

The Not So Short
Introduction to $\text{\LaTeX}2_{\epsilon}$
Or $\text{\LaTeX}2_{\epsilon}$ in 157 minutes
Version 5.06 (ฉบับแปลไทย โดย
shebang.tech)

Tobias Oetiker Hubert Partl
Irene Hyna Elisabeth Schlegl

13 มิถุนายน ค.ศ. 2016

ข้อมูลด้านลิขสิทธิ์จากผู้เขียนเจ้าของผลงานต้นฉบับ ภาษาอังกฤษ

Copyright ©1995–2016 Tobias Oetiker and Contributors.
All rights reserved.

หนังสือเล่มนี้ฟรี¹ ท่านสามารถนำไปแจกจ่าย และ/หรือ แก้ไข
ได้ ภายใต้เงื่อนไขของ GNU General Public License ตั้งแต่
เวอร์ชัน 2 ขึ้นไป ของ Free Software Foundation

หนังสือเล่มนี้ถูกแจกจ่ายโดยหวังว่าจะมีประโยชน์ต่อผู้อ่าน แต่ไม่
รับประกันว่าจะมีประโยชน์จริงๆสำหรับทุกคน และไม่รับประกัน
ว่าหากนำไปวางขายแล้วจะขายออก หรือ เมื่อนำไปใช้ประโยชน์
อื่นๆแล้วจะได้เรื่อง กรุณาอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมจาก GNU
General Public License

คุณควรได้รับเอกสาร GNU General Public License ที่แนบ
มากับหนังสือเล่มนี้ด้วย หากไม่ได้ รับ สามารถติดต่อไปที่ Free
Software Foundation ที่อยู่ 675 Mass Ave, Cambridge,
MA 02139, สหรัฐอเมริกา เพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลด้านลิขสิทธิ์จากผู้แปล

Copyright ©2017 shebang.tech. All rights reserved.

หนังสือแปลไทยเล่มนี้ฟรี² เช่นกัน ท่านสามารถนำไปแจกจ่าย และ/
หรือ แก้ไขได้ ภายใต้เงื่อนไขของ GNU General Public
License เวอร์ชัน 3 ของ Free Software Foundation

¹คำว่า ‘‘ฟรี’’ นี้เป็นคำว่าฟรีในนิยามของ Free Software Foundation
ซึ่งสามารถหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อทำความเข้าใจได้ที่ <https://www.fsf.org>

²โปรดอ่าน footnote ข้างก่อนหน้า

ขอขอบคุณ!

ข้อมูลส่วนใหญ่ในหนังสือเล่มนี้มาจาก

รายชื่อตามด้านล่างนี้ เป็นผู้ช่วยเหลือในการแก้ไขคำผิด แสดงความคิดเห็น ทั้งยังช่วยในเรื่องวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในการปรับปรุงหนังสือเล่มนี้ให้ดียิ่งขึ้น พวกเค้าเหล่านี้ให้การสนับสนุนเป็นอย่างดีในการทำให้หนังสือเล่มนี้ เป็นได้อย่างที่เห็น ฉันขอขอบคุณพวกเขาอย่างจริงใจ ข้อผิดพลาดต่างๆ ที่คุณอาจจะเจอในหนังสือเล่มนี้นั้น เป็นความผิดของฉันเองทั้งหมด แต่ถ้าคุณเห็นข้อความใดก็ตามที่สะกดถูกต้อง ขอให้คุณรู้ว่าพวกเขาเหล่านี้แหละ ที่เป็นคนแจ้งให้ฉันรู้และแก้ไขข้อความนั้นให้ถูกต้อง

add more
translation
here

add more
translation
here

คำนำ

\LaTeX (เป็นมาโครของ \TeX) เป็นโปรแกรมเรียงพิมพ์ที่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการพิมพ์เอกสารด้านวิทยาศาสตร์ และ คณิตศาสตร์ เพื่อให้ได้เอกสารที่สวยงาม ดูดี มีมาตรฐาน แต่ในขณะเดียวกัน ก็สามารถใช้ในการพิมพ์เอกสารประเภทอื่นได้ด้วย ไม่ว่าจะเป็นจดหมายสั้นๆ หรือ หนังสือทั้งเล่ม

add more
translation
here

สารบัญ

ขอขอบคุณ!	iii
คำนำ	v
1 สิ่งที่คุณควรรู้...	1
1.1 ชื่อนี้ทำมาได้แต่ใดมา	1
1.1.1 T _E X	1
1.1.2 L ^A T _E X	2
1.2 ความรู้พื้นฐาน	2
1.2.1 นักเขียนหนังสือ, นักออกแบบหนังสือ และนัก เรียงพิมพ์	2

