การปรับค่าคีย์บอร์ดและโซนเวลา

ในการติดตั้งและใช้งานครั้งแรกผู้ใช้อาจจะพบปัญหาว่า กดแป้นพิมพ์ตัวอักษรแล้วแสดงผลไม่ตรงกับแป้นกด ซึ่งสามารถทดสอบได้โดยการกดแป้นพิมพ์ในตำแหน่งต่อไปนี้



- Shift+แป้นเลข 1 เพื่อจะได้ตัวอักษร **!**
- Shift+แป้นเลข 2 เพื่อจะได้ตัวอักษร **@**
- Shift+แป้นเลข 3 เพื่อจะได้ตัวอักษร **#**
- Shift+แป้นเลข 4 เพื่อจะได้ตัวอักษร **$**

หากกดแป้นพิมพ์ตามลำดับดังกล่าวจะต้องได้ ตัวอักษรคือ !@#$ แต่ผลที่ได้จะมีบางตัวอักษรที่ไม่ตรงกับที่กดดังนี้

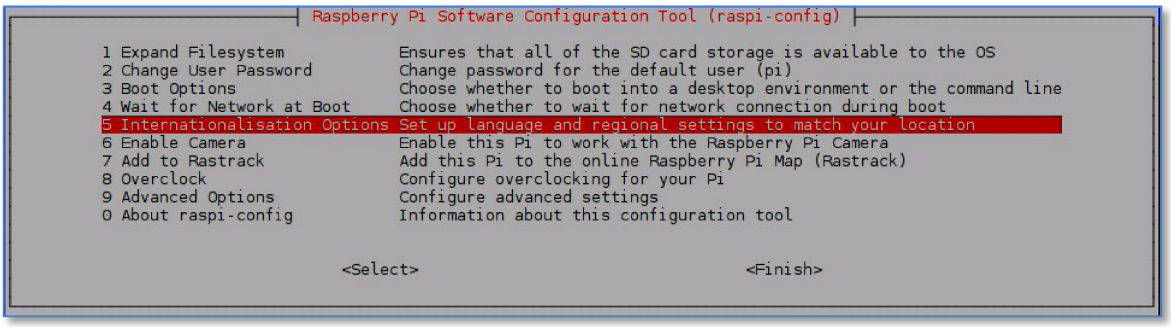
	ตัวที่ 1	ตัวที่ 2	ตัวที่ 3	ตัวที่ 4
ตัวอักษรที่ต้องการ	!	@	#	$
ตัวอักษรที่ได้	!	“	£	$

เป็นเพราะแป้นพิมพ์หรือคีย์บอร์ดที่เราใช้คนละมาตรฐานกับที่ใช้ในระบบปฏิบัติการ กล่าวคือ Raspbian เป็นระบบปฏิบัติการที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้กับ Raspberry Pi ซึ่งสร้างขึ้นในประเทศอังกฤษ จึงมีการกำหนดค่าคีย์บอร์ดเลเอาต์ (การจัดวางตำแหน่งตัวอักษรบนคีย์บอร์ด) สอดคล้องตามแบบคีย์บอร์ดที่ใช้ในประเทศอังกฤษ ตัวอย่างเช่น การกด Shift+2 เพื่อให้ได้อักษร At sign (@) แต่ผลที่ได้คือตัวอักษร double quote (”) เพราะในตำแหน่งนี้ของคีย์บอร์ดของอังกฤษนั้นเป็นตัว double quote ในกรณีที่พบปัญหาดังกล่าวสามารถแก้ไขได้โดยการปรับแต่งค่าระบบปฏิบัติการให้ใช้คีย์บอร์ดเลเอาต์ที่เป็นภาษาไทยหรือที่เป็นภาษาอังกฤษ (US) ดังนี้

