครื่องพิมพ์เลเซอร์ เครื่องพิมพ์ที่ใช้เทคโนโลยีแบบเดียวกับเครื่องถ่ายเอกสารสำหรับการพิมพ์ตัวอักษรและภาพ

กราฟิกส์ได้อย่างชัดเจน วิธีการก็คือคอมพิวเตอร์จะส่งข้อความและภาพที่ต้องการพิมพ์มาให้เครื่องพิมพ์ เครื่องพิมพ์จะใช้ลำแสงเลเซอร์วาดภาพบนลูกกลิ้งรูปทรงกระบอกที่มีประจุไฟฟ้าสถิต ประจุนี้จะดูดผงหมึกเป็นรอยเหมือนตัวอักษรและภาพกราฟิกส์ที่ต้องการนั้น ต่อมานำแผ่นกระดาษที่มีประจุไฟฟ้าไปผ่านลูกกลิ้งนี้ซึ่งจะทำให้ผงหมึกถูกดูดมาอยู่บนกระดาษต่อไปก็ผ่านกระดาษนั้นไปเข้าคอยล์ความร้อนซึ่งจะหลอมผงหมึกให้ติดบนกระดาษ เครื่องพิมพ์เลเซอร์สามารถพิมพ์อักษรและภาพได้สวยงามน่าใช้มาก

**letter quality** คุณภาพจดหมาย/คุณภาพคมชัด เครื่องพิมพ์จุด (dot matrix printer) ชนิดที่มีเข็มพิมพ์ 24 เข็มนั้นสามารถพิมพ์ตัวอักษรได้แบบหยาบ (draft) หรือแบบละเอียด คือมีคุณภาพสูง (high quality) เราเรียกการพิมพ์แบบหลังนี้ว่าแบบคุณภาพจดหมาย เพราะเหมาะกับการใช้พิมพ์จดหมายที่ต้องการความเรียบร้อยสวยงาม

**library** คลัง คำสั่งและโปรแกรมต่างๆ ที่เก็บไว้เป็นแฟ้มเดียว โปรแกรมเหล่านี้มีชื่อต่างกันและทำงานไม่เหมือนกัน นอกจากนั้นยังหมายถึงที่รวมของโปรแกรมและแฟ้มหลายๆ แฟ้มด้วย

**light-emitting diode (LED)** ไดโอดเปล่งแสง อุปกรณ์ขนาดเล็กที่สามารถเปล่งแสงได้เมื่อมีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน หลอดไฟขนาดเล็กที่อยู่ด้านหน้าของเครื่องขับแผ่นบันทึกของเครื่องคอมพิวเตอร์บางเครื่องนั้นก็คือ ไดโอดเปล่งแสงนี้เอง

light pen ปากกาแสง อุปกรณ์อินพุตลักษณะเหมือนปากกาใช้สำหรับ  
ชี้บอกตำแหน่งบนจอภาพด้วยการนำปลายปากกาชี้ตรงตำแหน่งที่  
ต้องการแล้วปากกาจะส่งสัญญาณไปเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์

line feed บ้อนบรรทัด รหัสที่บอกให้เครื่องพิมพ์รู้ว่าจะขึ้นบรรทัดใหม่  
เมื่อใด เครื่องพิมพ์ส่วนมากมีปุ่มบ้อนบรรทัดสำหรับใช้กดให้  
กระดาษเลื่อนขึ้นไปคราวละหนึ่งบรรทัด

line graph กราฟเส้น การแสดงกราฟเป็นเส้น ปกตินิยมใช้สำหรับ  
แสดงความเปลี่ยนแปลงหรือแนวโน้มของสถิติต่างๆ ตามช่วงเวลา  
ที่ผ่านมา

line printer เครื่องพิมพ์รายบรรทัด เครื่องพิมพ์ที่สามารถพิมพ์ได้  
คราวละหนึ่งบรรทัด ต่างจากเครื่องพิมพ์จุดซึ่งพิมพ์ได้คราวละหนึ่ง  
ตัวอักษรเท่านั้น เครื่องพิมพ์รายบรรทัดสามารถพิมพ์ได้เร็วตั้งแต่  
80 บรรทัดต่อนาทีขึ้นไปจนถึง 2000 บรรทัดต่อนาที

line spacing ระยะห่างบรรทัด ช่องว่างระหว่างแถวข้อความ นิยม  
วัดเป็น single spacing (ห่างหนึ่งบรรทัด) หรือ double spacing  
(ห่างสองบรรทัด)

lines per minute บรรทัดต่อนาที เขียนย่อๆ ว่า LPM เป็นหน่วย  
สำหรับวัดความเร็วของเครื่องพิมพ์โดยนับเป็นจำนวนบรรทัดต่อนาที  
หน่วยวัดความเร็วแบบอื่นยังมีอีก เช่น cps หรือ characters per  
second นับจำนวนตัวอักษรที่พิมพ์ได้ต่อวินาทีของเครื่องพิมพ์จุด

ppm หรือ pages per minute นับจำนวนหน้าที่พิมพ์ได้ต่อนาที  
ของเครื่องพิมพ์เลเซอร์

local bus โลคอลบัส สถาปัตยกรรมพีซีนั้นได้รับการออกแบบมาให้  
สามารถพ่วงวงจรปรับต่อเข้ากับไมโครโพรเซสเซอร์ได้โดยไม่ต้อง  
ผ่านระบบบัลลอปติของเครื่อง วัตถุประสงค์ที่สำคัญก็เพื่อให้เครื่อง  
มีประสิทธิภาพดีขึ้น บัสที่ต่อโดยตรงนี้เรียกว่าโลคอลบัส คอมพิว-  
เตอร์ที่ไม่มีบัลประเภทนี้จะสื่อสารได้ด้วยความเร็วเพียง 8 MHz  
สำหรับเครื่องที่ใช้บัลแบบ ISA หรือ EISA และได้ถึง 10 MHz  
สำหรับเครื่องที่ใช้บัลแบบไมโครแชนเนล ปัจจุบันนี้มีสถาปัตย-  
กรรมโลคอลบัสอยู่สองอย่างคือ VESA local bus หรือ VL-bus และ  
Peripheral Component Interconnect (PCI) ซึ่งเป็นผลิตผล  
ของอินเทล โลคอลบัสนี้จะต้องจัดสร้างขึ้นไว้ในแผงหลัก (motherboard)  
ของเครื่อง จะเปลี่ยนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ ISA, EISA หรือไมโคร-  
แชนเนลเป็นระบบที่ใช้โลคอลบัสไม่ได้

liquid crystal display จอผลึกเหลว จอภาพที่นิยมใช้กับเครื่อง-  
คอมพิวเตอร์ขนาดวางตักและขนาดสมุดบันทึก ผลึกนี้เป็นโมเลกุล  
รูปแท่งกลมซึ่งลอยอยู่ในของเหลวในลักษณะที่เรามองไม่เห็น แต่  
เมื่อผ่านกระแสไฟฟ้าลงไปของเหลวนั้นจะทำให้โมเลกุลจัดเรียง  
ตัวใหม่ในลักษณะที่บดแสงและเห็นเป็นตัวหนังสือได้ จอภาพชนิดนี้  
กินไฟน้อยกว่าจอแบบอื่น

LISP ภาษาลิสป์ ภาษาคอมพิวเตอร์เก่าแก่ภาษาหนึ่งที่เกิดขึ้นโดยจอห์น แมคคาตี แห่งสถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตต์ หรือเอ็มไอที (MIT) เมื่อประมาณปี 2502-2503 โดยมีวัตถุประสงค์สำหรับใช้ในการดำเนินงานกับรายการข้อมูล ต่อมากลายเป็นภาษาที่ได้รับความนิยมมาก สำหรับใช้กับงานด้านปัญญาประดิษฐ์ (artificial intelligence)

load บรรจุ นำโปรแกรมหรือแฟ้มจากงานบันทึกมาไว้ในหน่วยความจำของคอมพิวเตอร์เพื่อให้คอมพิวเตอร์ดำเนินการ

loader โปรแกรมบรรจุ โปรแกรมที่ทำหน้าที่บรรจุโปรแกรมอื่นลงในหน่วยความจำ

localization การปรับให้เข้ากับท้องถิ่น การเปลี่ยนแปลงโปรแกรมเพื่อให้เหมาะสมกับท้องถิ่น หรืองานที่ต้องการประยุกต์ เช่น โปรแกรมประมวลคำที่ใช้งานในภาษาอังกฤษนั้นต้องแปลให้สามารถใช้กับอักษรไทยได้เมื่อนำมาขายในประเทศไทย

logic ตรรกะ ขั้นตอนหรือแนวทางการดำเนินงานของโปรแกรมหนึ่งๆ ที่ประกอบด้วย แนวคิด สมมุติฐาน การทดสอบเงื่อนไข การดำเนินการ ฯลฯ การกำหนดตรรกะของโปรแกรมเป็นขั้นตอนแรกของการเขียนโปรแกรมให้สำเร็จ

Logo ภาษาโลโก ภาษาที่เคยนิยมใช้สอนให้เด็กหัดเขียนโปรแกรมพัฒนาโดย เซย์มัวร์ พาเพิร์ต แห่งสถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตต์

ในราวปี 2510 ลักษณะเด่นของภาษานี้คือ การใช้กราฟิกส์ที่เรียกว่า กราฟิกส์เต่า (turtle graphics) นั่นคือมีการจัดทำภาพเต่าให้ปรากฏบนจอ แล้วใช้คำสั่งง่ายๆ สั่งให้เต่าเดินเลี้ยวซ้ายเลี้ยวขวาบนจอ เมื่อเต่าเดินไปก็จะเกิดรอยทางเดินขึ้นรอยเหล่านี้เมื่อผสมผสานกันก็เกิดเป็นภาพกราฟิกต่างๆ ที่ดูสวยงามและชวนให้เกิดแรงดลใจที่จะเขียนภาพกราฟิกให้ซับซ้อนมากขึ้น เมื่อผู้เรียนได้เรียนคำสั่งพื้นฐานจนเข้าใจแล้ว ก็สามารถที่จะเรียนรู้ไวยากรณ์และคำสั่งอื่นๆ ของภาษาต่อไปได้

**log off** ลงบันทึกปิด การยกเลิกการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายหรือคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น มีความหมายเหมือนกับการวางหูโทรศัพท์

**log on** ลงบันทึกเปิด การเริ่มเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย หรือคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น โดยปกติผู้ใช้จำเป็นจะต้องลงบันทึกเปิดเพื่อแสดงตัวให้ตรวจสอบว่าได้รับอนุญาตให้ใช้ระบบเครือข่าย ใช้คอมพิวเตอร์ หรือใช้ฐานข้อมูลหรือไม่ เป็นการป้องกันความปลอดภัยของระบบไว้ก่อน หากผู้ใช้ลงบันทึกเปิดโดยใช้ชื่อที่ไม่ตรงกับที่เครื่องมีอยู่ หรือใช้รหัสผ่านที่ไม่ถูกต้องก็จะไม่สามารถใช้ระบบได้

**loop** วงซ้ำ การเขียนโปรแกรมที่สั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานกลับไปกลับมาหลายหน

low level language ภาษาระดับต่ำ ภาษาคอมพิวเตอร์ที่ผู้เขียนจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นอย่างดี และจะต้องเขียนคำสั่งอย่างละเอียดนับว่าเป็นภาษาที่ผูกพันกับเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละแบบมาก ภาษาแอสเซมบลีจัดว่าเป็นภาษาระดับต่ำ

low resolution ความคมชัดต่ำ หมายถึงภาพหรือตัวอักษรที่ปรากฏบนจอมีลักษณะหยาบ ไม่คมชัด อีกนัยหนึ่งหมายถึงจุดภาพมีขนาดใหญ่และมีจำนวนน้อย







machine เครื่อง หมายความว่าถึงเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตัวเครื่องหรือฮาร์ดแวร์

machine code รหัสเครื่อง คำสั่งคอมพิวเตอร์ที่ใช้ตัวเลข 0 กับ 1

อันได้จากการแปลภาษาระดับสูง และเมื่อบรรจุเข้าหน่วยความจำ

แล้วสามารถควบคุมให้คอมพิวเตอร์ทำงานได้ บางครั้งเรียกว่า

machine language หรือภาษาเครื่อง

machine instruction คำสั่งเครื่อง คำสั่งที่อยู่ในรูปที่คอมพิวเตอร์

อ่านและดำเนินการตามได้ทันที

machine-readable เครื่องอ่านได้ ข้อมูลที่อยู่ในรูปที่คอมพิวเตอร์

สามารถอ่านและนำไปใช้งานได้ เช่น รหัสแท่งอาจใช้เครื่องสแกน

เข้าเครื่องและนำไปตรวจว่าเป็นรหัสของสินค้าอะไร มีราคาเท่าใด

แล้วแสดงราคาสินค้านั้นบนจอภาพของเครื่องบันทึกเงินสดได้ทันที

macro มาโคร กลุ่มของคำสั่งและสัญลักษณ์ที่บันทึกไว้ด้วยกันและ

กำหนดให้ตรงกับสัญลักษณ์ หรือเป็นใดเป็นหนึ่ง หรือกำหนดให้

มีชื่อใดชื่อหนึ่ง เมื่อกดแป้นที่กำหนดไว้หรือเรียกด้วยชื่อที่ตั้งไว้ ก็

จะทำให้คอมพิวเตอร์นำคำสั่งเหล่านั้นมาดำเนินการทันที ยกตัว

อย่างเช่น ในการพิมพ์เอกสาร เราอาจจะต้องทำถึง 4 ขั้นตอนคือ

1. เปิดเมนูเพิ่ม
2. เลือกคำสั่งพิมพ์
3. กำหนดชื่อเครื่องพิมพ์
4. กดแป้น Enter

เพื่อให้ทันเวลา เราอาจบันทึกคำสั่งเหล่านี้ไว้ แล้วกำหนดแป้น Ctrl-P แทนคำสั่งเหล่านี้ ต่อจากนั้นเมื่อเราต้องการพิมพ์เอกสาร เราก็เพียงแต่กดแป้น Ctrl-P เท่านั้น

magnetic disk งานแม่เหล็ก แผ่นโลหะ หรือแผ่นพลาสติกกลมที่สามารถบันทึกข้อมูลโดยกรรมวิธีทางแม่เหล็กได้ งานแม่เหล็กชุดหนึ่งอาจจะมีงานหลายแผ่นตั้งอยู่บนแกนเดียวกันและมีหัวอ่าน/บันทึกสำหรับอ่านข้อมูลที่บันทึกอยู่บนงาน งานแม่เหล็กอาจเป็นแบบยกถอดออกจากเครื่องขับได้ เรียกว่า removable disk หรืออาจจะมีตรึงติดอยู่กับเครื่องขับอย่างตายตัว เรียกว่า fixed disk

magnetic ink character recognition การรู้จำอักขระหมึกแม่เหล็ก การอ่านข้อความหรือตัวเลขที่พิมพ์ด้วยหมึกพิเศษที่อาจแปลงให้เป็นสนามแม่เหล็ก ซึ่งอักขระแต่ละตัวมีความเข้มต่างกัน และอาจใช้เครื่องอ่านตรวจได้ว่าเป็นอักขระใด เรียกย่อๆ ว่า MICR อ่านว่า มิกเกอร์

mailbox ตู้ไปรษณีย์ เนื้อที่บนงานแม่เหล็กที่กันเอาไว้สำหรับให้ผู้ใช้ระบบเครือข่ายใช้รับข้อความและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

mail merge ผสานจำหน่าย กรรมวิธีในการผสานชื่อ ที่อยู่ และ  
ข้อเท็จจริงบางอย่างเข้ากับข้อความอื่นเพื่อให้เป็นจดหมายสำหรับ  
บุคคลเหล่านั้น

mainframe คอมพิวเตอร์ระดับใหญ่ คอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะสูง  
เหมาะสำหรับใช้ในงานของหน่วยงานขนาดใหญ่มาก หรือใช้ใน  
การเก็บข้อมูลจำนวนมาก หรือใช้เป็นเครื่องกลางสำหรับควบคุม  
เครื่องปลายทาง (terminal) จำนวนมาก ๆ คอมพิวเตอร์ระดับใหญ่  
เคยได้รับความนิยมมากในอดีต แต่เมื่อเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์  
และระบบเครือข่ายมีสมรรถนะมากขึ้น และมีราคาถูกลงมาก  
จำนวนมีผู้ใช้เครื่องระดับใหญ่จึงลดลง

main memory หน่วยความจำหลัก หน่วยความจำที่ใช้เก็บคำสั่ง  
และข้อมูลระหว่างการดำเนินการ หน่วยความจำนี้มีลักษณะลบ-  
เลือนได้ (volatile) นั่นคือเมื่อไฟฟ้าดับ คำสั่ง และข้อมูลที่บันทึก  
ไว้จะหายไป ในเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์นั้นหน่วยความจำนี้ประกอบ  
ด้วยแรม (RAM) และรอม (ROM) แต่รอบนั้นเป็นแบบไม่ลบเลือน

master file แฟ้มหลัก แฟ้มที่เก็บข้อมูลสำคัญของหน่วยงาน เช่น  
แฟ้มนักเรียนใช้บันทึกเก็บชื่อ ที่อยู่ วันเกิด เพศ ชื่อผู้ปกครอง  
คะแนนสอบของวิชาต่างๆ ระดับคะแนนรวม

math coprocessor ตัวประมวลผลร่วมคณิตศาสตร์ ตัวประมวลผลที่ใช้ในการคำนวณเลขจุดลอยตัว (floating point numbers) เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ไมโครโพรเซสเซอร์ i8088 จนถึง i80386 นั้นจะทำงานให้โปรแกรมที่ต้องการคำนวณเลขจุดลอยตัวจำนวนมากๆ ได้เร็วขึ้น ถ้าหากติดตั้งตัวประมวลผลร่วมคณิตศาสตร์ไว้ ด้วยการติดตั้งนั้นจะต้องเลือกตัวประมวลผลร่วมให้เหมาะกับไมโครโพรเซสเซอร์ด้วย ตัวประมวลผลร่วมคณิตศาสตร์ที่สำคัญมีดังนี้

8087 ใช้ร่วมกับไมโครโพรเซสเซอร์ 8086/8088 สามารถทำงานได้ด้วยความเร็ว 5MHz, 8MHz และ 10MHz ตัวประมวลผล 8087 นี้สามารถทำงานกับเลขจำนวนเต็มขนาด 16, 32 และ 64 บิต กับเลขจุดลอยตัวขนาด 32, 64 และ 80 บิต และทำงานกับเลขประเภท BCD (binary coded decimal) หรือเลขฐานสิบเข้ารหัสฐานสอง ขนาด 18 ตำแหน่งได้

80287 ใช้ร่วมกับไมโครโพรเซสเซอร์ 80286 สามารถทำงานได้ด้วยความเร็ว 6MHz, 8MHz, 10MHz และ 12MHz ตัวประมวลผลร่วมคณิตศาสตร์ 80287 นี้มีสมรรถนะในการทำงานกับตัวเลขแบบต่างๆ เหมือน 8087 นอกจากนั้นยังสามารถทำงานในภาวะจริง และภาวะป้องกันได้ด้วย

80387 ใช้ร่วมกับไมโครโพรเซสเซอร์ 80386 สามารถทำงานได้ด้วยความเร็ว 16MHz, 20MHz, 25MHz และ 33MHz ตัว-

ประมวลผลร่วมคณิตศาสตร์ 80387 นี้ นอกจากจะมีสมรรถนะในการทำงานกับตัวเลขแบบต่างๆ เหมือน 8087 และ 80287 แล้ว ยังสามารถคำนวณค่าของฟังก์ชันทางตรีโกณมิติ และลอการิทึมได้ด้วย

**mega- เมกะ-** จำนวนประกอบหน่วยต่างๆ โดยทั่วไปมีความหมายว่า 1 ล้าน เช่น เมกะเฮิร์ตซ์ หรือมีความหมายในเชิงเลขฐานสอง เท่ากับ 1,048,576