สารบัญรูป

สารบัญตาราง

บทที่ 1

สิ่งที่คุณควรรู้ก่อนที่เราจะ เริ่มเรียนการใช้งาน \LaTeX 2_ε

ส่วนแรกของบทนี้ เราจะเริ่มด้วยการเล่าถึงประวัติและปรัชญาของ \LaTeX 2_ε แล้วในส่วนหลังของบท ก็จะตามด้วยเรื่องเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานของ \LaTeX หลังจากอ่านบทแรกนี้จบแล้ว คุณจะพอทราบคร่าวๆว่า \LaTeX ทำงานอย่างไร ซึ่งจำเป็นในการทำความเข้าใจในบทอื่นๆต่อไป

1.1 ชื่อนี้ท่านได้แต่ใดมา

1.1.1 \TeX

\TeX เป็นซอฟต์แวร์ที่ถูกสร้างขึ้นมาโดยคุณ Donald E. Knuth เพื่อใช้ในการเรียงพิมพ์ตัวหนังสือ และสูตรคณิตศาสตร์ คุณ Knuth เริ่มพัฒนา \TeX ในปี ค.ศ. 1977 เพื่อทดลองดูว่างานพิมพ์ด้วยระบบดิจิทัลจะมีคุณภาพได้สูงถึงขั้นไหน โดยเขาหวังว่าเขาจะสามารถแก้ไขปัญหาในยุคนั้นที่งานพิมพ์ด้วยระบบดิจิทัลมักมีคุณภาพต่ำ ซึ่งส่งผลกระทบต่องานพิมพ์หนังสือและบทความที่เขากำลังเขียนอยู่ โปรแกรม \TeX ที่พวกเรากำลังใช้อยู่ทุกวันนี้ถูกพัฒนาเสร็จและเปิดให้คนทั่วไปได้ใช้งานเป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1982 และต่อมาในปี ค.ศ. 1989 คุณ Knuth ได้ออกเวอร์ชันใหม่ที่มีการแก้ไขปรับปรุงเพียงเล็กน้อยเพื่อให้ \TeX รองรับตัวอักษรแบบ 8-bit และภาษาอื่นๆนอกเหนือจากภาษาอังกฤษได้ โปรแกรม \TeX นั้นมีชื่อเสียงโด่งดังมากในเรื่องความมีเสถียรภาพสูง, สามารถรันได้บนคอมพิวเตอร์มากมายหลายรุ่น หลายยี่ห้อ, และว่ากันว่าไม่มี

บิก เลขเวอร์ชันของ \TeX จะเป็นเลขทศนิยมที่วิ่งเพิ่มขึ้นเข้าใกล้ค่า π ไปเรื่อยๆ และขณะนี้มันมีเวอร์ชัน 3.141592653

\TeX อ่านออกเสียงว่าเหมือนคำว่า ``Tech,''' โดยตัว ``ch'' จะมีเสียงเหมือนคำว่า ``Ach'' ในภาษาเยอรมัน¹ หรือ ``Loch'' ในภาษาสกอต และเจ้าตัว ``ch'' นี้มีต้นกำเนิดมาจากตัวอักษรในภาษากรีก คือ ตัว X ที่ในอักษรโรมันเราเขียนว่า ``ch'' หรือ ``chi'' นอกจากนี้ \TeX ยังเป็นพยางค์แรกของคำว่า *teqnik*^{h2} ในภาษากรีกอีกด้วย สำหรับในระบบ ASCII นั้น \TeX จะเขียนแบบนี้ \TeX