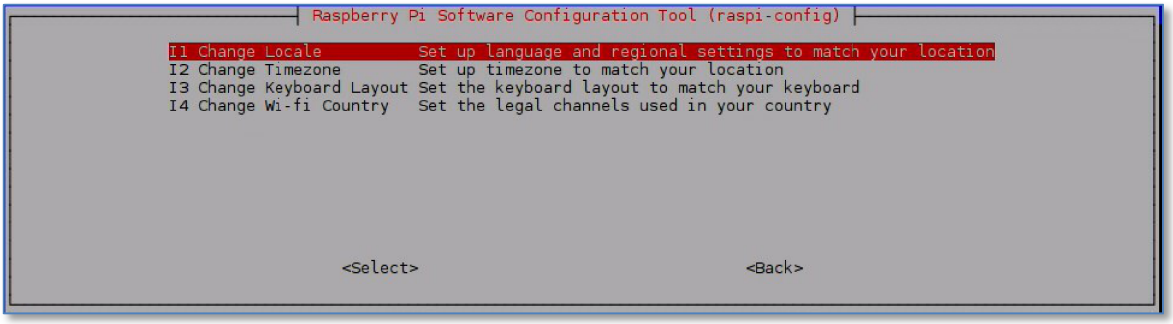
1. เปิด Terminal พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้ แล้วกด Enter

```
sudo raspi-config
```

2. เลือกเมนู Internationalisation Options



3. จะพบเมนูย่อยทั้งหมด 4 รายการดังนี้



แต่ละรายการมีหน้าที่ดังนี้

เมนู	หน้าที่
Change Locale	เพิ่ม/ถอน ภาษา รูปแบบวันที่ เวลา ที่ใช้ระบบให้สอดคล้องกับตำแหน่งที่ผู้ใช้อยู่จริง
Change TimeZone	ปรับเปลี่ยนโซนเวลาของผู้ใช้ให้สอบคล้องกับตำแหน่งที่อยู่จริง
Change Keyboard Layout	ปรับเปลี่ยนคีย์บอร์ดเลเอาต์ให้สอดคล้องกับคีย์บอร์ดที่เราใช้
Change Wi-Fi Country	ปรับเปลี่ยนพื้นที่การใช้งาน Wi-Fi ให้สอดคล้องกับความถี่การใช้งาน Wi-Fi ในพื้นที่

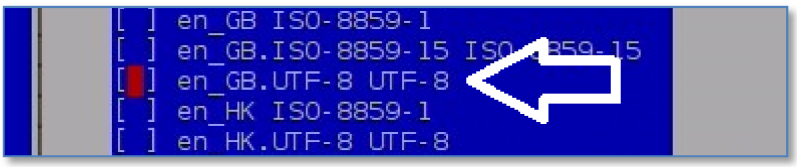
จากปัญหาที่เราข้างต้นเราเลือกเมนู Change Keyboard Layout เพื่อปรับเปลี่ยนค่าคีย์บอร์ดเลย์เอาต์เพียงอย่างเดียวก็ได้ แต่ในการกำหนดค่าต่างๆ ในหมวดนี้ก็มีความสำคัญเช่นกัน ผู้เขียนจึงจะขอกล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงค่าต่างๆ ทั้ง 4 รายการเพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานจริง โดยจะดำเนินการตามลำดับของเมนูจากบนลงล่าง

4. งานที่ 1 : Change Locale

ภาษาเดิมที่ถูกติดตั้งในระบบ	ชุดภาษาที่ติดตั้งมากับ Raspbian มีชื่อว่า English (UK)
สิ่งที่เราจะทำ	• ยกเลิกใช้ English (UK) • เลือกใช้ English (US) • เลือกใช้ Thai เพื่อให้เราสามารถพิมพ์ภาษาอังกฤษ (US) และพิมพ์ภาษาไทยในระบบได้

4.1 เลือกเมนู Change Locale แล้วกด Enter

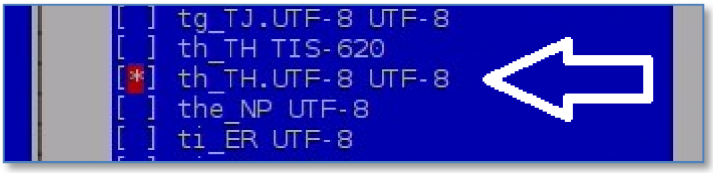
4.2 เลื่อนหา en_GB.UTF-8 UTF8 จะเห็นด้านหน้าตัวเลือกนี้มีเครื่องหมายดอกจัน (*) อยู่หมายความว่ามีภาษานี้อยู่ในระบบ ให้ทำการยกเลิกการติดตั้งโดยการกด spacebar เพื่อเอาเครื่องหมายดอกจันออก



