

ขอบเขตและข้อกำหนดเกี่ยวกับบอร์ด KidBright

(เอกสาร Version 1.0)

ขอบเขตและข้อกำหนดนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมการผลิตบอร์ด KidBright สำหรับบริษัทหรือผู้สนใจผลิตบอร์ด KidBright เพื่อใช้ในกิจกรรมต่างๆ รวมถึงการจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ โดยบอร์ดที่พัฒนาหรือผลิตภายใต้ข้อกำหนดด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่กำหนดนี้จะสามารถใช้ KidBright community logo ของ KidBright สำหรับการประชาสัมพันธ์ได้ และได้รับการประชาสัมพันธ์ผ่าน KidBright website และ KidBright Facebook

ข้อกำหนดด้านซอฟต์แวร์

1. บอร์ดที่พัฒนาหรือผลิตจะต้องใช้งานร่วมกับ KidBright IDE ที่พัฒนาโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือ IDE อื่นที่ศูนย์ฯ ได้ประกาศให้เป็น IDE หลักที่ทำงานร่วมกับบอร์ดได้
2. บอร์ดที่พัฒนาหรือผลิตจะต้องใช้งานบล็อกต่างๆ ที่อยู่ในแถบเครื่องมือพื้นฐานของ KidBright IDE ได้ แต่ไม่จำกัดที่บอร์ดจะพัฒนาให้ใช้งานร่วมกับ Plugins ที่พัฒนาขึ้นภายหลังโดยผู้พัฒนาอื่นๆ

ข้อกำหนดด้านฮาร์ดแวร์

บอร์ดที่พัฒนาหรือผลิตจะต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ในตำแหน่งที่สื่อให้เห็นถึงความเป็น KidBright ตามรายละเอียดดังนี้

1. บอร์ดมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า
2. จอแสดงผลติดตั้งอยู่บริเวณกึ่งกลางของบอร์ด โดยชนิดของจอแสดงผลอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
3. ปุ่มกด 2 ปุ่มติดตั้งอยู่ใต้จอแสดงผล
4. มีช่องเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอกอย่างน้อย 3 ช่องทาง คือ
 - 4.1 ช่องเชื่อมต่อแบบดิจิทัล
 - 4.2 ช่องเชื่อมต่อแบบ I2C
 - 4.3 ช่องเชื่อมต่อแบบ SPI
5. มีเซนเซอร์พื้นฐานติดตั้งบนบอร์ด เช่น เซนเซอร์วัดอุณหภูมิ เซนเซอร์วัดแสง
6. มีการสกรีนตัวหนังสือหรือสัญลักษณ์บนแผ่นวงจรอิเล็กทรอนิกส์แสดงความหมายของอุปกรณ์ทุกตัว ช่องสัญญาณทุกช่องให้ชัดเจน

ภาพ KidBright Community logo คือภาพตราสัญลักษณ์ ดังแสดงด้านล่าง