**megabyte เมกะไบต์** ถ้าหมายถึงขนาดความจุของจานแม่เหล็กจะเท่ากับ 1 ล้านไบต์ แต่ถ้าหมายถึงขนาดของหน่วยความจำหลักจะเท่ากับ 1,048,576 ไบต์

**menu รายการเลือก** คำนี้มาจากรายการอาหารที่มีให้ลูกค้าดูตามร้านอาหาร เมื่อนำมาใช้กับคอมพิวเตอร์จึงหมายถึงรายการคำสั่งต่างๆ ที่แสดงขึ้นบนจอภาพเพื่อให้ผู้ใช้เลือกคำสั่งมาดำเนินการ รายการเลือกที่ใช้กันอยู่เวลานี้ อาจเป็นรายการที่แสดงเรียงเป็นข้อๆ ตามลำดับก็ได้ หรือแสดงเป็นกลุ่มของสัญลักษณ์ก็ได้

**menu bar แถบรายการเลือก แถบรูปสี่เหลี่ยมยาวที่มักจะแสดง** ทางด้านบนของวินโดว์และใช้สำหรับแสดงรายการคำสั่งให้ผู้ใช้เลือกมาดำเนินการ

**merge ผสาน** การรวมรายการต่างๆ ตั้งแต่สองรายการเข้าด้วยกัน โดยให้รายการรวมยังคงอยู่ในลำดับเดิมของรายการที่นำมารวม

นั้นหมายความว่า รายการต่างๆ ที่นำมารวมจะต้องมีโครงสร้าง และลำดับแบบเดียวกัน

message ข้อความ ข้อความต่างๆ ที่ส่งจากอุปกรณ์หนึ่งไปยังอีก อุปกรณ์หนึ่ง ข้อความที่คอมพิวเตอร์แสดงออกมาให้ผู้รับทราบ ข้อความที่บอกสถานภาพความผิดพลาด หรือความต้องการ ของเครื่อง

MFLOPS เมกะฟลอปส์ ย่อมาจาก million floating point operations per second การดำเนินงานเลขจุดลอยตัวล้านคำสั่งต่อวินาทีเป็นหน่วยสำหรับวัดความเร็วในการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ระดับใหญ่มาก หรือซูเปอร์คอมพิวเตอร์

Micro Channel Architecture สถาปัตยกรรมบัส ที่บริษัท ไอบีเอ็มคิดขึ้นสำหรับใช้กับเครื่อง IBM PS/2 (ยกเว้นรุ่น 25 และ 50) แต่ไม่สามารถทำงานเข้ากันได้กับบัสของ PC/AT

microcode รหัสคำสั่งจุลภาค รหัสคำสั่งระดับต่ำมากที่ใช้กำหนดว่าตัวประมวลผลจะทำงานอย่างไร คำสั่งระดับนี้ยังต่ำยิ่งกว่า คำสั่งภาษาเครื่องเสียอีก คือใช้กำหนดว่าตัวประมวลผลจะทำอะไร เวลาดำเนินการตามคำสั่งภาษาเครื่อง

microcomputer คอมพิวเตอร์ระดับเล็กมาก, ไมโครคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ที่สร้างขึ้นโดยใช้ไมโครโพรเซสเซอร์เป็นตัวประมวลผล แม้ว่าคอมพิวเตอร์ระดับนี้จะมีสมรรถนะน้อยกว่ามินิคอมพิวเตอร์และ

เมนเฟรม แต่เมื่อมีผู้ผลิตไมโครโพรเซสเซอร์ให้มีสมรรถนะมากขึ้น ไมโครคอมพิวเตอร์ที่ใช้ไมโครโพรเซสเซอร์รุ่นใหม่ ๆ ก็พลอยมีสมรรถนะมากขึ้นตามไปด้วย

microprocessor ไมโครโพรเซสเซอร์ หน่วยประมวลผลกลางของคอมพิวเตอร์ที่สร้างขึ้นบนชิปขนาดเล็กมากเพียงชิปเดียว ไมโครโพรเซสเซอร์รุ่นใหม่อาจบรรจุวงจรรวมที่มีทรานซิสเตอร์กว่าล้านชิ้น ในเนื้อที่เพียง 1 ตารางนิ้ว ไมโครโพรเซสเซอร์นั้นเป็นหัวใจของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ทุกเครื่อง

microprogramming การเขียนคำสั่งจุลภาค การเขียนรหัสคำสั่งจุลภาคสำหรับใช้ควบคุมตัวประมวลผล

MIDI มีต้น ย่อมาจาก Musical Instrument Digital Interface กฎเกณฑ์สำหรับแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างเครื่องดนตรีกับคอมพิวเตอร์ ถ้าหากจัดอุปกรณ์และเครื่องมือให้เหมาะสมแล้ว นักดนตรีสามารถใช้คอมพิวเตอร์แต่งเพลงและเล่นเพลงได้ ต่อจากนั้นนักดนตรีอาจแก้ไขดัดแปลงเพลงที่แต่งขึ้นนั้นให้ไพเราะดียิ่งขึ้น

minicomputer คอมพิวเตอร์ระดับกลาง. มินิคอมพิวเตอร์คอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะมากพอที่จะทำงานประมวลผลและการคำนวณที่ซับซ้อน และสามารถรับข้อมูลจำนวนมากจากเครื่องปลายทางได้ คอมพิวเตอร์ระดับนี้มักจะใช้ในหน่วยงานขนาดกลาง

เช่น มหาวิทยาลัย หรือกรมต่างๆ นอกจากนั้นยังมีหลายแห่งที่นำคอมพิวเตอร์ระดับกลางหลายเครื่องมาต่อพ่วงกันเป็นเครือข่ายและบางทีก็ใช้เป็นตัวประสานเชื่อมโยงไปหาคอมพิวเตอร์ระดับใหญ่หรือเมนเฟรม

MIPS มิบีส ย่อมาจาก million instruction per second ล้านคำสั่งต่อวินาที เป็นหน่วยสำหรับวัดความเร็วในการทำงานของคอมพิวเตอร์หน่วยนี้ใช้วัดได้คร่าวๆ เท่านั้น เพราะไม่มีมาตรฐานที่บอกว่าใช้วัดการทำงานของคำสั่งใด

model แบบจำลอง. ตัวแบบ สูตรคณิตศาสตร์ หรือแผนภาพกราฟิกที่ใช้เป็นตัวแทนของโลกของความเป็นจริง เช่น สูตร  $F = ma$  ก็เป็นแบบจำลองที่แสดงว่าแรงมีค่าเท่ากับมวลคูณความเร่ง แบบจำลองช่วยให้เราเข้าใจความเป็นไปของโลกและช่วยให้เราเห็นว่าถ้าหากเปลี่ยนแปลงปัจจัยบางประการในแบบจำลองไปจะมีผลอย่างไรบ้าง

modem โมเด็ม ย่อมาจาก modulator/demodulator อุปกรณ์สื่อสารที่ช่วยให้คอมพิวเตอร์ส่งข้อมูลผ่านสายโทรศัพท์ธรรมดาได้ คอมพิวเตอร์นั้นเป็นอุปกรณ์ที่ทำงานด้วยระบบดิจิทัลคือ ใช้สัญญาณไฟฟ้าแทนเลข 0 กับ 1 แต่ระบบโทรศัพท์นั้นทำงานในแบบแอนะล็อก ซึ่งใช้สัญญาณไฟฟ้าที่มีค่าแปรเปลี่ยนได้มากมาย



ดังนั้นจึงต้องใช้อุปกรณ์โมเด็มสำหรับแปลงสัญญาณดิจิทัลให้เป็นสัญญาณแอนะล็อกเพื่อส่งเข้าไปในสายโทรศัพท์ ต่อมาเมื่อสัญญาณแอนะล็อกเดินทางไปถึงจุดหมายปลายทางแล้ว ก็จะต้องมีโมเด็มอีกตัวหนึ่งสำหรับเปลี่ยนสัญญาณแอนะล็อกกลับมาเป็นสัญญาณดิจิทัลเพื่อส่งให้คอมพิวเตอร์

**Modula-2 โมดูลา-ทู** ภาษาระดับสูงที่ออกแบบในปี 2523 โดยนักคอมพิวเตอร์ที่มีชื่อเสียง นิเคลาส์ เวอร์ท ผู้ซึ่งก่อนหน้านี้ได้ออกแบบภาษาปาสคาลมาก่อน ภาษาโมดูลา-ทูนี้พัฒนาขึ้นจากภาษาปาสคาล โดยเน้นการแบ่งโปรแกรมเป็นส่วนๆ หรือโมดูล

**monitor จอภาพ** อุปกรณ์สำหรับแสดงผลและภาพที่สร้างจากตัวปรับต่อภาพ คำนี้ปกติหมายถึงทั้งตัวจอภาพและวงจรภายใน

**monochrome สีเดียว** เมื่อใช้กับคอมพิวเตอร์ หมายถึงจอภาพที่แสดงได้เพียงสีเดียว เช่น สีขาว สีเขียว หรือสีอำพัน บนพื้นดำ

**motherboard แผงหลัก** แผงวงจรหลักที่ใช้วางส่วนประกอบสำคัญของคอมพิวเตอร์ได้แก่ ตัวประมวลผล หน่วยความจำหลัก วงจรสนับสนุน และอุปกรณ์ควบคุมบัส ส่วนแผงวงจรอื่นๆ เช่น หน่วยความจำขยาย แผงวงจรไอ/โอ อาจจะต่อกับแผงวงจรหลักได้ทางตัวปรับต่อ

mouse เม้าส์ อุปกรณ์ชี้ตำแหน่งบนจอภาพ ลักษณะเป็นกล่องมนๆ ขนาดเล็ก มีสายต่อโยงไปถึงตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ บนเม้าส์มีปุ่มหลายปุ่ม เม้าส์ที่ใช้อยู่มีสองแบบ เม้าส์แบบหนึ่งมีลูกยางกลมๆ อยู่ข้างใต้ เมื่อเลื่อนเม้าส์ไปมา ลูกยางจะกลิ้งและทำให้เกิดสัญญาณไปเลื่อนเคอร์เซอร์ที่อยู่บนจอให้เลื่อนไปตามทิศทางที่เลื่อนเม้าส์นั้น อีกแบบหนึ่งเป็นชนิดที่ไขแสงส่องข้างใต้ ชนิดนี้ต้องมีแผ่นรองเม้าส์ที่ตีตารางเป็นช่องๆ เพื่อให้สามารถจับสัญญาณแสงได้ว่าเลื่อนเม้าส์ไปทางใด เมื่อเลื่อนเม้าส์ไปมาจนกระทั่งเคอร์เซอร์ไปหยุดอยู่ ณ ตำแหน่งที่ต้องการได้แล้วเราก็กดปุ่มบนเม้าส์เพื่อบอกให้คอมพิวเตอร์ดำเนินการตามที่เรากำลังต้องการได้

MS-DOS เอ็มเอส ดอส ระบบปฏิบัติการดอสของไมโครซอฟต์ เป็นระบบปฏิบัติการที่ใช้กับเครื่องพีซี และผลิตขึ้นโดยบริษัทไมโครซอฟต์ซึ่งเป็นบริษัทซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่ของโลก เจ้าของบริษัทนี้คือ บิลล์ เกตส์ ผู้ร่ำรวยจากการขายระบบปฏิบัติการนี้ จนกลายเป็นมหาเศรษฐีติดอันดับสูงสุดของโลก ระบบปฏิบัติการ เอ็มเอส ดอส นี้ความจริงเกิดจากการที่บริษัทไอบีเอ็มมีความประสงค์จะได้ระบบปฏิบัติการสำหรับใช้กับเครื่องพีซีที่บริษัท กำลังผลิตขึ้นในปี 2523 บริษัทไอบีเอ็มได้ตกลงขอให้บิลล์ เกตส์ ซึ่งเชี่ยวชาญการทำตัวแปลคำสั่งภาษาเบสิกให้จัดทำขึ้น โดยบริษัทไอบีเอ็มรับซื้อซอฟต์แวร์นั้นมาบรรจุในเครื่องพีซีเป็นรายเครื่อง

แทนที่จะซื้อลิขสิทธิ์ทั้งระบบมาขาย ระบบปฏิบัติการที่ ไมโครซอฟต์ผลิตให้ไอบีเอ็มนั้นตั้งชื่อว่า พีซี-ดอส ขณะเดียวกันไมโครซอฟต์ก็นำระบบนี้ออกขายในชื่อว่า MS-DOS ด้วย ในเมื่อเครื่อง IBM-PC ได้รับความนิยมจนกระทั่งเกิดผู้ผลิตเครื่องที่ทำงานคล้ายกันออกมาจำหน่ายมากขึ้นบริษัทไมโครซอฟต์จึงพลอยได้รับประโยชน์ไปด้วย ปัจจุบันนี้อาจกล่าวได้ว่าผู้ผลิตไมโครคอมพิวเตอร์ทุกรายต้องเสียเงินค่าลิขสิทธิ์ระบบปฏิบัติการเอ็มเอส ดอส ให้แก่ไมโครซอฟต์ เพราะระบบปฏิบัติการนี้ได้รับความนิยมมากที่สุดในโลก

**multifunction board** แผงวงจรหลายหน้าที่ แผงวงจรที่ผลิตขึ้นให้ทำหน้าที่ได้หลายอย่าง เช่น มีหน่วยความจำเพิ่ม มีช่องทางเข้าออกทั้งแบบอนุกรมและขนาน มีนาฬิกา/ปฏิทิน

**multiplexer** มัลติเพล็กซ์เซอร์ อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่นำกระแสข้อมูลต่างๆ หลายกระแสมารวมกันเป็นกระแสเดียวเพื่อส่งเข้าไปในสายสื่อสาร นอกจากนั้นยังหมายถึงฮาร์ดแวร์ที่สามารถเลือกเอาต์พุตแบบหนึ่งออกมาจากข้อมูลขาเข้าหลายรายการได้

**multiprocessing** มัลติโพรเซสซิง การประมวลผลโดยการใช้ตัวประมวลผลขนาดไล่เรียงกันตั้งแต่สองตัวขึ้นไปดำเนินงานตามโปรแกรมตั้งแต่หนึ่งโปรแกรมขึ้นไปพร้อมๆ กัน โดยที่ตัวประมวล-

ผลแต่ละตัวจะต้องทำงานตามคำสั่งที่ต่างกัน วัตถุประสงค์ที่ทำ  
เช่นนี้ก็คือ เพื่อเพิ่มความเร็วในการทำงาน และใช้ตัวประมวลผล-  
พิเศษ หรือตัวประมวลผลร่วม

**multitasking มัลติทาสกิง** ภาวะการดำเนินงานที่ระบบปฏิบัติการ  
จัดการให้คอมพิวเตอร์สามารถดำเนินงานหลายงานได้พร้อมกัน  
มัลติทาสกิงมีหลายแบบ แบบง่าย ๆ ก็คือการแบ่งเวลาให้แต่ละงาน  
มีโอกาสใช้ตัวประมวลผลได้งานละเล็กละน้อย ที่ต้องแบ่งเวลาก็  
เพราะโดยหลักการแล้ว คอมพิวเตอร์จะทำงานได้เพียงครั้งละหนึ่ง  
คำสั่งเท่านั้นจะดำเนินการตามคำสั่งหลายคำสั่งพร้อมกันไม่ได้ ใน  
เมื่อมีงานหลายงานก็จะต้องแบ่งสรรเวลาให้แต่ละงานได้มี โอกาส  
ใช้ตัวประมวลผลสลับกันไปแต่โดยที่คอมพิวเตอร์ทำงานได้เร็ว ดังนั้น  
จึงดูเหมือนว่าคอมพิวเตอร์สามารถทำงานหลายงานได้พร้อมกัน

**multiuser system ระบบหลายผู้ใช้** หมายถึงคอมพิวเตอร์ที่ผู้ใช้  
หลายคนสามารถใช้งานได้ในเวลาเดียวกันผ่านทางระบบสื่อสาร  
ข้อมูล คอมพิวเตอร์เช่นนี้ได้แก่ ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ เมนเฟรม และ  
มินิคอมพิวเตอร์

**Mylar ไมลาร์** แผ่นฟิล์มทำด้วยสารโพลีเอสเตอร์ซึ่งใช้สำหรับเคลือบ-  
ผิวของสื่อบันทึก เช่น จานแม่เหล็ก หรือเทปแม่เหล็ก สารไมลาร์  
มีอนุภาคที่สามารถเปลี่ยนแปลงสนามแม่เหล็กได้รวดเร็ว ผู้ผลิต  
ไมลาร์คือ บริษัท DuPont



nano- นาโน คำน่าหน้าหน่วยนับที่มีค่าเท่ากับ  $10^{-9}$  หรือหนึ่งพันล้าน  
nanosecond นาโนวินาที เศษหนึ่งส่วนพันล้านวินาที ปัจจุบันนิยม  
ใช้เป็นหน่วยวัดความเร็วของคอมพิวเตอร์ หรือถ้าจะให้ถูกก็คือ  
ความเร็วที่สัญญาณไฟฟ้าไหลเข้าไปในวงจรคอมพิวเตอร์

natural language ภาษามนุษย์ ภาษาต่างๆ ที่มนุษย์ใช้พูดที่  
ใช้คำว่าธรรมชาติ ก็เพื่อให้แตกต่างจากภาษาที่ใช้กับคอมพิวเตอร์  
การทำให้คอมพิวเตอร์เข้าใจภาษามนุษย์เป็นงานค้นคว้าวิจัยที่  
สำคัญของสาขาวิชาปัญญาประดิษฐ์

natural language processing การประมวลภาษามนุษย์  
การใช้คอมพิวเตอร์ทำความเข้าใจภาษามนุษย์ เรียกย่อๆ ว่า NLP

near letter quality คุณภาพใกล้เคียงจดหมาย เป็นคำที่ใช้กับ  
เครื่องพิมพ์จุดระดับดี เพื่อแสดงว่าสามารถใช้พิมพ์เอกสารได้ดีกว่า  
เครื่องพิมพ์จุดระดับต่ำกว่าแต่ผลลัพธ์ยังไม่สวยงามเหมือนกับการใช้  
เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้าพิมพ์ เรียกย่อๆ ว่า NLE

network เครือข่าย, ข่ายงาน คอมพิวเตอร์ตั้งแต่สองเครื่องขึ้นไป  
ที่พ่วงต่อกันโดยระบบสื่อสารเรียกว่า เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์  
การพ่วงต่อเพื่อให้เครื่องต่างๆ ทำงานร่วมกันได้นี้จำเป็นจะต้องมี  
ซอฟต์แวร์พิเศษสำหรับควบคุม ขณะเดียวกันตัวเครื่องก็ต้องมี

อุปกรณ์พิเศษที่สามารถใช้ส่งและรับสัญญาณสื่อสารระหว่างกันได้  
เครือข่ายคอมพิวเตอร์มีหลายแบบ ดังนี้

LAN หรือ Local Area Network เครือข่ายบริเวณ  
เฉพาะที่ เป็นเครือข่ายขนาดเล็ก สำหรับภายในอาคารหลังเดียว  
หรือในอาณาบริเวณที่ไม่ไกลกันนัก

Campus Area Network เครือข่ายวิทยาเขต เครือข่าย  
ที่เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ในหน่วยงานที่มีเนื้อที่กว้างขวาง เช่น  
มหาวิทยาลัย หรือกระทรวง

MAN หรือ Metropolitan Area Network เครือข่าย  
มหานคร เป็นเครือข่ายที่เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ในสถานที่หลาย  
แห่งในเมือง หรือนครใหญ่