4.3 เลื่อนหา en_US.UTF-8 UTF8 แล้วทำเครื่องหมาย * ไว้ข้างหน้า โดยการกด spacebar

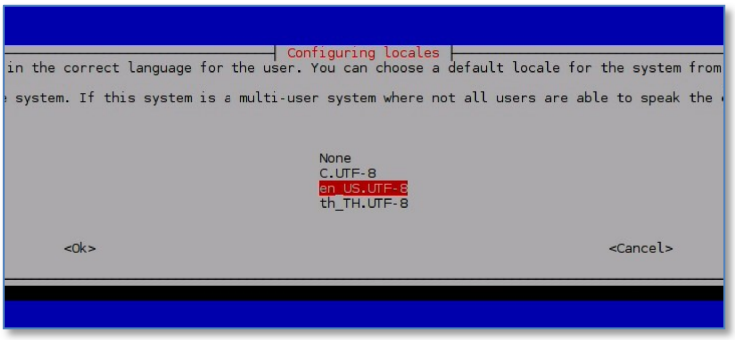


4.4 เลื่อนหา th_TH.UTF-8 UTF8 แล้วทำเครื่องหมาย * ไว้ข้างหน้า โดยการกด spacebar

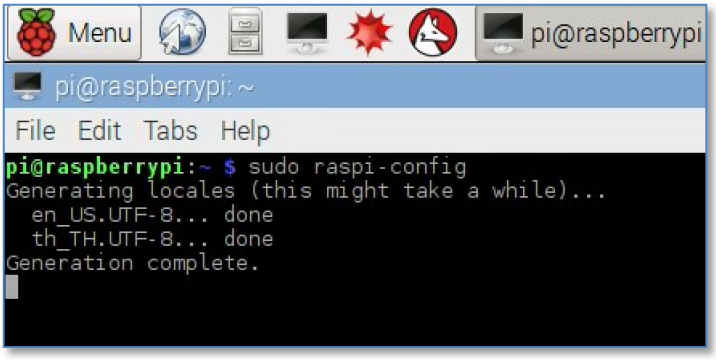


4.5 คลิกที่ <OK> หรือกด Enter เพื่อยืนยันการติดตั้งภาษาคือ ยกเลิก en_UK.UTF-8 ติดตั้ง en_US.UTF-8 และติดตั้ง th_TH.UTF-8

4.6 เนื่องจากเราได้ทำการติดตั้งภาษามากกว่าหนึ่งภาษา ระบบจึงมีการร้องขอให้ผู้ใช้เลือกภาษาหลักที่ใช้ ให้เลือก en_US.UTF-8 แล้วคลิกที่ <OK> หรือกด Enter



4.7 คลิกที่ <OK> หรือกด Enter เพื่อยืนยันการติดตั้งภาษาในระบบ ระบบจะแสดงผลการติดตั้งดังนี้

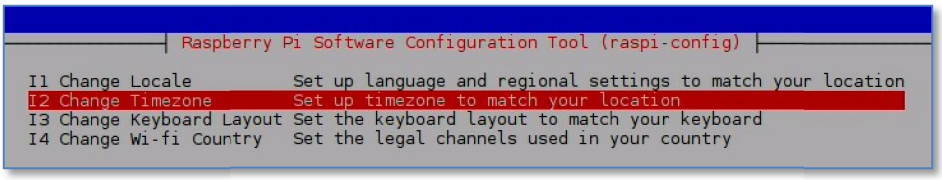


4.8 กลับสู่เมนู Internationalisation Options ถือว่าเสร็จ งานที่ 1 : Change Locale

