


[หน้าแรก](#)
[รู้จัก E-Book](#)
[การดาวน์โหลดโปรแกรม](#)
[การติดตั้งโปรแกรม](#)
[ดาวน์โหลด](#)
[คำถามที่ถามบ่อย](#)
[ติดต่อผู้จัดทำ](#)

รู้จักเอกสาร PDF (เอกสารอิเล็กทรอนิกส์, e-book)

หลายท่านคงไม่ค่อยคุ้นเคยกับ PDF File และคงจะงงว่า คืออะไร แต่ท่านที่ค้นคว้าหาข้อมูลจาก Internet เป็นประจำ จะคุ้นเคยกับ File ประเภทนี้ดี เพราะเขาเรียก File ประเภทนี้ว่า Electronic Paper หรือกระดาษอิเล็กทรอนิกส์ สาเหตุที่เรียกเช่นนี้ เนื่องจาก File ประเภทนี้เป็น File ที่ไม่ใหญ่นัก สามารถที่จะแสดงบน web ได้ในรูปเอกสาร ที่มีทั้งข้อความและรูปภาพ (แต่ความเป็นจริงแล้ว เอกสารดังกล่าว ถูกแปลงเป็น Graphic เรียบร้อยแล้ว ดังนั้นจึงไม่สามารถนำไปตัดแปลงหรือแก้ไขข้อความได้) ด้วยคุณสมบัติพิเศษ ที่มีขนาดเล็กไม่ใหญ่นักและสามารถแสดงบน web ได้ จึงได้รับความนิยมค่อนข้างมากในการนำมาใช้กับ webpage ในรูปของเอกสารที่ท่านผู้ใช้ web สามารถ Download ไปศึกษาได้ทันที

เหตุผลที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่มีผู้นิยมใช้มากก็คือ ส่วนมากเอกสารต่างๆ เรามักจะพิมพ์และจัดเก็บไว้แล้วในรูปของ Document (โดยใช้โปรแกรมประเภท Word Processing เช่น MS Word) ซึ่ง File ที่เก็บไว้นี้ เราสามารถนำมาแปลงเป็น PDF File ได้อย่างง่ายดาย ดังนั้น แทนที่เราจะต้องมาสร้าง webpage ใหม่ ในรูปแบบ HTML จากเอกสารที่มีอยู่แล้ว เพื่อเผยแพร่บน web เราก็ใช้วิธีการแปลงเป็น PDF File เพื่อเผยแพร่บน Web ซึ่งสะดวกและรวดเร็วกว่ากันเยอะเลย

รู้จักเอกสาร PDF

เอกสาร PDF (Portable Document Format) เป็นเอกสาร e-Book (Electronics Book) รูปแบบหนึ่ง ที่ได้รับความนิยมอย่างสูงในปัจจุบัน โดยเฉพาะการนำเสนอผ่าน WWW โดยเป็นรูปแบบของเอกสารที่พัฒนาโดย <http://www.adobe.com/products/acrobat/main.html> เนื่องจากเอกสารลักษณะนี้ มีรูปแบบ และการจัดหน้ากระดาษ เหมือนเอกสารต้นฉบับทุกประการ มีขนาดไฟล์ไม่โตมากนัก ทำงานข้ามระบบ (Cross Platform) ได้ ทำให้เอกสารนี้เป็นอิสระจากซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ และระบบปฏิบัติการ (OS) กล่าวคือ เอกสาร PDF สร้างได้ทั้งจากเครื่องคอมพิวเตอร์ระบบ Macintosh และ PC และสามารถเรียกดูร่วมกันได้นั่นเอง

คุณสมบัติของ PDF

1 Adobe Imaging Model

PDF นำเสนอข้อความและรูปภาพ โดยใช้หลักการเดียวกับ PostScript Language คือ การวางรูปไปบนพื้นที่ ที่ต้องการ โดยที่รูปสามารถเป็นรูปทรงอะไรก็ได้ ขนาดเท่าไรก็ได้ สีอะไรก็ได้ PostScript Language คือ ภาษาคอมพิวเตอร์ชนิดหนึ่ง ที่ใช้ในการบรรยายลักษณะที่ปรากฏของเอกสาร รวมทั้งข้อความ และกราฟิกไปยังเครื่องพิมพ์ หรือ Output Device อื่นๆ)

2 Portability

ไฟล์ PDF เป็นไฟล์ไบนารี ขนาด 8 บิต ทำให้มั่นใจว่าสามารถส่งผ่าน non-binary channel โดยปราศจากความเสียหายใดๆ