WAN หรือ Wide Area Network เครือข่ายระยะไกล  
เครือข่ายที่เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ที่อยู่ห่างไกลออกไปมาก ทั่วประเทศ  
หรือเลยออกไปถึงต่างประเทศ หรือทั่วโลก

network administrator ผู้บริหารเครือข่าย ผู้ที่มีหน้าที่จัดการ  
เครือข่าย ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยทั่วไปนั้น มีผู้ใช้หลายคน  
ถ้าหากผู้ใช้คนใดประพฤติดัวไม่ดี เช่น ลบแฟ้มของผู้อื่นทิ้ง หรือ  
นำไวรัสคอมพิวเตอร์มาปล่อยเข้าสู่เครือข่ายก็จะทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน  
ผู้บริหารเครือข่ายมีหน้าที่จัดการเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวกับระบบนับตั้ง-

แต่การอนุมัติตัวผู้ใช้ การกำหนดขอบเขตงานของผู้ใช้ การกำหนดรหัสผ่านให้ผู้ใช้ การติดตั้งโปรแกรม การกำหนดวิธีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของเครือข่าย

network operating system ระบบปฏิบัติการเครือข่าย ระบบปฏิบัติการสำหรับควบคุมการทำงานของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เรียกว่า NOS ระบบที่ได้รับความนิยมมากในขณะนี้คือ Netware ของบริษัท Novell

network server ตัวบริการเครือข่าย คอมพิวเตอร์กลางหรือคอมพิวเตอร์แม่ข่ายซึ่งมีคอมพิวเตอร์อื่นๆ (เรียกว่า สถานีงาน) เข้ามาต่อพ่วงด้วย คอมพิวเตอร์แม่ข่ายนี้ปกติจะต้องเป็นเครื่องที่มีสมรรถนะสูงกว่าสถานีงาน มีงานแข็งที่มีความจุสูงและทำหน้าที่ดำเนินการระบบปฏิบัติการเครือข่าย

node โหนด, จุดต่อเชื่อม จุดซึ่งใช้ต่ออุปกรณ์สองอย่างเข้าด้วยกัน ในกรณีของระบบเครือข่าย หมายถึงจุดที่ใช้ต่อสถานีงานเข้ากับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

noise สัญญาณรบกวน สัญญาณรบกวนในระบบสื่อสาร

Num Lock key แป้นตรึงตัวเลข แผงแป้นพิมพ์บางแบบมีแป้นตัวเลขสำหรับใช้ป้อนตัวเลขและเลื่อนเคอร์เซอร์เมื่อกดแป้นตรึงตัวเลขแล้ว เราสามารถใช้แป้นเหล่านั้นป้อนข้อมูลตัวเลขเข้าคอมพิวเตอร์ ได้ เมื่อ

กดแป้นตรึงตัวเลขอีกครั้ง เราก็จะสามารถใช้แป้นเดียวกันนั้น  
เลื่อนเคอร์เซอร์ได้

number crunching คำนวณเลข เป็นคำสแลงที่หมายถึงการ-  
คำนวณที่ซับซ้อน มักหมายถึงการใช้คอมพิวเตอร์ทำงานคำนวณ  
มากๆ อย่างเช่น งานคำนวณด้านวิทยาศาสตร์ หรือวิศวกรรมศาสตร์  
เช่น พูดว่าเครื่องซูเปอร์คอมพิวเตอร์เหมาะกับงานแบบ number  
crunching

numeric keypad กลุ่มแป้นตัวเลข กลุ่มแป้นตัวเลขทางด้านขวา  
ของแผงแป้นพิมพ์ชนิด 101/102 แป้น โดยจัดวางแป้นตัวเลขไว้  
เหมือนแป้นบนเครื่องคิดเลขเพื่อให้สะดวกต่อการป้อนข้อมูลตัวเลข  
เข้าเครื่อง







OA Office Automation การสำนักงานอัตโนมัติ การนำระบบอัตโนมัติมาใช้ในสำนักงานเพื่อให้การทำงานของพนักงานและผู้บริหารสำนักงานสะดวกและมีประสิทธิภาพมากขึ้นระบบอัตโนมัติที่นำมาใช้นั้นคือ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะเชื่อมโยงไปยังอุปกรณ์อื่นๆ เช่น โทรสาร โทรศัพท์ เครื่องถ่ายเอกสาร จอภาพ โทรทัศน์ ฯลฯ และทำให้เกิดการประยุกต์ใหม่ๆ ในสำนักงานได้อีกมาก อาทิ

- \* electronic mail ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์
- \* electronic file การจัดแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์
- \* desktop publishing การจัดพิมพ์ตั้งโต๊ะ

object-oriented technologies เทคโนโลยีเชิงวัตถุ แนวคิดใหม่ในการพัฒนาระบบงาน และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยถือว่าการบวนการ และกลุ่มคำสั่งต่างๆ เป็นวัตถุการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ ก็คือการนำวัตถุต่างๆ มาเรียงต่อกันโดยเราไม่ต้องเข้าใจลักษณะภายในของวัตถุนั้นๆ แต่อย่างไร เทคโนโลยีนี้กำลังได้รับความสนใจมาก และเชื่อกันว่าจะ เป็นแนวทางสำหรับพัฒนางานคอมพิวเตอร์ในอนาคต

octal number เลขฐานแปด ระบบจำนวนที่ใช้ตัวเลขจำนวน 8 ตัว คือ 0,1,2,3,4,5,6 และ 7 ระบบเลขฐานแปดนี้เคยใช้ในการเขียน

โปรแกรม โดยนำมาใช้แทนกลุ่มเลขฐานสอง จำนวน 3 บิต ยกตัวอย่างเช่น เลขฐานสอง 110010101 มีจำนวนเลขที่ยาวมาจนอาจจะจำหรือเขียนผิดพลาดได้ ดังนั้นจึงเขียนใหม่เป็น 625 เลขที่ได้ใหม่นี้มีลักษณะเหมือนเลขฐานสิบแต่ที่จริงแล้วมีค่าต่างกันมาก 625 ที่เป็นเลขฐานแปดมีค่าเท่ากับ  $6 \times 8^2 + 2 \times 8 + 5$  หรือคือ 405 ในเลขฐานสิบ เลขจำนวนนี้จะเท่ากับค่าของ 110010101 พอดี

OEM (Original Equipment Manufacturer) โออีเอ็ม / ผู้ผลิตอุปกรณ์เดิม ผู้ผลิตคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ตามคำสั่งและแบบของผู้อื่น ผู้สั่งจะนำคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์นั้นไปติดตราของตนเองแล้วส่งขาย

off-line นอกสาย ไม่ได้สื่อสารกับคอมพิวเตอร์โดยตรง ยกตัวอย่างเช่น การตัดสถานีงานออกจากระบบเครือข่าย ทำให้การทำงานของสถานีงานนั้นเป็นแบบนอกสายไปทันที เครื่องพิมพ์ที่ยังไม่พร้อมที่จะพิมพ์ก็เรียกว่าอยู่นอกสาย อุปกรณ์อื่นๆ ที่พ่วงต่ออยู่กับเครือข่ายและเปิดเครื่องไว้แล้ว แต่ถ้าไม่สามารถส่งหรือรับข้อมูลได้ ก็เรียกว่าอยู่นอกสายเช่นกัน

on-line ในสาย, เชื่อมตรง สื่อสารกับคอมพิวเตอร์โดยตรงและพร้อมใช้งาน เช่น เครื่องพิมพ์ที่เชื่อมตรงจะสามารถสั่งให้พิมพ์งานจากเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ทันที เครื่องปลายทางที่เชื่อมตรงก็สามารถสื่อสารส่งข้อมูลให้เครื่องคอมพิวเตอร์ได้ทันทีเช่นกัน คำนี้นิยมใช้

กันมาก เช่น ธนาคารหลายแห่งประชาสัมพันธ์ว่ามีบริการฝาก  
ถอนเงินแบบออนไลน์ หมายความว่ามีการฝากถอนเงินที่เชื่อม  
ตรงกับคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์สามารถบันทึกการฝากถอนเงิน  
ของลูกค้าได้ทันที

on-line help คำอธิบายแบบทันที โปรแกรมต่างๆ ในเวลานี้แสดง  
คำอธิบายการใช้งานให้ผู้ใช้งานเห็นได้ทันทีเมื่อผู้ใช้กดแป้นพิมพ์ที่  
กำหนดไว้ วิธีนี้เป็นการสะดวกมาก ผู้ใช้ไม่ต้องคอยเปิดคู่มืออ่าน  
ว่าจะต้องทำอะไรต่อไป เมื่อใช้งานโปรแกรมไปถึงจุดที่ไม่ทราบว่า  
จะทำอะไรต่อ ก็กดแป้นขอคำอธิบายมาดู

operating system ระบบปฏิบัติการ โปรแกรมที่มีอยู่ประจำในเครื่อง  
และทำหน้าที่เป็นตัวกลางระหว่างคนกับเครื่อง ระบบปฏิบัติการรับ  
คำสั่งง่ายๆ จากผู้ใช้มาแปลความหมายแล้วจึงส่งไปควบคุมให้เครื่อง  
ทำงานตามคำสั่งนั้น ถ้าไม่มีระบบปฏิบัติการแล้ว ผู้ใช้จะทำงาน  
ลำบากมาก เพราะจะต้องรู้รายละเอียดต่างๆ มากพอจึงจะทำงานได้  
เช่น จะต้องรู้ว่าคอมพิวเตอร์เก็บแฟ้มข้อมูลไว้ที่ส่วนใดของจาน-  
แม่เหล็ก จะอ่านข้อมูลจากจานแม่เหล็กมาใช้ได้อย่างไร งาน  
เหล่านี้เป็นหน้าที่ของระบบปฏิบัติการที่ทำให้ผู้ใช้ระบบปฏิบัติการ  
ที่ใช้อยู่ในเวลานี้มีหลายระบบคอมพิวเตอร์ระดับกลางและระดับใหญ่  
มักจะมีระบบปฏิบัติการของตัวเองและใช้ร่วมกับเครื่องอื่นไม่ได้

แต่คอมพิวเตอร์ระดับเล็กนิยมใช้ระบบปฏิบัติการ MS-DOS, MS-Windows, OS/2 และ Unix

operator พนักงานปฏิบัติการ พนักงานที่ทำหน้าที่ควบคุมดูแลเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ในศูนย์คอมพิวเตอร์ หน้าที่ประจำก็คือ การเปิด-ปิดเครื่อง การโต้ตอบกับเครื่องเมื่อเครื่องตามคำถาม การจัดการดูแลนำข้อมูลเข้าเครื่องและการควบคุมผลลัพธ์ที่พิมพ์เป็นรายงานจากเครื่อง การสำรองข้อมูล และการดูแลให้เครื่องทำงานเป็นปกติ หากมีอะไรเสียหายก็จะต้องรายงาน และแจ้งให้ผู้ขายส่งช่างมาซ่อมเครื่องให้ พนักงานปฏิบัติการมักจะมีเฉพาะกับเครื่องระดับกลางและใหญ่ ส่วนเครื่องระดับเล็กนั้นผู้ใช้เป็นผู้ดูแลปฏิบัติการเอง

optical character recognition การรู้จำอักขระด้วยแสง เรียกว่า OCR คอมพิวเตอร์สามารถทำงานกับตัวเลขและตัวหนังสือได้ก็ต่อเมื่อเราป้อนตัวเลขและตัวหนังสือนั้นโดยใช้แป้นพิมพ์ ทำให้เกิดเป็นข้อมูลประเภท text ที่คอมพิวเตอร์รู้จักอักขระทุกตัว แต่ถ้าหากเราใช้เครื่องสแกนเนอร์อ่านจดหมายเข้าไปในเครื่อง หรือใช้กล้องถ่ายรูปถ่ายจดหมายเข้าไปในเครื่อง คอมพิวเตอร์จะไม่เข้าใจตัวหนังสือหรืออักขระที่ปรากฏในจดหมายนั้น และไม่สามารถค้นหาข้อความใดๆ ในจดหมายนั้นได้ เทคโนโลยีการรู้จำอักขระด้วยแสงช่วยแปลงภาพอักขระที่อ่านเข้าไปให้กลายเป็นข้อมูลประเภท

text ได้ และเมื่อแปลงแล้วคอมพิวเตอร์จะสามารถทำงานกับ  
อักขระเหล่านั้นได้ราวกับป้อนเข้าไปด้วยแป้นพิมพ์เองคำนี้เรียก  
ย่อๆ ว่า OCR

optical disk จานแสง จานที่ใช้แสงในการบันทึกและอ่านข้อมูล  
จานแสงสามารถบันทึกข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก ตัวอย่างของจาน-  
แสงที่รู้จักกันดีก็คือ จานคอมแพคต์ หรือ compact disk (CD)

output ส่งออก, เอาต์พุต, ผลลัพธ์ ข่าวสารหรือผลที่คอมพิวเตอร์  
แสดงออกหลังจากทำงานให้เราตามคำสั่งในโปรแกรม ผลลัพธ์นี้  
อาจจะเป็นรายงานที่พิมพ์ออกมา หรือปรากฏบนจอภาพ หรือ  
เสียงทางลำโพง หรือรูปที่วาดด้วยพล็อตเตอร์





page หน้า ในโปรแกรมประมวลคำนั้น คำว่า หน้า อาจหมายถึง หน้าจอ หรือ หน้ากระดาษ ก็ได้ ในกรณีของหน้าจอซึ่งหมายความว่า มีขนาดเท่ากับความสูงของจอภาพ เราอาจพลิกหน้าไปมาได้ ด้วยการกดแป้น PgUp หรือ PgDn โดยปกติหน้าจอมีจำนวนบรรทัดน้อยกว่าหน้ากระดาษ ดังนั้นเราอาจจะต้องกดแป้นเหล่านี้หลายทีจึงจะขึ้นหน้ากระดาษใหม่ได้

paint program โปรแกรมระบาย โปรแกรมที่ใช้สร้างภาพกราฟิกที่ประกอบด้วยจุดต่างๆ ต่อเนื่องกัน ถ้าหากเราพิจารณาดูจอภาพ จะเห็นว่าประกอบด้วยจุดเล็กๆ ที่เรียกว่า จุดภาพ (pixel) เมื่อเราสั่งให้จุดภาพเหล่านี้เปล่งแสง หรือแสดงสีต่างๆ ก็จะมีปรากฏเป็นภาพขึ้น โปรแกรมระบายมีความสามารถในการบังคับจุดภาพบนจอให้เป็นสีต่างๆ ได้ตามใจชอบ วิธีเช่นนี้ต่างไปจากวิธีที่ใช้กับโปรแกรมวาดภาพ ซึ่งจะถือว่าภาพแต่ละภาพเป็นวัตถุหนึ่งต่างหาก เช่น ภาพวงกลมก็เป็นวัตถุอย่างหนึ่งที่เรอาจโยกย้ายจากส่วนหนึ่งของจอภาพไปยังอีกส่วนหนึ่งได้ ในขณะที่ภาพวงกลมที่สร้างด้วยโปรแกรมระบายไม่อาจโยกย้ายได้

palette เมนูสี เมนูของสีต่างๆ ที่ปรากฏในโปรแกรมกราฟิกเพื่อให้เราเลือกใช้

parallel port ทางเข้า/ออกแบบขนาน ช่องทางสำหรับให้คอมพิวเตอร์ส่งผลลัพธ์ออกด้วยความเร็วสูง โดยปกติมักจะใช้เป็นทางเชื่อมต่อกับเครื่องพิมพ์แบบขนาน ช่องทางแบบนี้สามารถส่งข้อมูลคราวละหลายบิต

parallel printer เครื่องพิมพ์แบบขนาน เครื่องพิมพ์โดยทั่วไปแบ่งออกเป็นสองกลุ่มคือ เครื่องพิมพ์แบบขนาน และแบบอนุกรม เครื่องพิมพ์แบบขนานจะต้องใช้สายเคเบิลเชื่อมต่อกับทางเข้า/ออกแบบขนานของคอมพิวเตอร์ และสามารถรับผลลัพธ์มาพิมพ์ได้คราวละหลายบิต ในขณะที่เครื่องพิมพ์แบบอนุกรมต้องใช้สายเคเบิลเชื่อมต่อกับทางเข้า/ออกแบบอนุกรม และสามารถจะรับผลลัพธ์ได้คราวละหนึ่งบิตต่อเนื่องกันไป ดังนั้นเครื่องพิมพ์แบบขนานจึงทำงานได้เร็วกว่าเครื่องพิมพ์แบบอนุกรม

parameter พารามิเตอร์ ค่าที่เราระบุลงไปในคำสั่งเพื่อบอกให้คอมพิวเตอร์รู้ว่า เราต้องการให้ทำอะไร เช่น ถ้าเราต้องการจัดรูปแบบ (format) แผ่นบันทึกโดยใช้โปรแกรม DOS เราต้องระบุชื่อเครื่องขับแผ่นบันทึกนั้นด้วย ยกตัวอย่าง FORMAT A: ในที่นี้ FORMAT คือคำสั่ง และ A: ก็คือพารามิเตอร์

partition ส่วน เนื้อที่ที่กำหนดให้เป็นส่วนๆ บนจานแข็ง เมื่อใช้โปรแกรม DOS เราจะต้องแบ่งเนื้อที่บนจานแข็งเป็นส่วนๆ แล้วตั้งชื่อแต่ละส่วนด้วยตัวหนังสือต่างๆ เช่น ถ้าหากจานแข็งของเรา

มีเนื้อที่ทั้งหมด 200 เมกะไบต์ เราอาจแบ่งเนื้อที่นี้ออกเป็นสามส่วนคือ 100, 50 และ 50 เมกะไบต์ตามลำดับ เราอาจตั้งชื่อเนื้อที่เหล่านี้ว่า C, D และ E ตามลำดับ เนื้อที่ทั้งสามนี้เราเรียกว่าเป็น logical drive

Pascal ภาษาปาสกาล ภาษาคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาโดย นิเคลาส์ เวอร์ท โดยอาศัยเค้าโครง และหลักการของภาษาอัลกอล ภาษาปาสกาลยึดแนวทางการเขียนโปรแกรมโครงสร้าง และจัดให้มีแต่คำสั่งที่จะทำให้การเขียนโปรแกรมมีโครงสร้างที่เหมาะสมและตรวจแก้ง่าย ภาษาปาสกาลเป็นภาษาที่นิยมใช้ในการสอนวิชาเขียนโปรแกรม

password รหัสผ่าน การป้องกันผู้ไม่ได้รับอนุญาตไม่ให้เข้าถึงคอมพิวเตอร์ หรือเพิ่มข้อมูล ด้วยการกำหนดให้ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ทุกคนต้องระบุรหัสแสดงตัว รหัสนี้ควรเป็นความลับที่รู้เฉพาะตนเมื่อคอมพิวเตอร์ถามหารหัสผ่าน และผู้ใช้ป้อนรหัสผ่านแล้วคอมพิวเตอร์จะตรวจว่ารหัสแสดงตนนั้นตรงกับหมายเลขของผู้ใช้ผู้นั้นหรือไม่ ถ้าหากไม่ตรง คอมพิวเตอร์ก็จะไม่อนุญาตให้ใช้เครื่อง

pattern recognition การรู้จำรูปแบบ เทคโนโลยีที่ช่วยให้คอมพิวเตอร์สามารถกำหนดรูปแบบต่างๆ ได้ เช่น รูปแบบของภาพ หรือเสียง นั่นคือสามารถบอกได้ว่าภาพนั้นเป็นภาพอะไรหรือเสียงนั้นตรงกับคำสั่งใด การรู้จำรูปแบบมีงานสำคัญสอง



ขั้นตอน ขั้นตอนแรกก็คือ การเปลี่ยนภาพหรือเสียงให้เป็นสัญญาณดิจิทัล และขั้นที่สองก็นำสัญญาณนั้นไปเปรียบเทียบกับรูปแบบของสัญญาณที่เก็บไว้ ถ้าตรงกันมาก ก็สรุปว่าภาพหรือเสียงที่ได้รับนั้นตรงกับรูปแบบนั้นๆ