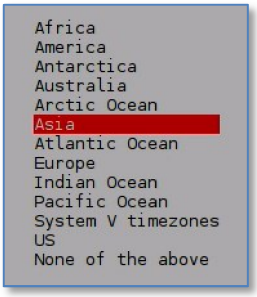
5. งานที่ 2 : Change TimeZone

ภาษาเดิมที่ถูกติดตั้งในระบบ	ยังไม่ได้กำหนดโซนเวลาของประเทศใด
สิ่งที่เราจะทำ	เปลี่ยนไปใช้โซนเวลาของประเทศไทย เนื่องจากตัวบอร์ด Raspberry Pi ไม่มี Real Time Clock หรือว่าไม่มีนาฬิการวมอยู่ในบอร์ดทำให้ทุกครั้งที่เปิดเครื่องวันที่และเวลาจะถูกรีเซ็ทและกลับมาเริ่มใหม่ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง การตั้งโซนเวลาจะทำให้เวลาของบอร์ดตรงกับความเป็นจริงซึ่งจะมีผลเมื่อต่อบอร์ดเข้ากับอินเทอร์เน็ต ระบบจะซิงค์เวลาจากเซิร์ฟเวอร์ด้วยโปรโตคอล ntp

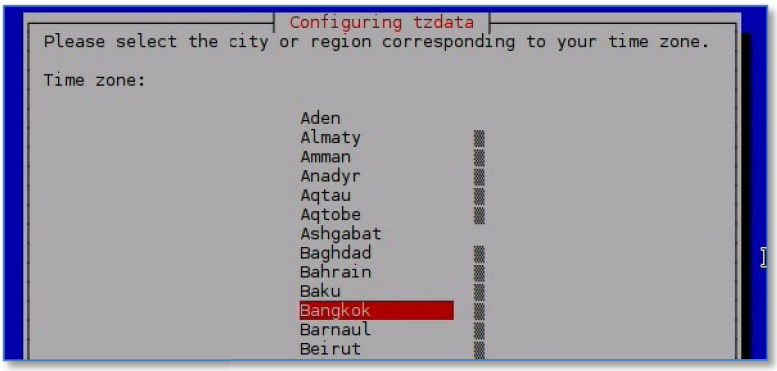
5.1 จากเมนู Internationalisation Options เลือกเมนู Change TimeZone แล้วคลิก <OK> หรือกด Enter



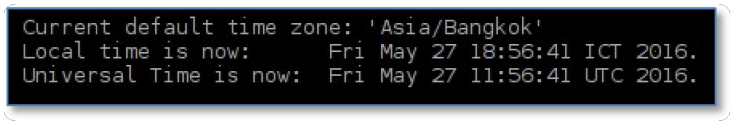
5.2 เลือก Geographic area เป็น Asia แล้วคลิก <OK> หรือกด Enter



5.3 เลือก Time zone เป็น Bangkok แล้วคลิก <OK> หรือกด Enter



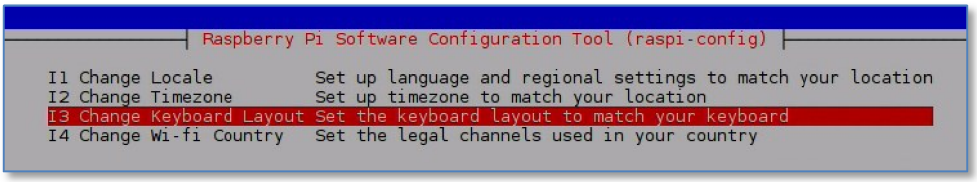
5.4 แสดงสถานะการปรับเปลี่ยนโซนเวลาอย่างรวดเร็วแล้วกลับสู่เมนู Internationalisation Options ถือว่าเสร็จงานที่ 2 : Change TimeZone



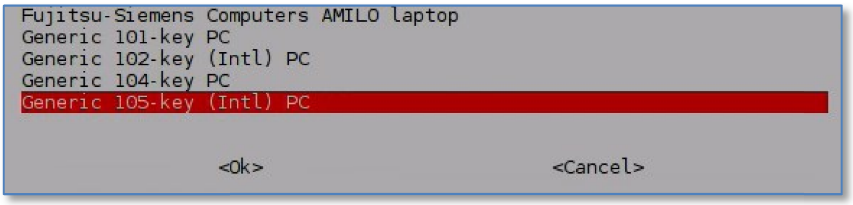
6. งานที่ 3 : Change Keyboard Layout

คีย์บอร์ดเลย์เอาต์เดิม	เป็นคีย์บอร์ดเลย์เอาต์ en_GB.UTF-8
สิ่งที่เราจะทำ	เปลี่ยนมาใช้คีย์บอร์ดเลย์เอาต์ของไทย th_TH.UTF-8 เพื่อแก้ปัญหาตัวอักษรบางตัวแสดงไม่ตรงกับปุ่มที่กด