1.1.2 \LaTeX

\LaTeX ช่วยให้นักเขียนสามารถพิมพ์ผลงานของเราออกมาด้วยระบบการพิมพ์ที่มีคุณภาพสูงที่สุด \LaTeX ถูกพัฒนาขึ้นเป็นครั้งแรกโดย นาย Leslie Lamport [?] มันใช้ \TeX เป็นระบบเรียงพิมพ์ (ที่คนมักกล่าวกันว่า \LaTeX คือ มาโครของ \TeX แต่ทุกวันนี้ผู้ที่คอยดูแลงานพัฒนาซอฟต์แวร์ \LaTeX คนปัจจุบันคือ นาย Frank Mittelbach

\LaTeX ออกเสียงว่า ``เล-เทค'' หรือ ``ลา-เทค'' หากคุณจะพิมพ์ \LaTeX ใส่โปรแกรมใดๆที่รองรับอินพุตแบบ ASCII ให้พิมพ์ว่า \LaTeX ส่วน $\text{\LaTeX}2_{\epsilon}$ ออกเสียงว่า ``เล-เทค ทุ อี'' และพิมพ์ว่า $\text{\LaTeX}2_{\epsilon}$

1.2 ความรู้พื้นฐาน

1.2.1 นักเขียนหนังสือ, นักออกแบบหนังสือ และนักเรียงพิมพ์

การพิมพ์เอกสารใดๆ นักเขียนหนังสือส่งงานเขียนของเราให้กับบริษัทผู้ผลิตสิ่งพิมพ์ นักออกแบบหนังสือที่บริษัทนั้นจะออกแบบการจัด

¹ในภาษาเยอรมันจะมีการออกเสียง ``ch'' อยู่ 2 แบบ แบบแรกคือแบบที่เหมือน ``ch'' ในคำว่า ``Ach'' ซึ่งมีเสียงหนักกว่า ส่วนอีกแบบคือแบบที่เหมือน ``ch'' ในคำว่า ``Pech'' ซึ่งมีเสียงอ่อนกว่า บางท่านอาจจะคิดว่า จะเหมาะกว่าที่จะออกเสียง ``ch'' ด้วยเสียงอ่อน ทั้งนี้คุณ Knuth ได้กล่าวถึงเรื่องการออกเสียงคำว่า \TeX ไว้บน Wikipedia ภาษาเยอรมันเอาไว้ว่า ผมไม่โกรธคนที่ออกเสียงคำว่า \TeX ในแบบที่เขาชอบหรอก... และในประเทศเยอรมันก็มีคนหลายคนที่ใช้เสียง ``ch'' แบบอ่อน เพราะตัว X ตามหลังสระ e ซึ่งแตกต่างจากตัว X ที่ตามหลังสระ a ซึ่งจะออกเสียงแบบหนัก ส่วนในรัสเซียนั้น ``tex'' เป็นคำที่ใช้กันโดยทั่วไป และออกเสียงว่า ``tyekh'' แต่ผมคิดว่าการออกเสียงที่ดีที่สุดสำหรับคำว่า \TeX นั้นน่าจะเป็นการออกเสียงคำนี้ด้วยภาษากรีก ที่จะออกเสียง ch เหมือนในคำว่า ach และ Loch ซึ่งจะเป็นเสียงที่ดังกว่า

²ผู้แปล: ผู้แปลยังไม่รู้วิธีพิมพ์อักขระกรีกด้วย \LaTeX และยังไม่สะดวกค้นหาวิธีจึงต้องพิมพ์ด้วย ASCII แบบนี้ไปก่อน ต้องขออภัยมา ณ ที่นี้

1.2. ความรู้พื้นฐาน

3

วางหนังสือต่างๆ (เช่น ความกว้างของแต่ละคอลัมน์, ฟอนท์ที่จะใช้, ระยะห่างทั้งก่อนและหลังหัวข้อต่างๆ, ...)

add more
translation
here

add more
translation
here



1.2. ความรู้พื้นฐาน

5

add more
translation
here

add more
translation
here



1.2. ความรู้พื้นฐาน

7

add more
translation
here

add more
translation
here



1.2. ความรู้พื้นฐาน

9

add more
translation
here

add more
translation
here



Todo list

add more translation here	iii
add more translation here	iii
add more translation here	v
add more translation here	3
add more translation here	4
add more translation here	5
add more translation here	6
add more translation here	7
add more translation here	8
add more translation here	9
add more translation here	10