PC Card เครื่องหมายการค้าของสมาคม Personal Computer Memory Card International Association (PCMCIA) ใช้สำหรับกำหนดแผ่นวงจรที่ตรงกับข้อกำหนด PCMCIA แผ่น PC Card เป็นอุปกรณ์ที่เคลื่อนย้ายได้ มีขนาดประมาณเท่ากับบัตรเครดิตคือ 54 mm กว้าง 85.6 mm และออกแบบให้เสียบเข้ากับช่อง PCMCIA ได้ สมาคมได้ประกาศข้อกำหนด PCMCIA ครั้งแรกเมื่อเดือนกันยายน 2533 เรียกว่าเป็นประเภทที่ 1 มีความหนา 3.3 mm และกำหนดให้ใช้เป็นปริกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยความจำอย่างเช่น RAM และ ROM ในเดือนกันยายน ปี 2534 สมาคมได้ประกาศข้อกำหนดอีกสองประเภท ประเภทที่มีความหนา 5 mm เรียกว่า เป็นประเภทที่ 2 และที่มีความหนา 10.5 mm เรียกว่า เป็นประเภทที่สาม บัตรประเภทที่สองใช้สำหรับเป็นอุปกรณ์อย่างเช่น โมเด็ม โทรสาร และวงจรรายงาน ส่วนประเภทที่สาม ใช้สำหรับอุปกรณ์ที่ต้องการเนื้อที่มากกว่า เช่น อุปกรณ์สื่อสารไร้สาย และอุปกรณ์บันทึกข้อมูลอย่างเช่น จานแข็ง

PCI local bus พียูไอ โลดคอล บัส ดู local bus

PCMCIA ค่ายของ Personal Computer Memory Card International Association อันเป็นสมาคมที่บริษัทผู้ผลิตและผู้ขายคอมพิวเตอร์จัดขึ้นเพื่อกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับปริภณฑ์ที่เรียกว่า PC Card

PDA ค่ายของ Personal Digital Assistant อันเป็นชื่อของคอมพิวเตอร์ขนาดฝ่ามือที่ได้รับการออกแบบมาให้ทำงานบางอย่าง เช่น เป็นปฏิทิน บันทึกช่วยจำ ฐานข้อมูล เครื่องคิดเลข ฯลฯ และช่วยงานสื่อสารด้วยเครื่อง PDA ในปัจจุบันนิยมใช้ปากกาเขียนเป็นอินพุตแทนการใช้แป้นพิมพ์โดยในเครื่องมีซอฟต์แวร์สำหรับแปลงลายมือให้เป็นข้อความ (text) ซอฟต์แวร์ของ PDA นั้นล้วนบรรจุตายตัวไว้ในวงจรของเครื่องแล้ว ถ้าหากต้องการใช้ซอฟต์แวร์อื่นๆ ก็จะต้องใช้ซอฟต์แวร์ที่บรรจุในแผ่น PC Card ส่วนหน่วยเก็บข้อมูลนั้น PDA ใช้หน่วยความจำแบบ flash memory และการสื่อสารข้อมูลใช้ระบบเซลลูลาร์ หรือระบบไร้สายที่สร้างไว้ในระบบ และมี PC Card ช่วยเสริม

Pentium เพนเตียม ไมโครโพรเซสเซอร์ที่บริษัทอินเทลนำออกแนะนำในเดือนมีนาคม 2536 เพื่อให้เป็นรุ่นต่อจาก i486 อินเทลเรียกขานนี้เป็นรหัสว่า P5 ส่วนชื่อมวลชนเรียกว่า 586 และ 80586 การที่อินเทลเปลี่ยนมาตั้งชื่อว่าเพนเตียมนี้ด้วยเหตุผลทางลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร เพนเตียมที่ผลิตออกมาในรุ่นแรกมีความเร็ว 60 MHz และ 66 MHz มี address bus ขนาด 32 บิต และบัสข้อมูลขนาด

64 บิต มีหน่วยความจำแคชสองส่วน ส่วนหนึ่งสำหรับคำสั่งและอีกส่วนหนึ่งสำหรับข้อมูล แต่ละส่วนมีขนาด 8 KB รวมแล้วทั้งชิปมีทรานซิสเตอร์ถึง 3.1 ล้านตัว ชิปเพนเดียมนี้จัดว่าเป็นไมโครโพรเซสเซอร์แบบใช้ชุดคำสั่งซับซ้อน (CISC)

peripheral อุปกรณ์รอบข้าง, ปริภัณฑ์ อุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องพิมพ์ จานแม่เหล็ก เครื่องพิมพ์ โมเด็ม และก้านควบคุม คำนี้มีความหมายในเชิงเป็นอุปกรณ์เพิ่มเติมที่ไม่จำเป็นต้องงานหลัก ดังนั้นบางคนจึงไม่นับว่า เป็นพิมพ์ จอภาพ และเมาส์ เป็นอุปกรณ์รอบข้าง แต่ถือว่าเป็นอุปกรณ์ส่วนขยายของคอมพิวเตอร์

personal computer คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล คอมพิวเตอร์ที่ได้รับการออกแบบให้ใช้งานได้ที่ละคน คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลไม่จำเป็นต้องแบ่งใช้งานแม่เหล็ก เครื่องพิมพ์ และหน่วยประมวลผลกับคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น คำนี้หากเขียนว่า Personal Computer จะหมายถึงเครื่องพีซีที่บริษัทไอบีเอ็มเป็นผู้ผลิต

PILOT ภาษาไพลोट คำเต็มคือ Programmed Inquiry Language Or Teaching เป็นภาษาที่พัฒนาขึ้นสำหรับใช้สร้างโปรแกรมบทเรียน ผู้พัฒนาชื่อ จอห์น เอ.สตาร์คเวตเทอร์

- pin
1. ขา ขาของชิป หรือของหัวต่อของสายเคเบิล
  2. เข็ม เข็มพิมพ์ของเครื่องพิมพ์จุด

pixel จุดภาพ เป็นคำย่อของ picture element ถ้าหากตีตาราง  
สี่เหลี่ยมบนจอภาพให้แต่ละจุดเล็กๆ บนตารางนั้นเป็นจุดที่เล็ก  
ที่สุดที่อาจกำหนดให้มีสีหรือสว่างได้แล้ว เราเรียกจุดนั้นว่า จุดภาพ

PL/I ภาษาพีแอลวัน ย่อมาจากคำว่า Programming Language I  
เป็นภาษาที่บริษัทไอบีเอ็มคิดขึ้นระหว่างปี 2507 ถึง 2512 โดย  
การผสมลักษณะสำคัญของภาษาฟอร์แทรน โคบอล และอัลกอล  
เข้าด้วยกัน ภาษานี้มีโครงสร้างที่ซับซ้อนมากและไม่ค่อยได้รับความ  
นิยมมากนัก

plotter พล็อตเตอร์ อุปกรณ์สำหรับวาดภาพลายเส้น หรือแผนภาพ  
ต่างๆ แบ่งออกเป็นสองประเภทใหญ่ๆ แบบแรกคือพล็อตเตอร์  
ปากกา เป็นพล็อตเตอร์ที่มีปากกาสีเดียว หรือหลายสี สำหรับ  
วาดภาพต่างๆ แบบที่สองคือพล็อตเตอร์ไฟฟ้าสถิต ที่วาดภาพ  
โดยวาดจุดภาพที่มีไฟฟ้าสถิตลงบนกระดาษต่อจากนั้นจึงให้ผงหมึก  
แล้วหลอมให้หมึกติดบนกระดาษ

port ช่องเข้า/ออก ช่องทางสำหรับส่งข้อมูลเข้าออกจากเครื่อง  
คอมพิวเตอร์

portable computer คอมพิวเตอร์เคลื่อนย้ายได้ หมายถึง  
คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่สามารถเคลื่อนย้ายไปไหนมาไหนได้ง่าย  
ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดวางตัก ขนาดสมุดบันทึก ขนาด  
สมุดพก ขนาดฝ่ามือ

power down ปิดเครื่อง ปิดแฟ้มต่างๆ ที่กำลังใช้งานอยู่แล้ว ปิดสวิตช์เครื่องคอมพิวเตอร์ เมื่อเลิกใช้คอมพิวเตอร์แล้วพึงปิดเครื่องไปตามขั้นตอนที่สมควรคือ ปิดแฟ้มต่างๆ ที่เรียกใช้ก่อนแล้วจึงค่อยปิดสวิตช์ หากไม่ทำเช่นนี้คือ ปิดสวิตช์ทันทีแฟ้มต่างๆ อาจรวนและเสียหายได้

power supply อุปกรณ์จ่ายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เปลี่ยนกระแสไฟฟ้าสลับที่ใช้ตามบ้านให้เป็นกระแสตรงขนาด 5-12 โวลต์ อุปกรณ์นี้วัดกำลังงานเป็นวัตต์

power up เปิดเครื่อง เปิดสวิตช์เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้งาน

PowerPC เพาเวอร์พีซี ไมโครโพรเซสเซอร์ที่บริษัทโมโตโรลา ไอบีเอ็ม และแอปเปิลร่วมกันพัฒนาขึ้นในปี 2535 เพาเวอร์พีซีเป็นชิปแบบ RISC มี address bus ขนาด 32 บิต และมีบัสข้อมูลขนาด 64 บิต อีกทั้งยังมีหน่วยความจำแคชแยกกันระหว่างคำสั่งและข้อมูล

presentation graphics กราฟสำหรับนำเสนอ กราฟและแผนภาพทางด้านธุรกิจที่สร้างด้วยคอมพิวเตอร์สำหรับใช้นำเสนอความคิดเห็นแก่ผู้ใช้ที่ใช้กราฟิกเพราะกราฟช่วยให้เห็นแนวคิดดีกว่าแสดงตัวเลขจำนวนมากๆ

printer เครื่องพิมพ์ เครื่องพิมพ์สำหรับคอมพิวเตอร์มีหลายแบบ เช่น เครื่องพิมพ์จุด (dot matrix) เครื่องพิมพ์เลเซอร์ (laser) เครื่องพิมพ์หมึกฉีด (ink jet) เครื่องพิมพ์รายบรรทัด (line printer) เครื่องพิมพ์เหล่านี้จัดว่าเป็นอุปกรณ์เอาต์พุต

printer driver โปรแกรมขับเครื่องพิมพ์ โปรแกรมที่เปลี่ยนรหัสการพิมพ์ที่ได้จากโปรแกรมประยุกต์ให้เป็นรหัสที่คอมพิวเตอร์เข้าใจ ในขณะที่โปรแกรมประยุกต์สั่งพิมพ์งานนั้นมันจะส่งเนื้อหาที่จะพิมพ์และรหัสระบุรูปแบบการพิมพ์ไปยังเครื่องพิมพ์ เครื่องพิมพ์ต่างยี่ห้อและต่างรุ่นกันจะต้องใช้โปรแกรมขับเครื่องพิมพ์ต่างกัน

printout สิ่งพิมพ์ออก รายงานและผลลัพธ์ที่พิมพ์ออกมาทางเครื่องพิมพ์

processing การประมวลผล งานที่คอมพิวเตอร์ทำกับข้อมูลนับตั้งแต่ได้รับข้อมูลจนกระทั่งได้ผลลัพธ์งานนี้อาจจะเป็นอะไรก็ได้ เช่น คำนวณเลขที่ซับซ้อน จัดเรียงชื่อ วาดภาพ

processor ตัวประมวลผล วงจรสำหรับใช้ประมวลผลของคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วยวงจรสำหรับควบคุมระบบคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่าหน่วยควบคุม และวงจรคำนวณและตรรกะ อีกนัยหนึ่ง processor ก็คือหน่วยประมวลผลกลาง (central processing unit) ของคอมพิวเตอร์นั่นเอง ตัวประมวลผลขนาดเล็กที่ผลิตขึ้นอยู่บนชิปเดียว เรียกว่า ไมโครโพรเซสเซอร์ (microprocessor)

program โปรแกรม ชุดคำสั่งที่เขียนขึ้นเพื่อสั่งให้ทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง โปรแกรมนั้นอาจจะเขียนเป็นภาษาระดับต่ำ หรือภาษาระดับสูงก็ได้ อย่างไรก็ตามคอมพิวเตอร์เข้าใจแต่เพียงโปรแกรมที่เขียนเป็นภาษาเครื่องเท่านั้น โปรแกรมที่เขียนเป็นภาษาอื่นจะต้องนำมาแปลให้เป็นภาษาเครื่องก่อนจึงจะใช้สั่งงานคอมพิวเตอร์ได้

programmer นักเขียนโปรแกรม ผู้เขียนโปรแกรม หรือผู้ที่ทำงานด้วยการเขียนโปรแกรมในหน่วยงานต่างๆ นักเขียนโปรแกรมจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับภาษาคอมพิวเตอร์ที่หน่วยงานนั้นใช้เป็นอย่างดีภาษาคอมพิวเตอร์นั้นมีมากนับร้อยๆ ภาษา เป็นไปไม่ได้ที่จะมีใครเชี่ยวชาญการเขียนโปรแกรมทุกภาษา นักเขียนโปรแกรมจึงมักจะเชี่ยวชาญเฉพาะภาษาที่เรียนมา หรือภาษาที่ใช้ในหน่วยงานของตนเท่านั้น นอกจากนี้นักเขียนโปรแกรมจะต้องเป็นคนที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับโปรแกรมเป็นคนที่มีความตรรกะดี คิดอะไรเป็นเหตุเป็นผล สามารถแยกแยะงานต่างๆ ออกเป็นขั้นเป็นตอนได้อย่างถูกต้อง นักเขียนโปรแกรมอาจจบการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์มาโดยตรงก็ได้ หรืออาจจบการศึกษาสาขาอื่นมาก็ได้ แต่ในกรณีหลังนี้จำเป็นจะต้องได้รับการฝึกอบรมในด้านภาษาคอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรมมาอย่างหนัก

programming การเขียนโปรแกรม กระบวนการเขียนคำสั่ง เพื่อให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามที่เรากำลังต้องการ การเขียนโปรแกรมเป็นงาน

ที่ท้าทายปัญญามาก เพราะผู้เขียนโปรแกรมจะต้องมีความเข้าใจภาษาคอมพิวเตอร์ที่จะใช้เป็นอย่างดี และยังคงต้องเข้าใจงานที่ต้องการนำมาเขียนเป็นโปรแกรมด้วย โดยทั่วไปการเขียนโปรแกรมจะต้องทำตามขั้นตอนดังนี้

1. ทำความเข้าใจงานหรือปัญหาที่จะเขียนโปรแกรมให้กระจ่าง
2. พิจารณาหาแนวทางสำหรับเขียนโปรแกรม
3. ลงมือร่างเค้าโครงของโปรแกรมว่าจะต้องทำงานอะไรบ้าง อีกนัยหนึ่งคือการกำหนด algorithm สำหรับแก้ปัญหานั้นให้ได้
4. เขียนโปรแกรมโดยใช้ภาษาที่เลือกไว้
5. ใช้ตัวแปลภาษาแปลโปรแกรมเป็นโปรแกรมภาษาเครื่อง
6. นำโปรแกรมภาษาเครื่องที่ได้มาดำเนินการกับคอมพิวเตอร์
7. ตรวจสอบว่าโปรแกรมให้คำตอบถูกหรือไม่ โดยเราจะต้องทดสอบโปรแกรมกับข้อมูลที่เรารับคำตอบล่วงหน้าแล้ว ถ้าหากโปรแกรมผิดก็จะต้องตรวจหาที่ผิดและแก้ไขโปรแกรมให้ถูกต้อง
8. เมื่อโปรแกรมถูกต้องแล้วจึงนำโปรแกรมไปใช้งาน

prompt ตัวพร้อม, ข้อความพร้อมรับ ข้อความที่แสดงทางจอภาพ เพื่อระบุว่าโปรแกรมกำลังรอรับข้อมูลจากผู้ใช้

PrtSc key แป้นพิมพ์จอภาพ แป้นบนแผงแป้นพิมพ์ของเครื่องพีซี เมื่อกดแป้นนี้จะทำให้คอมพิวเตอร์ส่งข้อความบนจอภาพไปพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์



pseudocode รหัสคำสั่งจำลอง สัญลักษณ์คำสั่งที่ไม่ตรงกับภาษาคอมพิวเตอร์ใดๆ แต่สามารถใช้เขียนเค้าโครงของโปรแกรมได้ นิยมใช้ในการเขียนเค้าโครงโปรแกรมก่อนจะลงมือเขียนเป็นภาษาคอมพิวเตอร์จริง ๆ

public domain software ซอฟต์แวร์สาธารณะ โปรแกรมที่เราอาจจะก๊อปปี้มาใช้ได้อย่างถูกต้องตามกฎหมายและไม่ต้องเสียเงินค่าลิขสิทธิ์ โปรแกรมเหล่านี้มักจะพัฒนาโดยบรรดาอาจารย์หรือสมาชิกของกลุ่มผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ส่วนมากมักเป็นโปรแกรมง่ายๆ และไม่มีเอกสารอธิบาย





query สอบถาม, ข้อคำถาม กระบวนการค้นหาข้อมูลในฐานข้อมูล  
แล้วนำผลที่ได้มาแสดงให้ผู้ใช้เข้าไปใช้งาน นอกจากนี้ยังหมาย-  
รวมถึงคำสั่งที่ใช้ในการค้นข้อมูลด้วย

query by example ย่อว่า QBE ภาษาสอบถามที่ใช้งานง่าย และ  
มีใช้ในระบบจัดการฐานข้อมูลหลายแบบวิธีใช้ก็คือกำหนดเขตข้อมูล  
ที่ต้องการแสดงผล แล้วเชื่อมโยงไปยังตารางต่างๆ ที่แสดงเป็น  
รูปตาราง

quit เลิกใช้ หยุดใช้งานโปรแกรม หรือออกจากโปรแกรม แล้วกลับไป  
สู่ระบบปฏิบัติการ

QWERTY keyboard แป้นพิมพ์แบบ QWERTY แผงแป้นพิมพ์  
ที่แป้นอักขรภาษาอังกฤษแถวบนเรียงตามลำดับตัวอักษร  
QWERTY แป้นพิมพ์ภาษาอังกฤษอีกแบบหนึ่งคือ แป้นพิมพ์ Dvorak  
ซึ่งพิมพ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าแต่ไม่ได้รับความนิยม





**RAM Random Access Memory** หน่วยความจำแรม หน่วยความจำหลักของคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับเก็บคำสั่งและข้อมูล สำหรับใช้ควบคุมการดำเนินการของหน่วยประมวลผลกลางชื่อ RAM นี้หมายความว่ายอมให้อ่านและเขียนในส่วนต่างๆ ของหน่วยความจำได้เร็วเท่ากัน หน่วยความจำแรมทำด้วยอุปกรณ์สารกึ่งตัวนำที่เรียกว่า DRAM หรือ Dynamic RAM ซึ่งกินไฟน้อย หน่วยความจำแรมนี้ลบเลือนได้ (volatile) นั่นคือจะต้องอาศัยกระแสไฟฟ้ามาเลี้ยงหน่วยความจำตลอดเวลา ถ้าหากไฟฟ้าจะพรึบ หรือดับคำสั่ง และข้อมูลที่เก็บไว้ในแรมจะหายไป

**RAM cache แรมแคช** หน่วยความจำในแรมสำหรับใช้เก็บข้อมูลที่ตัวประมวลผลต้องการเรียกใช้บ่อยๆ แรมแคชช่วยเพิ่มสมรรถนะให้กับคอมพิวเตอร์ด้วยการทำงานเป็นเสมือนจานแข็ง เพราะว่าแรมสามารถถ่ายโอนข้อมูลไปยัง CPU ได้เร็วกว่าเครื่องขับจานแม่เหล็กหลายร้อยเท่า