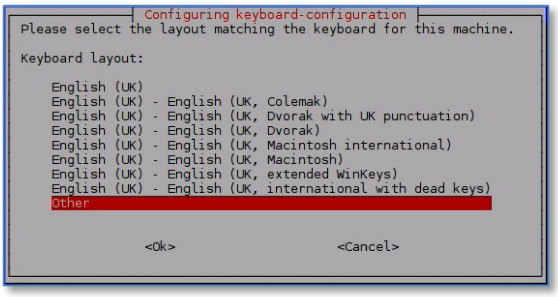
6.1 จากเมนู Internationalisation Options เลือกเมนู Change Keyboard Layout แล้วคลิก <OK> หรือกด Enter



6.2 เลือก Keyboard Model ให้เป็น Generic 105 key (intl) PC แล้วคลิก <OK> หรือกด Enter



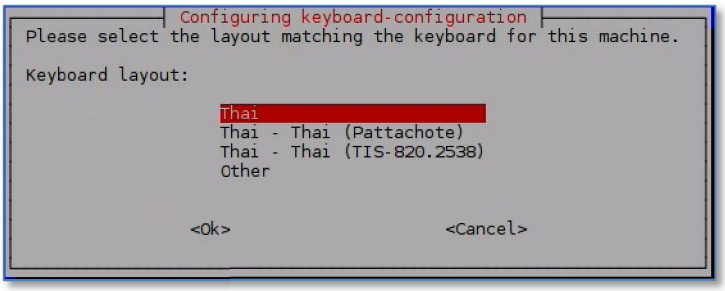
6.3 คีย์บอร์ดเลย์เอาต์เดิมจะเป็น English (UK) ให้เปลี่ยนโดยการเลือก Thai แต่เนื่องจากไม่มีรายการให้เลือก ให้เราเลือก other เพื่อขอดูและเลือกคีย์บอร์ดเลย์เอาต์ภาษาอื่น แล้วคลิก <OK> หรือกด Enter



6.4 เลือกค่า Country of origin for the keyboard (เลือกคีย์บอร์ดของประเทศที่ต้องการ) เลือกเป็น Thai



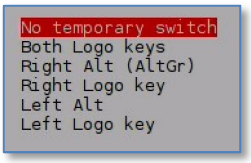
6.5 เลือกค่าคีย์บอร์ดเลย์เอาต์ที่ต้องการ เนื่องจากคีย์บอร์ดไทยก็มีหลายเลย์เอาต์ เช่น ไทย ไทยปัตตโชติ หรือไทย สมอ. ให้เลือก Thai



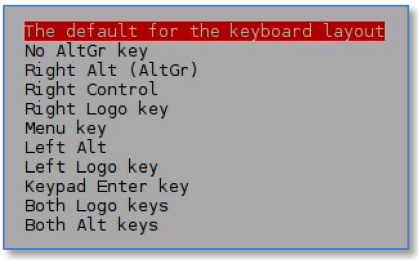
6.6 กำหนดปุ่มที่ใช้สลับภาษาระหว่างอังกฤษและไทย ค่าปกติจะเลือกให้ใช้ Alt+Shift ก็ให้เลือกรายการนี้เลย



6.7 เลือกปุ่มพิเศษ เมื่อกดแล้วสามารถตัวอักษรลาตินได้ เราไม่ได้ใช้ฟังก์ชั่นนี้ จึงเลือก No temporary switch



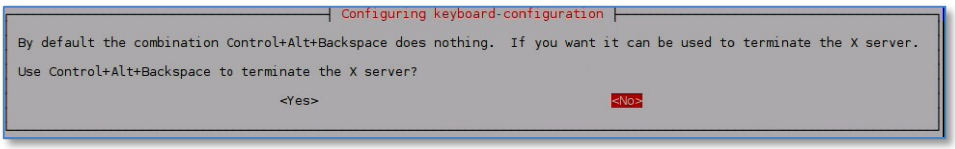
6.8 เลือกปุ่มพิเศษ เมื่อกดแล้วสามารถพิมพ์สัญลักษณ์พิเศษเช่น อักษรแทนสกุลเงิน ในกรณีนี้ให้เลือก The default for the keyboard layout