3 Compression

ไฟล์ PDF สนับสนุนมาตรฐานการลดขนาดไฟล์ต่างๆ ดังนี้

JPEG ย่อรูปสี และ Grayscale

CCITT Group3, CCITT Group4, LZW (Lempel-Ziv-Welch) และ Run Length ในการย่อรูปภาพแบบ Monochrome

LZW และ Flate ในการย่อข้อความ กราฟิก และดัชนีของรูปภาพ

4 Font Independence

ไฟล์ PDF บรรจุลักษณะรูปแบบตัวอักษร (Font Descriptor) สำหรับแต่ละฟอนต์ที่ใช้ในเอกสาร โดยลักษณะของฟอนต์นี้ ได้รวมชื่อฟอนต์ (Font name) รูปแบบตัวอักษร (Character metric) และรูปแบบข้อมูล (Style information) เอาไว้ อันนี้รายละเอียดจำเป็นสำหรับการจำลองฟอนต์ที่หายไป

5 Single Pass File Generations

เนื่องด้วยข้อจำกัดของหน่วยความจำ หรือการไม่สามารถเปิดไฟล์ temporary ทำให้ไฟล์ PDF ได้พัฒนาในจุดนี้ โดยในขณะที่ PDF ต้องการวัตถุที่แน่นอนเพื่อบรรจุจำนวนความยาวที่ชัดเจน ในหน่วยไบต์ จะมีกลไกจัดเตรียมพื้นที่สำหรับการ locate หลังวัตถุในไฟล์ แล้วรายละเอียดอื่นๆ อย่างเช่นเลขหน้า ก็จะถูกใส่ลงไปในหลังจากหน้านั้นถูกเขียนเรียบร้อยแล้ว

6 Random Access

ไฟล์ PDF บรรจุ Cross-reference table ไว้ท้ายไฟล์ เพื่อการเข้าถึงตำแหน่งต่างๆ ภายในไฟล์ได้อย่างอิสระ ไม่ทำให้เสียเวลาในการเรียกดูหน้าเอกสารทีละหน้า

7 Incremental Update

เอกสาร PDF ไม่ต้องเสียเวลาในการเขียนซ้ำ (Rewrite) ที่นาน เพราะเวลาที่มีการปรับปรุง หรือจัดเก็บ จะเป็นการเพิ่มเติมวัตถุ ที่ถูกแก้ไข หรือต่อเติมรวมทั้งปรับปรุง cross-reference table เท่านั้น

8 Extensibility

สามารถพัฒนาเพิ่มเติมคุณสมบัติภายหลังได้สะดวก

บทความนี้จะแนะนำเกี่ยวกับการสร้างเอกสาร PDF โดยท่านจะต้องมีโปรแกรม Adobe Acrobat 4.0 ขึ้นไปติดตั้งในเครื่องก่อน

โปรแกรม Adobe Acrobat

โปรแกรม Adobe Acrobat เป็นชุดโปรแกรมจากค่าย Adobe ซึ่งทำงานกับไฟล์เอกสาร PDF โดยปัจจุบันได้พัฒนาถึง Version 6.0 และประกอบด้วยโปรแกรมย่อยๆ ดังนี้

- ชุดโปรแกรมจำหน่าย รวมโปรแกรมต่างๆ เอาไว้เป็นชุดเดียวกัน ทำให้มีฟังก์ชันการใช้งานที่ครบถ้วน ทั้งการสร้างแก้ไข และอ่านเอกสาร PDF
- Acrobat Reader โปรแกรมเล็กๆ แจกฟรี เพื่อใช้อ่านเอกสาร PDF
- Acrobat Exchange โปรแกรมหลักที่ใช้ในการสร้าง และติดต่อเอกสารกับ Adobe Acrobat 3
- Acrobat Distiller โปรแกรมใช้ในการแปลงไฟล์ระหว่าง PostScript กับ PDF
- Acrobat PDF Writer โปรแกรมสำหรับแปลงไฟล์ชนิดอื่นๆ เช่น Word Format เป็นเอกสาร PDF ทำงานได้เร็วแต่คุณภาพด้อยกว่า Distiller
- Acrobat Capture โปรแกรมแปลงกระดาษให้เป็นไฟล์ PDF
- Acrobat Catalog โปรแกรมใช้ในการทำ Index เพื่อค้นหาเอกสาร PDF

ข้อมูลเพิ่มเติม ศึกษาได้จากเว็บไซต์ <http://www.adobe.com/>

[กลับด้านบน](#)