**RAM disk แรมดิสก์** เนื้อที่ในหน่วยความจำแรมที่ซอฟต์แวร์จัดให้จำลองแบบเครื่องขับจานแม่เหล็ก มีความหมายเหมือนกับแรมแคช แต่แตกต่างกันตรงที่แรมแคชส่วนมากใช้เก็บเฉพาะข้อมูลที่โปรแกรมต้องการ แต่แรมดิสก์นั้นเก็บทั้งแฟ้มเหมือนกับเป็นเครื่องขับจานแม่เหล็กหนึ่งชุด

range พิสัย กลุ่มของเซลล์ในสเปรดชีตที่ระบุแถว หรือคอลัมน์ หรือ ส่วนของเวิร์กชีตที่กำหนดให้ เช่น A2..C4 ใช้กำหนดกลุ่มของ เซลล์เริ่มจาก A2 จนถึง C4

raster graphics แรสเตอร์ กราฟิกส์ การแสดงภาพกราฟิกส์ทาง จอภาพแบบแรสเตอร์ให้เป็นจุดภาพในแนวนอนและแนวตั้ง

raster scan แรสเตอร์ สแกน วิธีการแสดงภาพทางจอโทรทัศน์ โดยสร้างเส้น (แรสเตอร์) ขึ้นบนจอภาพ โดยเริ่มต้นจากมุมซ้าย บนของจอ แล้วฉายกราดไปทางขวา พร้อมกับเลื่อนจากด้านบนของ จอภาพมาทางด้านล่างจนเกิดเป็นเส้นซิกแซกบนจอภาพ การกราด- ลำอิลีกตรอนนี้ใช้วงจรควบคุมสองวงจร และมีวงจรที่สามสำหรับ ควบคุมกระแสของลำอิลีกตรอนขณะที่กราดไปบนผิวของจอ ความเข้มของกระแสทำให้เกิดเป็นภาพต่างๆ บนจอภาพ

### RDBMS Relational Database Management System

ระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ซอฟต์แวร์สำหรับจัดการข้อมูล ที่สร้างขึ้นเป็นแบบตารางหลายๆ ตาราง และเอื้ออำนวยให้เรา นำ ตารางเหล่านี้มาเชื่อมโยงกันเป็นตารางใหม่ ค้นหาข้อมูลที่ต้องการ ในตารางจัดทำตารางต่างๆ และมีภาษาสำหรับใช้กับการสร้างและ ค้นหาข้อมูลในตารางได้ ซอฟต์แวร์ RDBMS ที่ได้รับความนิยมอยู่ ในขณะนี้มามาก เช่น Oracle, Informix, Ingres, Progress, Access, dBASE, FoxPro

**read** อ่าน รับข้อมูลจากอุปกรณ์อินพุต แล้วนำมาเก็บไว้ในหน่วยความจำเพื่อใช้งาน

**read/write head** หัวอ่าน/บันทึก อุปกรณ์ในเครื่องขับเคลื่อนแม่เหล็กสำหรับใช้อ่านข้อมูลจากจานและบันทึกข้อมูลลงในจานเมื่อเรบันทึกแฟ้มลงในจานแม่เหล็ก หัวอ่าน/บันทึกจะปล่อยประจุไฟฟ้าลงบนจานแม่เหล็กขณะที่จานกำลังหมุน ทำให้อนุภาคแม่เหล็กบนจานจัดเรียงตัวใหม่ เมื่อต้องการอ่านข้อมูลจากจาน หัวอ่าน/บันทึกก็จะตรวจดูลักษณะการจัดเรียงตัวของจุดแม่เหล็กบนจานแล้วเปลี่ยนเป็นพัลส์ไฟฟ้าที่คอมพิวเตอร์เข้าใจได้

**real mode** ภาวะจริง ภาวะการทำงานของเครื่องพีซีซึ่งยอมให้โปรแกรมใช้หน่วยความจำมาตรฐานขนาด 640 กิโลไบต์ เท่าที่ DOS กำหนดให้ ในขณะที่ใช้วินโดวส์ โปรแกรมจะใช้หน่วยความจำเกิน 640 กิโลไบต์ได้ด้วยการทำงานในภาวะป้องกัน ซึ่งโปรแกรมต่างๆ จะได้รับการป้องกันไม่ให้ก้าวก่ายกับโปรแกรมอื่นในหน่วยความจำ ทำให้เราสามารถนำโปรแกรมตั้งแต่สองโปรแกรมขึ้นไปมาดำเนินการในเวลาเดียวกันได้

**real time** เวลาจริง ลักษณะอาการที่คอมพิวเตอร์สามารถตอบสนองในช่วงเวลาที่เร็วพอที่คนจะยอมรับได้ เช่น ในการใช้เครื่องเอทีเอ็มถอนเงินเมื่อเราสอดบัตรเอทีเอ็มเข้าเครื่องแล้วเราคาดหมายว่าเครื่องจะตอบสนองต่อการกดแป้นของเราทันที หรือภายในเวลาอย่าง

มากที่สุดสัก 3 วินาที ถ้านานกว่านั้นจะเกิดความรู้สึกว่าเครื่องทำงานช้าหรือผิดปกติ

**record** ระเบียบ **record** กลุ่มของข้อมูลเกี่ยวกับคน สถานที่ เหตุการณ์ หรือสิ่งต่างๆ เช่น ข้อมูลที่เกี่ยวกับคนไข้ได้แก่ ชื่อ ที่อยู่ เพศ วันเกิด อาการเจ็บป่วย รวมเป็นเวชระเบียน (medical record) ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนได้แก่ชื่อ ที่อยู่ เพศ วันเกิด ชื่อผู้ปกครอง คะแนนสอบ ฯลฯ ก็รวมเป็นระเบียนนักเรียน

**recover** กู้, นำกลับมา มักจะใช้ในกรณีของการที่ข้อมูล หรือแฟ้มข้อมูล สูญหาย หรือถูกทำลาย และต้องการนำกลับมาใช้ใหม่

**register** เรจิสเตอร์ หน่วยความจำชั่วคราวที่อยู่ในฮาร์ดแวร์ของตัวประมวลผลและสามารถถ่ายโอน หรือส่งผ่านข้อมูลได้อย่างรวดเร็วมาก เรจิสเตอร์มีหลายประเภทสุดแล้วแต่เครื่อง แต่ส่วนมากมีอยู่สองประเภทใหญ่ๆ คือ เรจิสเตอร์สำหรับใช้ในการคำนวณ ซึ่งทำหน้าที่เหมือนกับเป็นเครื่องคิดเลขภายในของตัวประมวลผล และเรจิสเตอร์สำหรับใช้เก็บคำสั่งและเลขที่อยู่ของคำสั่ง

**relational database** ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ฐานข้อมูลแบบหนึ่งซึ่งประกอบด้วยตารางข้อมูลจำนวนมาก แต่ละตารางอาจใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องของคน สถานที่ เหตุการณ์ สิ่งต่างๆ หรือความสัมพันธ์ระหว่างเรื่องเหล่านี้ การเก็บข้อมูลเป็นตารางๆ นั้นนอกจากมีลักษณะสอดคล้องกับการใช้งานข้อมูลในชีวิตประจำวัน

เช่น ตารางเดินรถไฟแล้ว ยังมีพื้นฐานหลักการมาจากคณิตศาสตร์  
ที่เรียกว่า ความสัมพันธ์ หรือ relations ด้วย

relational operator ตัวดำเนินการเชิงสัมพันธ์ ในการเขียน  
โปรแกรมการใช้สเปรดชีต และการใช้ฐานข้อมูลนั้นเราจำเป็นจะ  
ต้องอาศัยตัวดำเนินการสำหรับเปรียบเทียบค่าสองค่าว่าเท่ากันหรือ  
เป็นอย่างเดียวกันหรือไม่ หรืออาจเปรียบเทียบว่าค่าหนึ่งมากกว่าหรือ  
น้อยกว่าอีกค่าหนึ่ง ในการเปรียบเทียบนี้เราจำเป็นจะต้องอาศัย  
ตัวดำเนินการเชิงสัมพันธ์ ซึ่งอาจจะเขียนเป็นสัญลักษณ์ได้ดังนี้

= เท่ากับ

> มากกว่า

< น้อยกว่า

<> ไม่เท่ากับ

>= มากกว่าหรือเท่ากับ

<= น้อยกว่าหรือเท่ากับ

release number ฉบับที่ ตัวเลขที่อยู่ทางขวาของเครื่องหมายจุด-  
ทศนิยมในหมายเลขโปรแกรม เมื่อบริษัทซอฟต์แวร์แก้ไขปรับปรุง  
ซอฟต์แวร์ชุดหนึ่งอย่างขนานใหญ่แล้ว ก็จะนำซอฟต์แวร์นั้นออก  
จำหน่ายเป็นรุ่นใหม่ (new version) หมายเลขรุ่นนี้จะอยู่ทางซ้าย-  
มือของเครื่องหมายจุดทศนิยม ต่อมาเมื่อบริษัทซอฟต์แวร์ต้องการ  
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดของซอฟต์แวร์ไปบ้างเล็กน้อย หรือแก้ไข

ซอฟต์แวร์ให้ถูกต้องมากขึ้น บริษัทอาจจะยังคงเรียกซอฟต์แวร์ใหม่เป็นรุ่นเดิมอยู่แต่จะเปลี่ยนหมายเลขแสดงฉบับที่ไป

remote terminal เครื่องปลายทางระยะไกล อุปกรณ์ประกอบด้วยจอภาพและแป้นพิมพ์ หรืออุปกรณ์รับข้อมูลอื่นๆ ที่ใช้สำหรับสื่อสารติดต่อรับส่งข้อมูลกับคอมพิวเตอร์จากที่ที่อยู่ห่างไกล โดยที่การสื่อสารข้อมูลนั้นจะต้องใช้ระบบโทรคมนาคมที่เหมาะสม

rename ตั้งชื่อใหม่ เปลี่ยนแปลงชื่อของแฟ้มที่เก็บไว้บนจานแม่เหล็ก เนื้อหาของแฟ้มยังคงเดิม แต่ชื่อจะเปลี่ยนไป

repeat key แป้นซ้ำ แป้นซึ่งเรกดค้างไว้ในขณะที่กดแป้นอักขระอื่นเพื่อให้จอภาพแสดงอักขระนั้นซ้ำหลายครั้ง

report รายงาน การนำสารสนเทศมาจัดพิมพ์บนกระดาษให้เรียบร้อย ประกอบด้วยชื่อ หัวข้อเรื่อง หมายเลขหน้า เช่น รายงานผลสอบของนักเรียนทั้งชั้น

Report Program Generator (RPG) ภาษาอาร์พีจี ภาษาสำหรับเขียนโปรแกรมที่บริษัทไอบีเอ็มได้พัฒนาขึ้นในปี 2507 สำหรับใช้กับคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กเพื่อใช้จัดทำรายงานที่ซับซ้อนสำหรับงานประยุกต์ทางธุรกิจ ภาษานี้ได้รับความนิยมมากในหมู่นักเขียนโปรแกรมสำหรับเครื่องมินิคอมพิวเตอร์ของไอบีเอ็มรุ่น S/36 และต่อมายังมีใช้อยู่กับเครื่องรุ่น AS/400



**reset button** ปุ่มรีเซ็ต คอมพิวเตอร์บางเครื่องมีปุ่มรีเซ็ตสำหรับใช้  
กดเวลาต้องการเริ่มเครื่องใหม่ (reboot) ปุ่มนี้แตกต่างจากปุ่มเปิด/  
เปิด หรือ on/off button ปุ่มรีเซ็ตยังคงปล่อยให้คอมพิวเตอร์เปิด  
อยู่แต่จะลบหน่วยความจำและทำให้คอมพิวเตอร์อ่านคำสั่งสำหรับ  
เริ่มต้นทำงานใหม่ เครื่องพิมพ์ก็อาจจะมีปุ่มรีเซ็ต เมื่อกดปุ่มนี้จะ  
ทำให้เครื่องพิมพ์ลบคำสั่งงานพิมพ์ต่างๆ ออกจากหน่วยความจำ  
ของเครื่องพิมพ์และเตรียมตัวรับคำสั่งใหม่ ปุ่มนี้มีประโยชน์เวลาที่  
เราหยุดเครื่องพิมพ์กลางคันขณะกำลังพิมพ์

**resolution** ความคมชัด รายละเอียดและความคมชัดของภาพที่ปรากฏ  
บนจอภาพ หรือพิมพ์ทางเครื่องพิมพ์ ความคมชัดของจอภาพนั้น  
วัดกันที่จำนวนจุดภาพ จอภาพแบบ VGA มีความคมชัด 480 คูณ  
640 จุดภาพ หรือเท่ากับ 307,200 จุดภาพ ส่วนจอภาพแบบ Super  
VGA มีความคมชัด 768 คูณ 1024 จุดภาพ หรือเท่ากับ 786,432  
จุดภาพ ขนาดของจุดภาพนั้นเรียกว่า dot pitch ซึ่งสำหรับจอ-  
ภาพที่คมชัดมากๆ จะมีขนาดเท่ากับหรือน้อยกว่า 0.28 มม.

**resource** ทรัพยากร โปรแกรม ข้อมูล หรืออุปกรณ์ที่เราใช้ได้

**response time** เวลาตอบสนอง เวลานั้นนับตั้งแต่ส่งคำสั่งเข้าเครื่อง  
คอมพิวเตอร์ จนกระทั่งได้รับคำตอบกลับมา

restart เริ่มงานใหม่ เริ่มดำเนินการใหม่หลังจากหยุดโดยใช้ข้อมูลที่บันทึกไว้ ณ เวลาที่หยุดดำเนินการนั้น

restore file นำแฟ้มกลับมา เมื่อเราทำแฟ้มสำรองจากเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำรองข้อมูล โปรแกรมจะบีบอัดแฟ้มต่างๆที่สำรองเพื่อไม่ให้ใช้เนื้อที่สำรองมากเกินไปถ้าหากแฟ้มเดิมสูญหายหรือเสียหาย เราจะต้องนำแฟ้มสำรองกลับมาใช้ใหม่ แต่โดยที่แฟ้มสำรองนั้นเป็นแฟ้มที่ข้อมูลถูกบีบอัดดังนั้นจำเป็นจะต้องคลายแฟ้มนั้นก่อนที่จะบันทึกบนจานแม่เหล็กสำหรับใช้งาน กระบวนการทั้งหมดนี้เรียกว่า การนำแฟ้มกลับมาใช้

retrieve ค้นคืน การนำข้อมูลที่เก็บไว้มาใช้งาน แต่โดยที่ข้อมูลนั้นอาจจะเก็บร่วมกับข้อมูลอื่นๆ จำนวนมาก ดังนั้นการค้นคืนจึงต้องค้นข้อมูลที่เก็บไว้ให้พบก่อนแล้วจึงส่งคืนให้เรานำไปใช้งาน

return key แป้นขึ้นบรรทัด เป็นที่ทำหน้าที่ระบุว่าได้สิ้นสุดการป้อนข้อมูลแต่ละบรรทัดแล้ว มีหน้าที่เหมือนแป้น enter

reverse engineering วิศวกรรมย้อนรอย วิธีการวิจัยศึกษาตรวจสอบสิ่งประดิษฐ์ หรือซอฟต์แวร์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับหน้าที่การทำงานส่วนประกอบ ตลอดจนกลไกในการดำเนินงานนั้น โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะสร้างสิ่งประดิษฐ์ หรือซอฟต์แวร์นั้นขึ้นมาใหม่โดยไม่ให้ผิดกฎหมายที่เกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

reverse video ภาพกลับสี โดยทั่วไปโปรแกรมมักจะแสดงข้อความ เป็นสีขาวบนพื้นสีดำ แต่ถ้าระบุว่าจะให้แสดงเป็นภาพกลับสี โปรแกรมจะแสดงข้อความเป็นสีดำบนพื้นสีขาวแทน

robot หุ่นยนต์ อุปกรณ์อัตโนมัติสำหรับทำหน้าที่ต่างๆ ตามที่เขียน โปรแกรมสั่งงานเอาไว้หุ่นยนต์ที่ใช้กันมากในเวลานี้เป็นหุ่นยนต์ อุตสาหกรรม (industrial robot) มีลักษณะเป็นแขนกล ทำหน้าที่ หยิบชิ้นส่วนต่างๆ ในโรงงานเพื่อป้อนเข้าสู่เครื่องจักรอัตโนมัติ หรือเพื่อทำงานอื่นๆ

robotics วิทยาการหุ่นยนต์ วิทยาการว่าด้วยการออกแบบสร้าง และประยุกต์หุ่นยนต์

ROM Read Only Memory หน่วยความจำรอม หน่วยความจำ อ่านอย่างเดียว หน่วยความจำสำหรับเก็บคำสั่งไว้อย่างถาวร คำสั่ง ที่เก็บไว้จะไม่ลบเลือนหายไปแม้ว่าไฟฟ้าจะดับหน่วยความจำนี้ปกติ เป็นชิปที่ผู้ผลิตได้บรรจุคำสั่งเอาไว้อย่างถาวร คำสั่งทั่วไปที่เก็บอยู่ในรอมได้แก่ BIOS (Basic Input/Output System) หรือโปรแกรม ที่ช่วยควบคุมการส่งข้อมูลระหว่างตัวประมวลผลกับอุปกรณ์รับเข้า/ ส่งออกข้อมูลตัวแปลภาษาเบสิก และคำสั่งอื่นๆ ตามแต่ผู้ผลิตจะ เห็นว่าสมควร

router เราต์เตอร์ อุปกรณ์ที่ใช้ในระบบแลนสำหรับส่งข้อมูลจาก  
สถานงานหนึ่งในระบบแลนวงหนึ่งไปยังสถานงานที่อยู่ในระบบแลน  
อีกวงหนึ่ง

routine รูทีน, โปรแกรมใช้ประจำ โปรแกรมที่อีกโปรแกรมหนึ่ง  
เรียกใช้บ่อยๆ

RS232 อาร์เอส 232 มาตรฐานที่กำหนดขึ้นสำหรับใช้ในการสื่อสาร  
ข้อมูลโดยกำหนดลักษณะทางกายภาพและทางไฟฟ้าสำหรับเชื่อมโยง  
อุปกรณ์สื่อสารข้อมูลกับคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์อื่นๆ

run ดำเนินงาน, รัน (โปรแกรม) เริ่มให้โปรแกรมดำเนินงาน เมื่อ  
เราวิ่งโปรแกรม คอมพิวเตอร์จะอ่านโปรแกรมนั้นจากจานแม่เหล็ก  
บรรจุโปรแกรมนั้นในหน่วยความจำ แล้วจึงให้โปรแกรมนั้นดำเนิน-  
งานจนได้ผลลัพธ์





scanner สแกนเนอร์ เครื่องกราดตรวจ อุปกรณ์สำหรับอ่านข้อมูลประเภทหนึ่งซึ่งมีหลายลักษณะ ลักษณะหนึ่งคล้ายปืนแสงมิใช่ตามห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ หรือร้านขายของที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการบันทึกการขาย พนักงานเก็บเงินใช้ปืนแสงนี้ยิงลำแสงสีเขียวไปยังรหัสแท่ง (bar code) ที่ติดอยู่บนฉลากสินค้า แสงจะสะท้อนกลับไปที่สแกนเนอร์รู้ว่าฉลากนั้นพิมพ์หมายเลขสินค้าอะไรไว้ อีกลักษณะหนึ่งคล้ายกับแบบแรกแต่ไม่มีแสงเลเซอร์ยิงออกมาและใช้วางทับกับเอกสารเพื่ออ่าน *ภาพลักษณ์* หรือ *image* ของเอกสารเข้าไปเก็บในเครื่องคอมพิวเตอร์ภาพลักษณ์นี้จะเปลี่ยนแปลงเป็นข้อความได้ก็โดยใช้โปรแกรม OCR และอีกลักษณะหนึ่งเป็นเหมือนกล่องแบนๆ เล็กๆ ขนาดเท่ากับกระดาษ A4 เมื่อต้องการอ่านภาพลักษณ์ของเอกสารแผ่นใดก็ให้นำเอกสารนั้นวางคว่ำหน้าลงบนกล่อง ปิดฝาแล้วกดปุ่ม เครื่องจะฉายแสงกราดไปบนเอกสารแล้วรับภาพสะท้อนนั้นไปเก็บในคอมพิวเตอร์เป็น *ภาพลักษณ์*

screen saver โปรแกรมรักษาจอ หลังจากเปิดคอมพิวเตอร์เพื่อใช้งานจนได้ผลลัพธ์ หรือระหว่างใช้งานอยู่และคอมพิวเตอร์กำลังแสดงข้อความบางอย่างบนจอ นั้น ผู้ใช้อาจมีกิจธุระอื่น เช่น รับโทรศัพท์ หรือเดินไปห้องน้ำเป็นเวลานาน การปล่อยให้

