

รายการคุณสมบัติ ชุดฝึกอบรม IT Lab เรื่อง Electronic Program Controller 1 งาน

ประกอบด้วย

- 1 ชุดทดลอง Electronic Blocks Kit จำนวน 10 ชุด

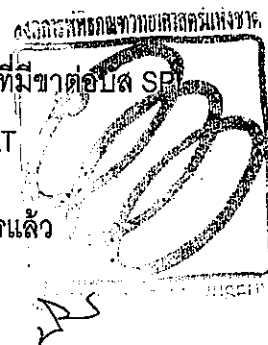
คุณสมบัติเทคนิค

- 1.1 ฐานพลาสติกสำหรับจัดวางวงจรไฟฟ้า
- 1.2 ชิ้นส่วนอุปกรณ์วงจรไฟฟ้า (จำลอง) เช่น ตัวต้านทาน ตัวเก็บประจุ มอเตอร์ และแผงวงจรรวม (IC) จำนวนไม่น้อยกว่า 40 ชิ้น
- 1.3 คู่มือการใช้งาน

- 2 Raspberry PI 3 จำนวน 20 ชุด

คุณสมบัติเทคนิค

- 2.1 ชิปประมวลผลหลัก : Broadcom BCM2837 ARM
- 2.2 Cortex-A53 แบบ 4 แกน ความเร็ว 1.2GHz
- 2.3 หน่วยประมวลผลกราฟิกหรือ GPU Broadcom
- 2.4 Video Core IV dual-core GPU หรือเทียบเท่า รองรับการเล่นผ่านจอ HDMI
- 2.5 หน่วยความจำ SDRAM 1GB LPDDR2
- 2.6 พอร์ตอีเธอร์เน็ต 10/100, WiFi 2.4GHz 802.11n และ Bluetooth 4 (Bluetooth Low Energy - BLE)
- 2.7 จุดเชื่อมต่อ USB 2.0 จำนวน 4 พอร์ต
- 2.8 AV Output ขนาด 3.5mm
- 2.9 จุดต่อพอร์ตอินพุตเอาต์พุต 40 ขา (General Purpose Input/Output - GPIO) ที่มีขาต่อบัส SPI (Serial Peripheral Interface Bus), I²C, I²S, ขาสัญญานรับส่งข้อมูลอนุกรมหรือ UART
- 2.10 Socket micro SD การ์ดสำหรับเสียบ micro SD การ์ดที่ติดตั้งระบบปฏิบัติการแล้ว



- 2.11 จุดเชื่อมต่อ CSI สำหรับต่อโมดูลกล้อง Raspberry Pi
- 2.12 จุดเชื่อมต่อ DSI สำหรับจอแสดงผล LCD
- 2.13 จุดต่อไฟเลี้ยง 5V ผ่านพอร์ต microUSB
- 2.14 ใช้ไฟเลี้ยง 5V 2.5A

3 All-in-One Computer จำนวน 10 ชุด

คุณสมบัติเทคนิค

- 3.1 หน่วยประมวลผลกลาง Intel Core i3
- 3.2 มีจอภาพ ขนาด 20 นิ้ว
- 3.3 หน่วยความจำ RAM 4 GB
- 3.4 ฮาร์ดดิสก์ ขนาด 1 TB
- 3.5 DVD Drive 1 ชุด
- 3.6 มีกล้อง Web Camera
- 3.7 มีช่องเชื่อมต่อ HDMI
- 3.8 มี Card Reader
- 3.9 สามารถเชื่อมต่อ Wi-Fi 802.11 ac และ Bluetooth 4.0
- 3.10 พร้อมระบบปฏิบัติการ Windows 10 (หรือดีกว่า) รุ่นลิขสิทธิ์

4 ชุดอุปกรณ์เสริม Relay Control 4 Channel และ Battery Pack จำนวน 30 ชุด

คุณสมบัติเทคนิค

- 4.1 วงจร Relay Control 4 Channel ซึ่งสามารถรองรับกระแสได้สูงสุด 10 A
- 4.2 Battery Pack หรือ Power Bank ขนาด 12,000 mAh

๒๒