6.9 เลือกไม่ใช้ compose key



6.10 เลือกไม่ใช้คีย์พิเศษ เพื่อหยุดการทำงานของ X Server

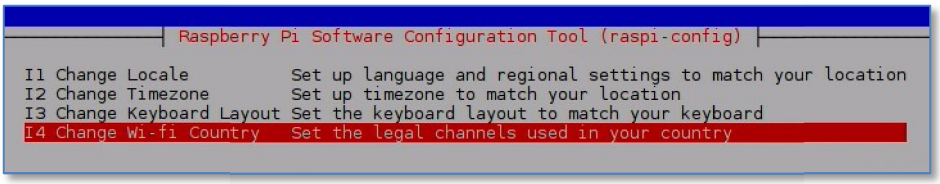


6.11 กลับสู่เมนู Internationalisation Options ถือว่าเสร็จ งานที่ 3 : Change Keyboard Layout

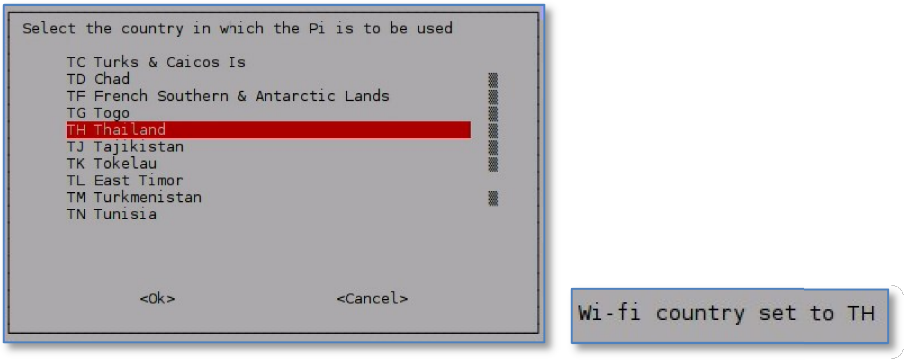
7. งานที่ 4 : Change Wi-Fi Country

ภาษาเดิมที่ถูกติดตั้งในระบบ	ยังไม่ได้กำหนดการใช้ Wi-Fi ตามมาตรฐานที่นิยมใช้ในประเทศใด
สิ่งที่เราจะทำ	กำหนดให้ใช้ Wi-Fi ตามมาตามมาตรฐานที่นิยมใช้ในประเทศไทย

7.1 จากเมนู Internationalisation Options เลือกเมนู Change Wi-Fi Country แล้วคลิก <OK> หรือกด Enter

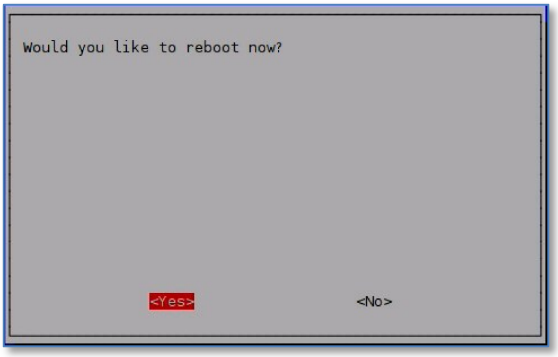


7.2 เลือก TH Thailand ระบบจะแสดงสถานที่เปลี่ยนแล้วดังภาพ



7.3 กลับสู่เมนู Internationalisation Options ถือว่าเสร็จ งานที่ 4 : Change Wi-Fi Country

8. คลิก <Back> เพื่อกลับสู่เมนูแรก คลิก <Finish> เพื่อออกจากการแก้ไขค่า ระบบจะร้องขอให้ผู้ใช้ทำการ Restart ผู้ใช้ควรทำการ Restart โดยเลือก <Yes>





การปรับเปลี่ยนค่า Change Locale และ Change Keyboard Layout จะมีผลก็ต่อเมื่อเริ่มต้นระบบใหม่