คอมพิวเตอร์แสดงข้อความขึ้นบนจอเป็นเวลานานๆ จุดภาพบนจอจะเสื่อมเพราะถูกยิงด้วยลำแสงอิเล็กตรอนตลอดเวลา ดังนั้นจึงควรมีโปรแกรมรักษาจอเอาไว้ใช้งาน โปรแกรมรักษาจอนี้จะเปลี่ยนภาพที่ค้างบนจอให้กลายเป็นภาพอื่นที่มีการเคลื่อนไหว เช่นเป็นภาพปลากำลังว่ายน้ำไปมา เมื่อผู้ใช้ต้องการกลับมาทำงานต่อ ก็เพียงแค่เคาะแป้นใดแป้นหนึ่งเท่านั้นภาพที่โปรแกรมรักษาจอแสดงอยู่ก็จะหายไป

SCSI สกัลซี ย่อมาจาก Small Computer System Interface เป็นมาตรฐานในการเชื่อมต่อปริภัณฑ์ เช่น จานแข็ง หรือเครื่องพิมพ์เข้ากับคอมพิวเตอร์ ในการส่งข้อมูลระหว่างอุปกรณ์เหล่านี้กับคอมพิวเตอร์นั้นความเร็วเป็นเรื่องสำคัญมาก และขึ้นอยู่กับส่วนต่อประสานอุปกรณ์ (device interface) ที่ออกแบบไว้ในวงจรของปริภัณฑ์และในแผ่นวงจรควบคุมที่ติดตั้งอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ ส่วนต่อประสานที่ใช้กันมากก็คือ SCSI และ ESDI (Enhanced small device interface) SCSI นั้นเป็นมาตรฐานที่กำหนดลักษณะของบัลสำหรับใช้ถ่ายโอนข้อมูลระหว่างเครื่องพีซีกับอุปกรณ์รอบข้างได้ถึง 8 อุปกรณ์

secondary storage หน่วยเก็บรอง หน่วยความจำที่มีความสามารถในการบันทึกข้อมูลและคำสั่งได้อย่างคงทนถาวรกว่าหน่วยความจำหลัก แม้ว่าไฟฟ้าจะดับเนื้อหาที่บันทึกไว้ก็จะไม่สูญหายไป

หน่วยเก็บรอง หรือหน่วยความจำรองที่ใช้กันมากในเวลานี้ก็คือ  
จานแม่เหล็ก แผ่นบันทึก เทปแม่เหล็ก

**security** ความมั่นคงปลอดภัย การป้องกันไม่ให้ผู้อื่นอ่าน หรือ  
ก๊อปปี้แฟ้มข้อมูลหรือโปรแกรมไปวิธีการป้องกันมีได้หลายอย่าง เช่น  
ป้องกันไม่ให้คนอื่นเข้าถึงตัวเครื่องด้วยการล็อกประตูห้อง ป้องกัน  
ไม่ให้ผู้อื่นใช้คอมพิวเตอร์ได้ด้วยการกำหนดว่าผู้ใช้จะต้องระบุรหัส  
ผ่านป้องกันไม่ให้ผู้ใช้เข้าถึงแฟ้มข้อมูลที่มีความลับด้วยการใช้รหัส  
ผ่าน หรือนำข้อมูลนั้นมาเข้ารหัสลับก่อน

**semiconductor** สารกึ่งตัวนำ ธาตุหรือสารประกอบที่มีความสามารถ  
ในการนำไฟฟ้าก็ง ๆ กับความต้านทานไฟฟ้าแต่ความต้านทานไฟฟ้านั้น  
แปรเปลี่ยนไปสุดแท้แต่สารอื่นที่มาเจือปน (เรียกว่า impurities)  
ธาตุเหล่านี้ได้แก่ เจอร์มาเนียม (germanium) เซเลเนียม (selenium)  
ซิลิกอน (silicon) ส่วนสารประกอบได้แก่ แอนติโมนี ไตรซิลไฟด์,  
แคดเมียม ซัลไฟด์ และแกลเลียม อาร์เซไนด์

**serial port** ทางเข้า/ออกแบบขนาน ตัวเชื่อมต่อบนเครื่อง  
คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ที่ยอมให้ส่งข้อมูลผ่านไปมาได้ทีละหนึ่งบิต

**server** ตัวบริการ คอมพิวเตอร์ที่ทำหน้าที่ให้บริการต่าง ๆ แก่สถานี-  
งานอื่น ๆ ที่เชื่อมต่ออยู่ในข่ายงานเดียวกัน ยกตัวอย่างเช่น ตัวบริการ  
แฟ้ม เป็นคอมพิวเตอร์ที่ดูแลจัดการส่งแฟ้มให้สถานีงาน ตัวบริการ  
งานพิมพ์เป็นคอมพิวเตอร์ที่ควบคุมดูแลการพิมพ์ให้กับสถานีงานอื่น ๆ

shareware แคร้แวร์ ซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายและยินยอมให้ผู้ใช้นำไปทดลองใช้ได้ โดยมีเงื่อนไขว่าถ้าหากจะนำไปใช้จริง จะต้องจ่ายเงินให้กับเจ้าของผู้พัฒนาซอฟต์แวร์นั้น ลักษณะเช่นนี้ต่างไปจากฟรีแวร์ (freeware) ซึ่งผู้ใช้นำไปใช้ได้โดยไม่ต้องจ่ายเงินให้กับผู้พัฒนา

simulation การจำลองแบบ การใช้คอมพิวเตอร์จำลองการทำงานของระบบอื่น หรือเลียนแบบปรากฏการณ์ธรรมชาติ เช่น ใช้คอมพิวเตอร์จำลองการส่งจรวดขึ้นสู่วงโคจรรอบโลก ใช้คอมพิวเตอร์จำลองการเติบโตของพืชเมื่อได้รับปุ๋ยประเภทต่างๆ หรือน้ำปริมาณต่างๆ เพื่อให้เห็นและเข้าใจผลกระทบขององค์ประกอบต่างๆ ต่อระบบที่นำมาจำลองแบบนั้น

Smalltalk ภาษามอลลท์ทอล์ก ภาษาระดับสูงที่มีลักษณะเชิงวัตถุที่พัฒนาขึ้นโดยทีมงานนักวิจัยของบริษัทซีรอกซ์ ที่ศูนย์ปฏิบัติการพาโลอัลโตในสหรัฐอเมริกาภาษานี้เป็นภาษาที่นำแนวคิดด้านวัตถุมาใช้ในการเขียนโปรแกรม และกำลังได้รับความนิยมมากขึ้น

smart card บัตรเก่ง บัตรพลาสติกขนาดเท่ากับบัตรเครดิตธรรมดา แต่ได้ฝังชิปไมโครโพรเซสเซอร์ และชิปหน่วยความจำเอาไว้ด้วย วัตถุประสงค์เพื่อใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับผู้ถือบัตรเอาไว้เป็นจำนวนมาก เช่น บันทึกข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลอาการเจ็บป่วย ฯลฯ บัตรนี้กำลังเริ่มได้รับความนิยมมากขึ้น และต่อไปอาจจะนำมาใช้เป็นบัตร



เงินสดแทนธนบัตร นั่นก็คือเมื่อใช้เครื่องเอทีเอ็มถอนเงินนั้น แทนที่จะให้เครื่องเอทีเอ็มส่งธนบัตรให้ เราก็สั่งให้บรรจุนเงินให้เราทางบัตรเก่ง ต่อจากนั้นเราก็นำบัตรเก่งไปใช้ เมื่อต้องการจ่ายเงินเราก็โอนเงินที่อยู่ในบัตรนั้นให้กับผู้รับได้ทันที วิธีการนี้บัตรเก่งก็จะกลายเป็นเงินพลาสติกไป

**software ซอฟต์แวร์** โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ชุดของคำสั่งที่เขียนเป็นภาษาใดภาษาหนึ่งสำหรับบังคับควบคุมให้คอมพิวเตอร์ดำเนินงานกับข้อมูลตามที่กำหนดไว้ คำว่า software นี้เราเขียนทับศัพท์ว่า ซอฟต์แวร์ อย่าใช้คำแปลกๆ เช่น ละมุนภัณฑ์ เป็นอันขาด เพราะราชบัณฑิตยสถานไม่ได้บัญญัติให้ใช้เช่นนั้น

**software house ผู้ผลิตซอฟต์แวร์** ธุรกิจที่เกี่ยวเนื่องกับการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาซอฟต์แวร์ออกจำหน่าย

**software piracy การละเมิดซอฟต์แวร์** คำว่า piracy แปลว่าการกระทำเยี่ยงโจรสลัดและฝรั่งนิยมนำมาใช้กับการละเมิดลิขสิทธิ์ เช่น การก๊อปปี้ซอฟต์แวร์ของผู้อื่นไปใช้ โดยไม่ยอมเสียเงินซื้อ เป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ และทำให้ผู้ผลิตและจำหน่ายซอฟต์แวร์เสียหาย คือควรจะได้เงินก็ไม่ได้ ประเทศไทยมีการละเมิดซอฟต์แวร์มานานแล้ว แม้ว่าจะมีพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ฉบับ พ.ศ. 2521 บังคับใช้ ทั้งนี้เพราะกฎหมายฉบับนี้ไม่ได้ระบุว่าซอฟต์แวร์มีลิขสิทธิ์หรือไม่ เมื่อเป็นเช่นนี้ประเทศไทยจึงถูกประเทศสหรัฐอเมริกาที่เป็นผู้ผลิต

ซอฟต์แวร์รายใหญ่จับตามองและไทยได้รับการร้องขอให้ช่วย  
ปราบปรามผู้ละเมิด และตรา พรบ. ที่รัดกุมกว่าขึ้นใช้เป็นผลให้มี  
พรบ. ลิขสิทธิ์ฉบับใหม่ในปี 2537 บังคับใช้วันที่ 21 มีนาคม 2538  
พรบ. นี้กำหนดว่าซอฟต์แวร์ได้รับการคุ้มครอง และการละเมิด  
ลิขสิทธิ์จะต้องถูกลงโทษ

sort การจัดเรียง การนำข้อมูลมาจัดเรียงกันตามลำดับที่ต้องการ เช่น  
นำชื่อผู้ใช้โทรศัพท์มาจัดเรียงตามลำดับตัวอักษร การนำคะแนน  
และชื่อนักเรียนมาจัดเรียงตามลำดับคะแนน

source code รหัสต้นฉบับ คำสั่งและโปรแกรมที่เขียนขึ้นเป็นภาษา  
ระดับสูงเพื่อแปลเป็นภาษาเครื่องสำหรับใช้งาน

SPEC Systems Performance Evaluation Cooperative  
กลุ่มผู้ผลิตอุปกรณ์คอมพิวเตอร์นานาชาติที่มาร่วมกันสรุปผลการ-  
วัดสมรรถนะของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมมาตรฐาน  
ที่ทำงานภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด การวัดสมรรถนะนี้เรียกว่า  
SPECmark

special characters อักขระพิเศษ อักขระที่พิมพ์ให้เห็นได้และมัก  
จะใช้ร่วมกับตัวเลข เช่น เครื่องหมายดอลลาร์ (\$) จุดภาค (.)  
เครื่องหมายเปอร์เซ็นต์ (%)

speech recognition การรู้จำเสียงพูด การใช้คอมพิวเตอร์ใน  
การวิเคราะห์เสียงพูดว่าผู้พูดหมายถึงอะไร เทียบกับการที่เราได้

ยินผู้อื่นพูดแล้วเราทราบว่าเขาต้องการอะไรนั่นเอง

speech synthesis การสังเคราะห์เสียง กระบวนการเปลี่ยนข้อความให้เป็นคำที่คอมพิวเตอร์สามารถพูดได้ กระบวนการนี้มีลักษณะตรงกันข้ามกับ speech recognition

spreadsheet สเปรดชีต แผ่นตารางทำการ เนื้อที่ขนาดใหญ่ในโปรแกรมสำหรับบรรจุตารางข้อมูลและสูตรคำนวณ แนวตั้งหรือสดมภ์ของตารางนี้มีชื่อเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษ เริ่มจาก A,B,C เรื่อยไป และแนวนอนก็มีหมายเลขกำกับตั้งแต่ 1,2,3 เรื่อยไป ช่องที่แนวตั้งและแนวนอนตัดกันนั้นเราเรียกว่า เซลล์ ใช้สำหรับบรรจุข้อมูล ข้อความ หรือสูตรคำนวณเมื่อบรรจุข้อมูลและสูตรแล้วโปรแกรมสเปรดชีตจะคำนวณค่าที่เกี่ยวข้องให้โดยอัตโนมัติ และถ้าหากเราเปลี่ยนค่าข้อมูลในช่องใดช่องหนึ่งไป ค่าในช่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องก็จะเปลี่ยนไปโดยอัตโนมัติเช่นกัน ผลก็คือสเปรดชีตมีประโยชน์มากในการคำนวณด้านต่างๆ นอกจากนั้นเรายังอาจใช้โปรแกรมสเปรดชีตจัดทำกราฟต่างๆ หรือใช้บันทึกข้อมูลต่างๆ ได้ด้วย

SQL Structured Query Language ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง ภาษาสำหรับกำหนดลักษณะของข้อมูล และค้นข้อมูลในฐานข้อมูลแบบตาราง ภาษานี้ได้รับการพัฒนาขึ้นโดยนักวิจัยของบริษัทไอบีเอ็มและปัจจุบันนี้ได้รับความนิยมมากจนมีใช้ในโปรแกรม

จัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์หลายโปรแกรม

storage หน่วยเก็บ หน่วยความจำสำหรับเก็บคำสั่งและข้อมูลของคอมพิวเตอร์ อาจแบ่งได้เป็นสองประเภทใหญ่ๆ คือ หน่วยความจำหลักและหน่วยความจำรอง

structured language ภาษาโครงสร้าง เทคนิคในการใช้โครงสร้างควบคุมภายในภาษาโปรแกรมเพื่อให้โปรแกรมที่ได้ไม่ซับซ้อนมากเกินไป โครงสร้างควบคุมที่ใช้กันได้แก่ การทำงานตามลำดับ การทำงานซ้ำตามเงื่อนไขการเลือกทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งเทคนิคนี้นิยมใช้กันในภาษาคอมพิวเตอร์รุ่นใหม่

structured programming การเขียนโปรแกรมโครงสร้าง การเขียนโปรแกรมโดยใช้เฉพาะโครงสร้างควบคุมที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้โปรแกรมซับซ้อนมากเกินไปวิธีนี้ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจโปรแกรมได้ง่ายขึ้นอันจะทำให้แก้ไขดัดแปลงโปรแกรมได้ง่ายขึ้นด้วย

subroutine โปรแกรมย่อย โปรแกรมที่ถูกโปรแกรมอื่นเรียกใช้งาน

supercomputer ซูเปอร์คอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์ที่มีขีดความสามารถสูง คิดคำนวณได้เร็วกว่าคอมพิวเตอร์ประเภทอื่นๆ ชื่อซูเปอร์คอมพิวเตอร์นี้เดิมที่ตั้งขึ้นเพื่อใช้เรียกคอมพิวเตอร์ Cray-1 ซึ่งเป็นเครื่องที่ผลิตโดยบริษัท Cray Research และต่อมามีผู้พัฒนาเครื่องซูเปอร์คอมพิวเตอร์อีกมารวมทั้งบริษัทคอมพิวเตอร์ในญี่ปุ่นด้วย ซูเปอร์คอมพิวเตอร์มีความเร็วสูงมากและโดยทั่วไป

ถือว่าต้องเร็วกว่า 300 MFLOPS คือคำนวณเลขจุดลอยตัวได้เกินกว่า 300 ล้านคำสั่งต่อวินาที ซูเปอร์คอมพิวเตอร์นั้นอาจเรียกอีกอย่างหนึ่งได้ว่าเป็นคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูงยิ่ง (high performance computer)

**surge protector** เครื่องป้องกันไฟกระชาก อุปกรณ์ที่อยู่ระหว่างคอมพิวเตอร์กับกระแสไฟฟ้าบ้านและช่วยป้องกันไม่ให้คอมพิวเตอร์เสียหายจากกระแสไฟฟ้าที่กระชากขึ้นสูงโดยกะทันหันอย่างไรก็ตามเครื่องนี้จะไม่สามารถป้องกันกระแสไฟฟ้าตก หรือไฟฟ้าดับได้

**syntax error** ผิดไวยากรณ์ ความผิดพลาดในโปรแกรมอันเกิดจากการสะกดคำสั่งผิดบ้าง หรือใช้รูปแบบของคำสั่งผิดบ้าง โปรแกรมที่เขียนด้วยภาษาระดับสูงนั้นจะต้องนำไปแปลเป็นภาษาเครื่องก่อนจึงจะนำไปใช้สั่งงานคอมพิวเตอร์ได้ ในการแปลนั้นตัวแปลภาษาจะตรวจสอบการใช้ไวยากรณ์ในโปรแกรมนั้นไปด้วย ถ้าหากมีที่ผิดตัวแปลภาษาก็จะรายงานความผิดพลาดให้ทราบเพื่อที่เราจะได้นำไปพิจารณาแก้ไข

**system** ระบบ ที่รวมของส่วนประกอบต่างๆ ที่ทำงานร่วมกัน มีจุดประสงค์ร่วมกัน และมีขอบเขตโดยแน่ชัด เช่น คอมพิวเตอร์เป็นระบบ เพราะประกอบด้วยฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ทำงานร่วมกันเพื่อแก้ปัญหาตามที่ผู้ใช้กำหนด ร่างกายมนุษย์เป็นระบบเพราะประกอบด้วยอวัยวะต่างๆ ที่ทำงานร่วมกันโดยมีวัตถุประสงค์ที่จะ

ให้ร่างกายมีชีวิตอยู่ ระบบทั้งหลายต้องรับอินพุตรูปแบบใดแบบหนึ่งเข้าไปในระบบ ต่อจากนั้นจึงนำอินพุตเหล่านั้นมาดำเนินการให้เกิดเป็นเอาต์พุต การวัดและควบคุมว่าระบบบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่จะดูจากเอาต์พุต แล้วปรับอินพุตหรือการดำเนินการให้เหมาะสมยิ่งขึ้น การนำเอาต์พุตมาพิจารณาแล้วปรับดังนี้เรียกว่า การป้อนกลับ (feedback)

system date วันที่ระบบ วันที่วันที่เก็บรักษาโดยระบบคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์เวลานี้มีแบตเตอรี่สำหรับใช้เดินนาฬิกา แม้ว่าเราจะปิดเครื่องแต่เวลาภายในยังคงเดินอยู่ ทำให้เมื่อเราเปิดเครื่องเพื่อใช้งานคอมพิวเตอร์ก็ยิ่งแสดงเวลาและวันที่ขณะนี้ได้อย่างถูกต้อง ข้อดีของการมีวันที่ระบบก็คือเราอาจเขียนโปรแกรมอ่านวันที่ระบบ แล้วพิมพ์วันทีนั้นลงไป ในรายงาน หรือแสดงบนจอภาพได้ด้วย

systems analysis การวิเคราะห์ระบบ การสำรวจระบบงาน หรือวิธีการทำงานที่ใช้กันอยู่เพื่อศึกษาว่าผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานมีวัตถุประสงค์ในการทำงานอย่างไร ต้องการรายงานสารสนเทศอะไรบ้าง ระบบปัจจุบันตอบสนองความต้องการเหล่านี้ ได้หรือไม่ การทำงานต่างๆ มีปัญหาอย่างไรบ้าง สมควรนำคอมพิวเตอร์มาใช้เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการอย่างไรบ้าง ยกตัวอย่างเช่น ห้องสมุดมีระบบให้นักเรียนยืมหนังสือโดยนักเรียนจะต้องเขียนชื่อลงในบัตรยืมหนังสือส่งให้

เจ้าหน้าที่ห้องสมุดเก็บไว้ และบันทึกลงในสมุดยืมหนังสือ การวิเคราะห์ระบบห้องสมุดจะช่วยให้เห็นว่าจะใช้คอมพิวเตอร์ปรับปรุงการยืมหนังสือให้สะดวกรวดเร็วขึ้นได้อย่างไร

**systems analyst นักวิเคราะห์ระบบ** ตำแหน่งงานของผู้วิเคราะห์ระบบ นักวิเคราะห์ระบบที่ดีควรมีความรู้หลายด้าน ด้านหนึ่งคือความรู้ในระบบงานที่กำลังวิเคราะห์ว่าระบบนั้นควรมีวิธีการทำงานอย่างไร ด้านหนึ่งคือความรู้เกี่ยวกับการจัดงาน อีกด้านหนึ่งคือความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรม นักวิเคราะห์ระบบจะต้องเป็นคนช่างสังเกต และช่างถามเพื่อจะได้สามารถกำหนดหาความต้องการและระบุปัญหาในระบบงานเดิมได้

**systems design การออกแบบระบบ** การออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์เพื่อให้เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพตรงกับความต้องการ และสามารถขยายตัวได้ในอนาคต

**system software ซอฟต์แวร์ระบบ** ซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับช่วยให้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซอฟต์แวร์ระบบนั้นมักจะรวมทั้งระบบปฏิบัติการ (operating system) ตัวแปลภาษา (compiler) โปรแกรมอรรถประโยชน์ (utilities)

**system support การสนับสนุนระบบ** งานช่วยเหลือด้านต่างๆ เพื่อให้การใช้คอมพิวเตอร์เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ



tera เทรา ขนาดของหน่วยวัดที่มีค่าเท่ากับ  $10^{12}$  หรือ 1 ตามหลังด้วย 0 รวม 12 ตัว

table ตาราง การจัดเรียงข้อมูลเป็นตารางเพื่อใช้งาน โดยที่แนวตั้ง แต่ละแนวอาจมีชื่อเฉพาะ และตารางเองก็มีชื่อเรียกได้

tablet เครื่องอ่านพิกัด อุปกรณ์ลักษณะเหมือนกับกระดานเขียนแบบใช้ร่วมกับเมาส์ หรือปากกา หรืออุปกรณ์ชี้ตำแหน่งแบบอื่นในการอ่านข้อมูลเข้าเครื่อง นิยมใช้กับการเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์ วิธีการคือจัดทำแผ่นกระดาษเป็นตารางขนาดเล็ก แต่ละตาราง กำหนดให้ตรงกับคำสั่งต่างๆที่จะใช้ในโปรแกรมเขียนแบบ นำแผ่นกระดาษนี้มาตรึงไว้กับเครื่องอ่านพิกัดนี้ เมื่อต้องการเลือกใช้คำสั่งใดก็ให้ใช้ปากกาที่ต่อกับเครื่องนั้นกดลงบนตารางที่ตรงกับคำสั่งนั้น

tape drive เครื่องขับเทปแม่เหล็ก อุปกรณ์สำหรับใช้บันทึก/อ่านข้อมูลจำนวนมากลงบนเทปแม่เหล็ก เดิมทีนั้นเทปแม่เหล็กได้รับความนิยมสำหรับใช้ในการบันทึกข้อมูลเพื่อให้โปรแกรมอ่านไม่ใช้งานต่อมาภายหลังเมื่อเครื่องขับจานแม่เหล็กมีราคาถูกลง ความนิยมใช้เทปแม่เหล็กจึงลดน้อยลง ปัจจุบันนี้เรานิยมใช้เทปแม่เหล็กสำรองข้อมูลและโปรแกรมไว้เพื่อนำกลับมาใช้งานเมื่อข้อมูลและโปรแกรมเดิมสูญหายหรือเสียหายไปมากกว่า



**task** ภารกิจ งานอย่างใดอย่างหนึ่งที่กำหนดให้คอมพิวเตอร์ดำเนินการให้เสร็จปกติมักจะหมายถึงงานในภาวะการทำงานแบบ multiprogramming หรือ multitasking

**telecommuting** การทำงานทางไกล การปฏิบัติงานโดยพนักงานไม่ต้องเดินทางไปยังสำนักงาน แต่ใช้คอมพิวเตอร์ซึ่งอยู่ที่บ้านหรืออยู่ที่อื่น รับ/ส่งเอกสาร จดหมาย คำสั่ง ข้อมูล กับคอมพิวเตอร์ที่อยู่ที่สำนักงานใหญ่ เช่น อาจารย์อาจอยู่ที่บ้านแต่ส่งการบ้านผ่านระบบคอมพิวเตอร์มาให้เจ้าหน้าที่ที่โรงเรียนพิมพ์ไปแจกให้นักเรียนทำได้

**teleconference** การประชุมทางไกล การประชุมที่จัดขึ้นโดยผู้เข้าร่วมประชุมอยู่ห่างกันคนละสถานที่ วิธีการคือจะต้องมีระบบโทรคมนาคม และอุปกรณ์ที่ช่วยให้ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถพูดคุยกันได้ และเห็นหน้ากันและกันได้ ระบบประชุมทางไกลในปัจจุบันมักเป็นระบบที่ใช้คอมพิวเตอร์ควบคุมเพื่อบันทึกภาพผู้เข้าร่วมประชุมก่อนส่งผ่านระบบโทรคมนาคม และขยายภาพที่ได้รับเพื่อแสดงให้ผู้เข้าร่วมประชุมอื่นๆ เห็น

**telemedicine** โทรเวช การให้คำปรึกษาด้านการแพทย์ระยะไกลผ่านระบบประชุมทางไกล หรือผ่านระบบโทรคมนาคมอื่นๆ และ/หรือมีการส่งข้อมูลอื่นๆ เช่น เวชระเบียน เอกซเรย์ เสียงการเต้นของหัวใจผ่านระบบจากผู้ขอรับการปรึกษาไปยังผู้ให้การปรึกษาได้ด้วย

ระบบนี้จะช่วยให้นายแพทย์ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าปรึกษากับแพทย์ที่มีประสบการณ์มากกว่าได้ และจะช่วยให้การรักษาผู้ป่วยมีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่การใช้ระบบโทรเวชนี้จำเป็นจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆที่จะอำนวยความสะดวกในการสื่อสารโทรคมนาคมด้วย teleprocessing การประมวลผลทางไกล ระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้ใช้สามารถส่งโปรแกรมคำสั่ง และข้อมูลไปประมวลผลผ่านทางเครื่องปลายทางซึ่งอยู่คนละสถานที่กับคอมพิวเตอร์ได้

terminal เครื่องปลายทาง อุปกรณ์สำหรับส่งคำสั่งและข้อมูลเข้าระบบคอมพิวเตอร์ และรับผลลัพธ์ที่เป็นคำตอบมาแสดง เครื่องปลายทางที่รู้จักกันดีก็คือ จอภาพ และแป้นพิมพ์ ซึ่งไม่มีตัวประมวลผลอยู่ด้วยและเราเรียกว่าเป็นเครื่องปลายทางแบบโง่ (dumb terminal) ส่วนจอภาพและแป้นพิมพ์ที่มีตัวประมวลผลอยู่ด้วยนั้น ส่วนใหญ่ก็คือเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์นี้เอง แต่มีวงจรที่ทำให้ทำงานเป็นเครื่องปลายทางได้ด้วยเครื่องปลายทางแบบหลังนี้เรียกว่า เครื่องปลายทางแบบฉลาด (intelligence terminal) ในบางครั้งเครื่องปลายทางอาจเป็นเพียงเครื่องพิมพ์ดีดหรือเครื่องโทรพิมพ์ก็ได้ ไม่จำเป็นว่าจะต้องมีจอภาพอยู่ด้วย

text editor โปรแกรมบรรณาธิการข้อความ โปรแกรมประมวลคำสั่งนิยมนำใช้ในการสร้างและแก้ไข batch file ซึ่งเป็นแฟ้มคำสั่ง โปรแกรมบรรณาธิการข้อความไม่ยอมให้เรากำหนดรูปแบบอักษรลง

ในแฟ้ม เพราะจะทำให้คำสั่งจัดรูปแบบข้อความไปผสมปนเปกับ คำสั่งที่จะสั่งให้คอมพิวเตอร์ดำเนินการ

text file แฟ้มข้อความ แฟ้มที่บันทึกแต่ข้อความล้วนๆ คือไม่มีรหัส สำหรับจัดตำแหน่งพิมพ์ หรือรหัสที่บอกว่าข้อความเป็นอักษร ประเภทไหน แฟ้มนี้เรียกอีกอย่างว่า แฟ้ม ASCII โปรแกรมหลาย โปรแกรมมีวิธีให้เราบันทึกเก็บแฟ้มที่สร้างขึ้นเป็นแฟ้มข้อความ เราอาจนำแฟ้มนี้ไปใช้ในโปรแกรมอื่นๆ ได้โดยไม่ต้องพะวงถึงรหัส คำสั่งอื่นๆ ในแฟ้ม

thermal printer เครื่องพิมพ์แบบใช้ความร้อน เครื่องพิมพ์ที่ใช้ อุปกรณ์สร้างความร้อนไปสัมผัสกระดาษพิเศษให้เกิดเป็นรูปหรือ อักขระต่างๆ บนกระดาษ

time sharing system ระบบแบ่งเวลา ระบบคอมพิวเตอร์ที่ ทำงานให้ผู้ใช้ได้หลายคนพร้อมกันโดยการแบ่งเวลาทำงานให้ผู้ใช้ แต่ละคน คนละเล็กละน้อยโดยผู้ใช้ไม่รู้ตัวว่าคอมพิวเตอร์กำลัง ดำเนินงานให้ผู้ใช้คนอื่นอยู่

tool เครื่องมือ มักจะหมายถึงซอฟต์แวร์สำหรับช่วยในการพัฒนา ซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมอื่น หรือช่วยให้โปรแกรมอื่นทำงานสะดวกขึ้น

toolbox กล่องเครื่องมือ ที่รวมของโปรแกรมและคำสั่งที่เป็นเครื่อง- มือที่นักเขียนโปรแกรมสามารถหยิบมาใช้ในโปรแกรมของตนได้ โปรแกรมบางโปรแกรมแสดงกล่องเครื่องมือเป็นภาพของสัญลักษณ์บน

จอภาพ เช่น กล้องเครื่องมือของโปรแกรมกราฟิก มีเครื่องมือสำหรับวาดเส้นตรง วาดวงกลม ระบายสี ฯลฯ

top-down จากบนสู่ล่าง / จากหยาบไปละเอียด เทคนิคในการทำงานหรือแก้ปัญหา โดยการให้ความสนใจต่อภาพรวมกว้างๆ ก่อนที่จะลงลึกไปสู่รายละเอียด

topology รูปแบบการเชื่อมต่อ ลักษณะการนำคอมพิวเตอร์มาเชื่อมต่อกันให้เป็นระบบเครือข่ายโดยดูว่าเป็นการเชื่อมต่อสถานียานหลายเครื่องเข้าสู่คอมพิวเตอร์แม่ข่ายเครื่องเดียวกันก็จะเรียกว่าเป็นรูปแบบดาว (star network) ถ้าเชื่อมต่อสถานียานและข่ายงานต่อกันไปเป็นวงกลม ก็เรียกว่าเป็นรูปแบบวงแหวน (ring network) หรือเชื่อมต่อโดยให้มีสายเคเบิลหลักหนึ่งเส้นเดินเป็นกระดุกสันหลัง แล้วนำสถานียานและเครื่องแม่ข่ายมาเกาะกับสายเคเบิลหลักนี้ ก็เรียกว่าเป็นรูปแบบบัส (bus network)

touch screen จอสัมผัส จอภาพซึ่งไม่ได้ทำหน้าที่เป็นหน่วยแสดงผลอย่างเดียว แต่สามารถรับคำสั่งได้ด้วย วิธีการคือใช้นิ้วจิ้มหรือสัมผัสลงตรงจุดที่เป็นคำสั่งที่ต้องการเลือกให้ทำงานแทนการใช้เมาส์เลื่อนเคอร์เซอร์มายังตำแหน่งนั้น จอสัมผัสนั้นใช้ง่าย และมักจะใช้เป็นอุปกรณ์สำหรับติดในเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับให้ข้อมูลข่าวสารชี้ทาง หรือนำนักท่องเที่ยวดังที่เห็นติดตั้งอยู่ตามโรงแรมและสนามบิน

trackball ลูกกลมควบคุม ลูกกลมที่บรรจุอยู่ในเบ้าและสามารถใช้มือหรือนิ้วก้ำลูกกลมนี้ไปมาโดยไม่หลุดออกจากเบ้าได้ เมื่อกำลังลูกกลมไปมาจะทำให้เคอร์เซอร์ที่อยู่บนจอภาพเลื่อนไปตามทิศทางที่ลูกกลมนั้น ลูกกลมควบคุมจึงเป็นอุปกรณ์อินพุตที่ทำหน้าที่เหมือนเมาส์

transaction รายการเปลี่ยนแปลง, รายการค้า ข้อมูลที่เกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและจะต้องจดบันทึกไว้เพื่อนำไปปรับปรุงแฟ้มข้อมูลหลัก เช่น นักเรียนสอบปลายภาคได้คะแนนแต่ละวิชาเป็นเท่าใด ก็จะทำให้มีการบันทึกระดับคะแนนนั้นเป็นรายการเปลี่ยนแปลง เมื่อบันทึกเสร็จแล้ว ก็จะนำรายการเปลี่ยนแปลงนี้ไปแก้ไขปรับปรุงแฟ้มข้อมูลนักเรียนให้มีระดับคะแนนใหม่ต่อไป

Trojan Horse ม้ากรุงทรอย โปรแกรมอันตรายที่แปลงโฉมมาในรูปของโปรแกรมที่เป็นประโยชน์ เมื่อเรานำโปรแกรมนี้มาดำเนินการทุกอย่างดูจะเรียบร้อยเป็นปกติ แต่ในส่วนหลังของโปรแกรมนั้น อาจจะกำลั้งลบแฟ้มต่างๆ ออกจากจานแม่เหล็ก หรืออาจจะทำงานอื่นๆ ที่เป็นพิษภัยต่อแฟ้มของเราก็ได้ โปรแกรมประเภทนี้โดยปกติไม่ติดหรือก๊อปปี้ตัวเองไปบันทึกลงในแผ่นแม่เหล็กแผ่นอื่นคงมีพบเฉพาะคอมพิวเตอร์ที่มีโปรแกรมนี้เท่านั้น

troubleshooting แก้ปัญหา การพยายามหาสาเหตุของปัญหาของ  
อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อแก้ไขให้อุปกรณ์นั้นกลับทำงานดีดังเดิม

truncate ตัดท้าย ตัดบางส่วนของข้อมูล หรือข้อความที่ไม่สามารถ  
บรรจุลงในเนื้อที่ที่กำหนดให้ได้ เช่น ชื่อยาวเกินกว่าที่จะพิมพ์ลง  
ในกระดาษการพิมพ์เลขที่อยู่ ดังนั้นจึงต้องตัดส่วนท้ายออกไป





**undelete** เลิกลบ นำแฟ้มหรือข้อความที่ถูกลบทิ้งกลับคืนมาใหม่ โปรแกรมหลายโปรแกรมเก็บรายการที่เราเพิ่งลบทิ้งไปเอาไว้ก่อน ถ้าหากเราลบแฟ้มหรือข้อความไปโดยบังเอิญ เราก็อาจนำแฟ้มหรือข้อความนั้นกลับคืนมาได้โดยการใช้คำสั่ง undelete แต่อย่างไรก็ตาม เราจะต้องรีบเลิกลบทันทีที่เพิ่งลบไปมิฉะนั้นอาจจะนำกลับคืนมาไม่ได้

**undo** เลิกคำสั่งเก่า ยกเลิกคำสั่งเก่าที่ได้ดำเนินการไปแล้ว และให้คอมพิวเตอร์กลับคืนสู่สภาพเดิมก่อนที่จะดำเนินการตามคำสั่งเก่านั้น

**uninterruptible power supply (UPS)** ระบบจ่ายไฟสำรอง อุปกรณ์แบตเตอรี่ที่ช่วยจ่ายไฟให้แก่คอมพิวเตอร์เมื่อไฟฟ้าดับระบบนี้ช่วยป้องกันไม่ให้คอมพิวเตอร์ต้องเสียหายเมื่อไฟฟ้าดับ เช่น ถ้าหากไฟฟ้าดับขณะที่คอมพิวเตอร์กำลังอ่านจานแม่เหล็กอยู่หัวอ่าน/บันทึกอาจจะหยุดและครูดกับผิวของจานแม่เหล็กทำให้เกิดความเสียหายได้ เมื่อไฟฟ้าดับระบบจ่ายไฟสำรองจะยังคงจ่ายไฟฟ้าจากแบตเตอรี่มาให้คอมพิวเตอร์ชั่วคราวหนึ่ง เช่น 5 นาที 15 นาที หรือกว่านั้น ช่วงเวลานี้เราไม่ควรทำงานต่อเพราะไม่แน่ว่าไฟฟ้าจะดับไปนานหรือไม่ เราควรเริ่มกรรมวิธีปิดแฟ้มต่างๆ แล้วปิดเครื่องต่อเมื่อกระแสไฟฟ้ามาตามปกติแล้วจึงเริ่มงานต่อ

update ปรับให้เป็นปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงข้อมูลในแฟ้มข้อมูล เพื่อให้เป็นข้อมูลปัจจุบัน หรือการเปลี่ยนโปรแกรมที่ใช้อยู่ให้เป็น โปรแกรมรุ่นใหม่

upgrade ยกระดับ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์นั้นเปลี่ยนแปลงก้าวหน้าตลอดเวลา บริษัทผู้ผลิตฮาร์ดแวร์ก็พยายามพัฒนาเครื่องรุ่นใหม่ที่มีศักยภาพเพิ่มขึ้นออกมาจำหน่าย ผู้ผลิตซอฟต์แวร์ก็พยายามแก้ไขปรับปรุงซอฟต์แวร์ให้มีสมรรถนะสูงขึ้น ผู้ใช้จึงมีภาระหนักเพราะหลังจากซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์มาไม่นานฮาร์ดแวร์ก็อาจจะมีประสิทธิภาพไม่พอเพียงที่จะนำซอฟต์แวร์รุ่นใหม่มาใช้ ดังนั้นจึงต้องซื้ออุปกรณ์อื่นมาเพิ่มลงในระบบเดิมเพื่อเป็นการยกระดับให้เครื่องมีสมรรถนะมากขึ้น

upward compatibility ความเข้ากันได้แบบรุดหน้า ซอฟต์แวร์ที่ได้รับการออกแบบมาให้สามารถใช้งานสมรรถนะและความสามารถของคอมพิวเตอร์ที่จะสร้างขึ้นในอนาคตได้

user ผู้ใช้ ผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์หรือได้ประโยชน์จากการใช้คอมพิวเตอร์ อาจแบ่งเป็นสองกลุ่มคือ end user ผู้ใช้ขั้นสุดท้าย ผู้ใช้ข่าวสาร ข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ ผู้ใช้คอมพิวเตอร์คิดงานโดยไม่ต้องเขียนโปรแกรม และ power user ผู้ใช้ระดับเก่ง หมายถึงผู้ใช้คอมพิวเตอร์ที่มีความเข้าใจระบบคอมพิวเตอร์อย่างมาก จนถึงขั้นสามารถเขียนโปรแกรม หรือสั่งงานคอมพิวเตอร์ได้เอง



**user-friendly** ใช้ง่าย โปรแกรมหรือระบบที่ออกแบบให้เรียนรู้ได้ง่าย และใช้งานได้ง่าย เรียกว่าเป็นโปรแกรม หรือระบบที่ใช้ง่าย

**user group** กลุ่มผู้ใช้ การรวมกลุ่มของผู้ใช้ฮาร์ดแวร์ หรือซอฟต์แวร์ อย่างใดอย่างหนึ่งโดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ตลอดจนช่วยกันและกันในการใช้ฮาร์ดแวร์ หรือซอฟต์แวร์นั้น

**user interface** ส่วนต่อประสานผู้ใช้ ส่วนของโปรแกรมที่ช่วยให้ผู้ใช้สื่อสารใช้งานคอมพิวเตอร์ได้ โดยปกติมักจะต้องกำหนดหรือออกแบบส่วนนี้ให้ใช้ง่าย

**utility program** โปรแกรมรรถประโยชน์ โปรแกรมที่ช่วยให้เราใช้งานคอมพิวเตอร์ได้สะดวกขึ้น เช่น ช่วยจัดการแฟ้มข้อมูล วินิจฉัย และแก้ปัญหิต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการใช้เครื่อง และการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ





**vaccine** วัคซีน โปรแกรมที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันไม่ให้ไวรัสคอมพิวเตอร์ติดเข้ามาในระบบคอมพิวเตอร์และทำลายแฟ้มของเรา โปรแกรมวัคซีนมีสามประเภท ประเภทแรกคือ วัคซีนที่ทำหน้าที่ป้องกันไม่ให้ไวรัสเล่นงานระบบของเรา เช่น ทำเครื่องหมายแฟ้มไม่ให้ไวรัสเปลี่ยนแปลงแฟ้มได้ ถ้าหากไวรัสได้พยายามเปลี่ยนแปลงแฟ้ม โปรแกรมก็จะเตือนให้ทราบ ประเภทที่สองคือ โปรแกรมตรวจค้นหาไวรัส โดยเน้นที่ไวรัสที่เป็นที่รู้จักดีแล้วและมีลักษณะที่ดูออกว่าเป็นไวรัส อย่างไรก็ตามโปรแกรมประเภทนี้อาจไม่รู้จักไวรัสประเภทใหม่ๆ ที่เพิ่งมีผู้นำออกเผยแพร่ได้ ส่วนโปรแกรมประเภทที่สามเป็นโปรแกรมสำหรับกำจัดไวรัสออกจากระบบหลังจากตรวจพบแล้ว

**verify** ทวนสอบ ตรวจสอบว่าการดำเนินการเสร็จสิ้นและถูกต้องตามที่ต้องการ หรือตรวจสอบว่าการบันทึกข้อมูลถูกต้องตรงตามข้อมูลต้นฉบับ

**version number** หมายเลขรุ่น หมายเลขที่กำหนดให้กับโปรแกรม เพื่อแสดงว่าได้ปรับปรุงซอฟต์แวร์นั้นอย่างขนานใหญ่มากี่ครั้งแล้ว

**VGA** (Video Graphics Array) ตัวปรับต่อภาพ ใช้กับเครื่องพีซี และสามารถแสดงภาพกราฟิกเป็นสี 256 สีด้วยความคมชัด 640 คูณ 480 จุดภาพส่วน Super VGA เป็นตัวปรับต่อภาพที่สามารถ

แสดงภาพกราฟิกเป็นสี 256 สีด้วยความคมชัด 1024 คูณ 768 จุดภาพ

**virtual memory หน่วยความจำเสมือน** หน่วยความจำบนจานแม่เหล็กที่ทำงานในลักษณะที่ทำให้เรารู้สึกเหมือนกับว่าคอมพิวเตอร์มีหน่วยความจำหลักใหญ่กว่าที่มีจริง วิธีการทำงานก็คือ เมื่อคอมพิวเตอร์ต้องการใช้คำสั่งและข้อมูลที่ไม่อยู่ในหน่วยความจำหลักคอมพิวเตอร์จะนำคำสั่งและข้อมูลนั้นจากจานแม่เหล็กมาสลับกับคำสั่งและข้อมูลในหน่วยความจำหลักกลับไปกลับมาอยู่เช่นนี้จนเสร็จงาน การใช้หน่วยความจำเสมือนนั้นทำให้การดำเนินการของคอมพิวเตอร์ช้าลง แต่ก็ช่วยให้เราสามารถใช้งานโปรแกรมขนาดใหญ่ได้

**virtual reality ความจริงเสมือน, ระบบเหมือนจริง** ระบบที่จำลองแบบชีวิตจริง หรือเหตุการณ์จริง อุปกรณ์สำหรับระบบเหมือนจริงจะต้องมีคอมพิวเตอร์ แว่นพิเศษสำหรับมองจอภาพ ถุงมือพิเศษ ฯลฯ เราอาจใช้ระบบเหมือนจริงสร้างภาพอาคารหลังใหม่ที่ต้องการสร้างขึ้นในจอภาพ เมื่อใช้แว่นพิเศษส่องดูจะเห็นภาพอาคารนี้เหมือนจริง เมื่อเราเหลียวไปดูส่วนใดของภาพในจอก็จะเห็นภาพเหมือนกับการเหลียวดูอาคารจริง เราสามารถสร้างความรู้สึกเหมือนจริงว่าได้เดินเข้าไปในอาคาร เลี้ยวเข้าไปดูในห้องต่างๆ ได้ นอกจากนั้นเรายังอาจใช้ระบบเหมือนจริงนี้สร้างเกมพิเศษที่น่าตื่นเต้นเหมือนจริงแต่ไม่เป็นอันตรายได้ เช่น สร้างระบบ

เครื่องร้อนเหมือนจริง ให้เราทำท่าทางนั่งเครื่องร้อนออกร้อน  
ไปในอากาศ ผ่านไปท่ามกลางขุนเขา หรืออาคารสูงต่างๆ

virus ไวรัส โปรแกรมที่ได้รับการออกแบบมาเพื่อก่อกวนระบบ  
คอมพิวเตอร์ของคนอื่น ไวรัสเข้าสู่คอมพิวเตอร์ของเราได้ด้วยการ  
ติดจากแผ่นบันทึกที่มีไวรัสนี้อยู่ เมื่อไวรัสเข้าไปในเครื่องของเราแล้ว  
ก็จะเข้าไปในฮาร์ดดิสก์และดำเนินการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแฟ้มต่างๆ  
ต่อมาเมื่อเรานำแผ่นบันทึกมาใช้กับ คอมพิวเตอร์เครื่องนี้ไวรัสก็จะ  
ก๊อปปี้ตัวเองลงไปบนแผ่นบันทึกโดยที่เราไม่รู้ตัวทำให้ไวรัสแพร่  
กระจายจากเครื่องหนึ่งไปยังเครื่องอื่นๆ ได้อย่างรวดเร็ว ไวรัสบางตัว  
ยังอาจแพร่กระจายไปสู่คอมพิวเตอร์เครื่องอื่นผ่านทางระบบข่ายงานได้

voice mail ไปรษณีย์เสียง ระบบที่ช่วยเก็บเสียงพูดของผู้ใช้  
โทรศัพท์ติดต่อมาถึงเราเมื่อเราไม่อยู่ที่โต๊ะทำงาน เมื่อเรากลับ  
มาแล้วเราอาจขอให้ระบบนำเสียงพูดที่อัดไว้นั้นมาให้เราฟังได้หรือเรา  
อาจใช้โทรศัพท์โทรฯ จากที่อื่นเข้าไปที่สำนักงานแล้วขอฟังเสียงที่  
ผู้อื่นฝากไว้ก็ได้ หรือจะส่งเสียงที่ฝากนั้นต่อไปให้คนอื่นฟังด้วยก็ได้

voice recognition การรู้จำเสียงพูด ระบบที่ช่วยให้คอมพิวเตอร์  
เข้าใจคำสั่งที่สั่งเป็นเสียงพูด ระบบนี้ปัจจุบันมีขีดจำกัดตรงที่  
จำเสียงพูดได้ไม่กี่คำ และอาจจะจำได้เฉพาะของเสียงคนเพียงคน  
เดียว เสียงพูดของคนแต่ละคนนั้นมีรูปแบบที่แตกต่างกันมาก  
จนเป็นการยากที่จะพัฒนาระบบรู้จำเสียงพูดที่เก่งเท่ากับคน 1. ขา



what-you-see-is-what-you-get เห็นอะไรได้อย่างนั้น  
เขียนย่อ ๆ ว่า WYSIWIG อ่านว่า วิสสิวิก วิธีการแสดงผลทางจอภาพ  
ให้เหมือนกับงานที่จะพิมพ์ออกมาทางเครื่องพิมพ์

wide area network (WAN) ข่ายงานบริเวณกว้าง, ข่ายงาน  
แวน ข่ายงานของคอมพิวเตอร์ที่อยู่ห่างไกลกันมาก แต่เชื่อมต่อกัน  
ได้โดยระบบโทรคมนาคม เช่น ใช้โทรศัพท์ หรือดาวเทียม

wild card อักขระแทน อักขระพิเศษที่ใช้แทนอักขระอื่นๆ โปรแกรม  
ส่วนมากจะอนุญาตให้มีอักขระแทนได้สองแบบ แบบหนึ่งคือ ใช้  
อักขระแทนหนึ่งตัวแทนอักขระอื่นๆ หนึ่งตัว เช่น ใช้เครื่องหมาย  
คำถาม ? แทนอักขระอื่น ยกตัวอย่างในการใช้คำสั่ง DIR ค้นหา  
แฟ้ม ถ้าหากกำหนดชื่อให้ค้นหาเป็น ?\* โปรแกรม DOS จะหาชื่อ  
แฟ้ม เช่น gift หรือ i# หรือชื่อใดๆ ที่มีอักษรตัวเดียวนำหน้า i#  
ให้เรา แต่จะไม่แสดงชื่อแฟ้มที่มีอักษรนำหน้า i# มากกว่าหนึ่งตัว  
เช่น จะไม่สามารถค้นชื่อ faceli# ได้ สำหรับอักขระแทนแบบที่สอง  
ก็คือการใช้แทนอักษรอื่นๆ มากกว่าหนึ่งตัว เช่น ใช้เครื่องหมาย  
แทนอักขระอื่นๆ เช่น การใช้คำสั่ง DIR ค้นหาชื่อแฟ้ม com\*  
จะได้ชื่อแฟ้มทุกแฟ้มที่มีอักษรนำหน้า com และมีสกุลแฟ้มหรือ  
ส่วนขยายเป็นอะไรก็ได้

window วินโดว์, หน้าต่าง ส่วนของจอภาพที่กำหนดให้เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าสำหรับใช้แสดงโปรแกรม หรือเอกสารใดๆ ภาวะแวดล้อมแบบวินโดว์ อย่างเช่น Microsoft Windows ช่วยให้เราสามารถเปิดวินโดว์ได้หลายวินโดว์พร้อมกันและอาจสั่งให้โปรแกรมในแต่ละวินโดว์ทำงานพร้อมกันได้

Windows ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ / ไมโครซอฟต์ ขอให้สังเกตว่าคำนี้ใช้อักษร W ตัวใหญ่ และมีอักษร s ตามหลังแสดงว่าเป็นชื่อเฉพาะ หมายถึงระบบปฏิบัติการที่บริษัทไมโครซอฟต์ได้ผลิตขึ้นจำหน่าย ระบบนี้เดิมทีได้ผลิตเป็นระบบเสริมสำหรับใช้ร่วมกับระบบปฏิบัติการ MS-DOS ต่อมาไมโครซอฟต์ได้พัฒนาระบบ Windows 95 ให้เป็นระบบปฏิบัติการที่สมบูรณ์โดยไม่ต้องอาศัย DOS อีกต่อไป

word processing การประมวลคำ การใช้โปรแกรมพิมพ์เอกสารจดหมาย จ่าหน้าซอง หรือทำงานอื่นๆ ที่เดิมเคยใช้พิมพ์ดีดเป็นเครื่องมือ โปรแกรมประมวลคำสามารถช่วยงานผู้ใช้ได้มากกว่าพิมพ์ดีด กล่าวคือนอกจากสามารถบันทึกข้อความต่างๆ แล้วยังมักจะทำงานต่อไปนี้คือ

- ตรวจสอบการสะกด (spell checker) เปรียบเทียบคำที่พิมพ์เข้าไปว่าตรงกับคำที่มีอยู่ในพจนานุกรมหรือไม่ ถ้าไม่มีในพจนานุกรมก็จะบอกให้ผู้พิมพ์รู้โดยแสดงคำนั้นเป็นอักษรเน้น

- อรรถาภิธาน (thesaurus) เป็นการค้นหาคำที่เหมาะสมแต่เรานึกไม่ออก วิธีการก็คือพิมพ์คำที่เรานึกได้ก่อนแล้วให้คอมพิวเตอร์ตรวจหาคำอื่นๆ ในอรรถาภิธาน

- การค้นและเปลี่ยนแปลงคำ ช่วยให้เราค้นหาคำๆ หนึ่งซึ่งอาจปรากฏอยู่ ณ ที่ต่างๆ ในเอกสารแล้วเปลี่ยนเป็นอีกคำหนึ่งได้

- กราฟิกส์ โปรแกรมประมวลคำส่วนมากไม่สามารถสร้างภาพกราฟิกส์ได้เอง แต่มีโปรแกรมกราฟิกส์สำหรับนำภาพกราฟิกส์มาผนวกเข้ากับเอกสาร

- คัดแปะ (cut and paste) ช่วยให้เราเลือกตัดข้อความออกจากส่วนหนึ่งส่วนใดของเอกสารแล้วย้ายไปไว้ ณ ที่อื่นได้ บางโปรแกรมอาจย้ายข้อความข้ามแฟ้มข้อความได้ด้วย

- ผสานจ่าหน้า (mail merge) ช่วยให้เรานำชื่อและที่อยู่ ของบุคคลต่างๆ มาพิมพ์ไว้ที่จ่าหน้าจดหมายที่มีเนื้อความเดียวกันได้โดยอัตโนมัติ

- มาโคร (macro) ช่วยให้เรากำหนดแป้นพิมพ์ต่างๆ ให้มีความหมายตรงกับชุดของคำสั่งหลายๆ คำสั่งต่อกันได้

- พิมพ์คำต่อเนื่อง (work wrap) ช่วยให้เราพิมพ์ข้อความต่างๆ ได้ต่อเนื่องโดยไม่ต้องกดแป้นขึ้นบรรทัดใหม่ เนื่องจากโปรแกรมจะเลื่อนคำหรือข้อความที่ตกออกไปนอกขอบกระดาษทางขวา ไปได้ทางซ้ายมือของบรรทัดใหม่ได้เองโดยอัตโนมัติ

• **ตัดคำ (word separation)** โปรแกรมประมวลคำภาษาอังกฤษสามารถมองหาตำแหน่งที่จะขึ้นบรรทัดใหม่ได้ง่าย เพราะคำในภาษาอังกฤษนั้นต้องเขียนเว้นวรรคระหว่างกันอยู่แล้ว แต่ในภาษาไทยที่เขียนคำต่าง ๆ ติดกันเป็นพืดนั้น จะต้องมามีวิธีการหาตำแหน่งที่จะตัดให้เหมาะสมเพื่อนำส่วนที่ตัดออกไปขึ้นบรรทัดใหม่ อย่างไรก็ตามโปรแกรมประมวลคำที่ใช้กันอยู่เวลานี้ยังไม่สามารถตัดคำได้โดยสมบูรณ์ร้อยเปอร์เซ็นต์ ผู้ใช้จึงควรตรวจสอบเอกสารที่จัดทำขึ้นว่าโปรแกรมตัดคำและขึ้นบรรทัดใหม่ได้เหมาะสมแล้วหรือไม่

**workflow กระแสงาน** การประยุกต์คอมพิวเตอร์แบบหนึ่งซึ่งช่วยให้เราติดตามการเดินทางของเอกสารที่เข้ามาสู่สำนักงานได้ว่าส่งไปให้แก่ผู้ใด ดำเนินการอะไรไปแล้วบ้างจัดทำเอกสารตอบตามความเหมาะสมแล้วหรือไม่

**workgroup กลุ่มงาน** การประยุกต์คอมพิวเตอร์ให้เหมาะกับการทำงานร่วมกันของพนักงานหรือผู้ทำงานหลายคน ยกตัวอย่างเช่นการจัดแฟ้มข้อมูลกลางให้ทุกคนใช้ร่วมกัน เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของข้อมูลทุกคนก็จะได้ทราบทันที และสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นได้ทันทีเช่นกัน

**workstation สถานีงาน** ไมโครคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ถ้าหากเขียนว่า engineering



workstation จะหมายถึงไมโครคอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะสูง ใช้จอภาพขนาดใหญ่มีความคมชัดสูง มีหน่วยความจำขนาดใหญ่ มีอุปกรณ์รอบข้างพร้อม สามารถช่วยงานคำนวณและงานออกแบบด้านวิศวกรรมได้ดี เช่น เครื่อง Sun ของบริษัท Sun Microsystems หรือเครื่อง IBM RISC/6000 บางรุ่น อย่างไรก็ตามบางครั้งก็อาจเรียกไมโครคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูงเหล่านี้ว่า workstation เฉยๆ ก็ได้

**write** บันทึก บันทึกข้อมูลและโปรแกรมลงในหน่วยเก็บ เช่น จานแม่เหล็ก

**write-protect** ป้องกันการบันทึก ป้องกันไม่ให้คอมพิวเตอร์บันทึกข้อมูลลงในแผ่นบันทึก เช่น ถ้าใช้แผ่นบันทึกขนาด 5.25 นิ้ว ก็อาจใช้แผ่นเทปกาวปิดตรงช่องเปิดที่ขอบของแผ่นบันทึกหรือถ้าใช้แผ่นบันทึกขนาด 3.5 นิ้ว ก็ให้เลื่อนปุ่มที่อยู่ที่ขอบทางด้านล่างของแผ่นบันทึกให้เปิดเป็นช่อง เมื่อทำเช่นนี้แล้ว คอมพิวเตอร์จะไม่สามารถก๊อปปี้แฟ้มอื่นใดมาบันทึกลงในแผ่นบันทึกนี้ได้ และโปรแกรมต่างๆ ก็ไม่อาจสั่งให้คอมพิวเตอร์ส่งผลลัพธ์มาบันทึกลงในแผ่นเหล่านี้ได้เช่นกัน

## หนังสืออ้างอิง

ราชบัณฑิตยสถาน, *ศัพท์คอมพิวเตอร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน*,  
กรุงเทพฯ, 2533.

Gookin, D., W. Wang, and C. Van Buren, *Illustrated Computer  
Dictionary for Dummies*, IDG Books Worldwide, Inc.,  
California, USA., 1993.

Kraynak, J., *Plain English Computer Dictionary*, Alpha Books,  
1992.

Microsoft Press, *Computer Dictionary*, Second Edition, Microsoft  
Press, 1994.

Nader, J. C., *Prentice Hall's Illustrated Dictionary of Computing*,  
Prentice Hall, 1992.

Raymond, E.S., *The New Hacker's Dictionary*, 2nd edition, MIT  
Press, 1993.

Rosenberg, J. M., *Business Dictionary of Computers*, John Wiley  
and Sons, Inc, 1993.

## ศูนย์บริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STKS)

วันที่ยืม

กำหนดคืน

14 มิ.ค. 2553

26 มิ.ค. 2553

**พจนานุกรมเล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อ  
อธิบายศัพท์คอมพิวเตอร์ที่พบ  
เห็นบ่อย และเพื่อแนะแนวทาง  
การเรียนรู้วิชาการคอมพิวเตอร์  
อันจะนำไปสู่ความเป็นนักคอม-  
พิวเตอร์ที่ประสบความสำเร็จ**

---



**ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)  
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (NSTDA)  
กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและพลังงาน**