

SPIKE PRIME LESSONS

By the Creators of EV3Lessons



สร้างหุ่นยนต์

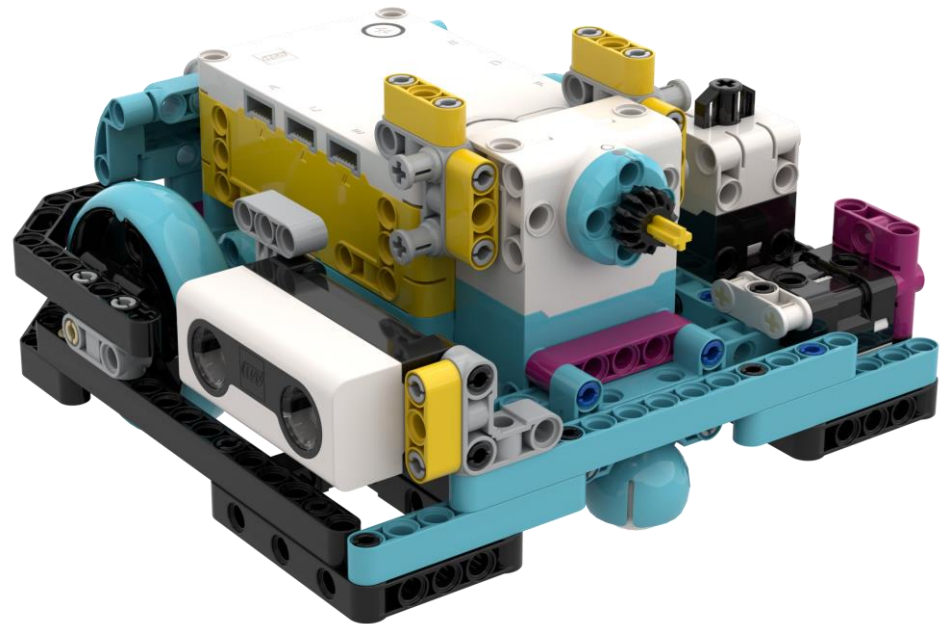
โดย SANJAY SESHAN และ ARVIND SESHAN



หุ่นยนต์ SPIKE PRIME

- สำหรับบทเรียนเหล่านี้ เราแนะนำให้ใช้หุ่นยนต์พื้นฐานที่มีล้อขับเคลื่อน 2 ล้อ หากต้องการ คุณสามารถติดตั้งเซนเซอร์และมอเตอร์เพิ่มเติมได้
- เรามีคู่มือการสร้างหุ่นยนต์ฝึกฝนพื้นฐาน (Droid Bot IV) ซึ่งประกอบด้วยมอเตอร์และเซนเซอร์ทุกตัวใน SPIKE Prime
- เราจะมีแบบหุ่นยนต์เพิ่มเติม เมื่อเราเพิ่มเนื้อหาในอนาคต
- ไม่ว่าคุณจะใช้หุ่นยนต์แบบไหน โปรดตรวจสอบว่าคุณได้ติดตั้งมอเตอร์และเซนเซอร์ในพอร์ตที่ถูกต้องตามแผนภารกิจของเรา

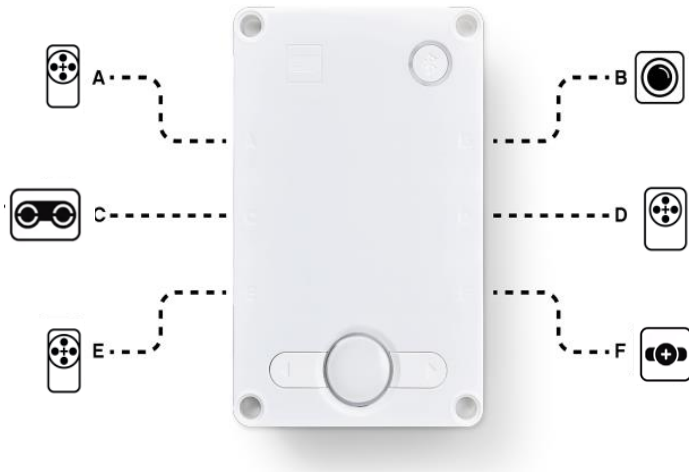
Droid Bot IV



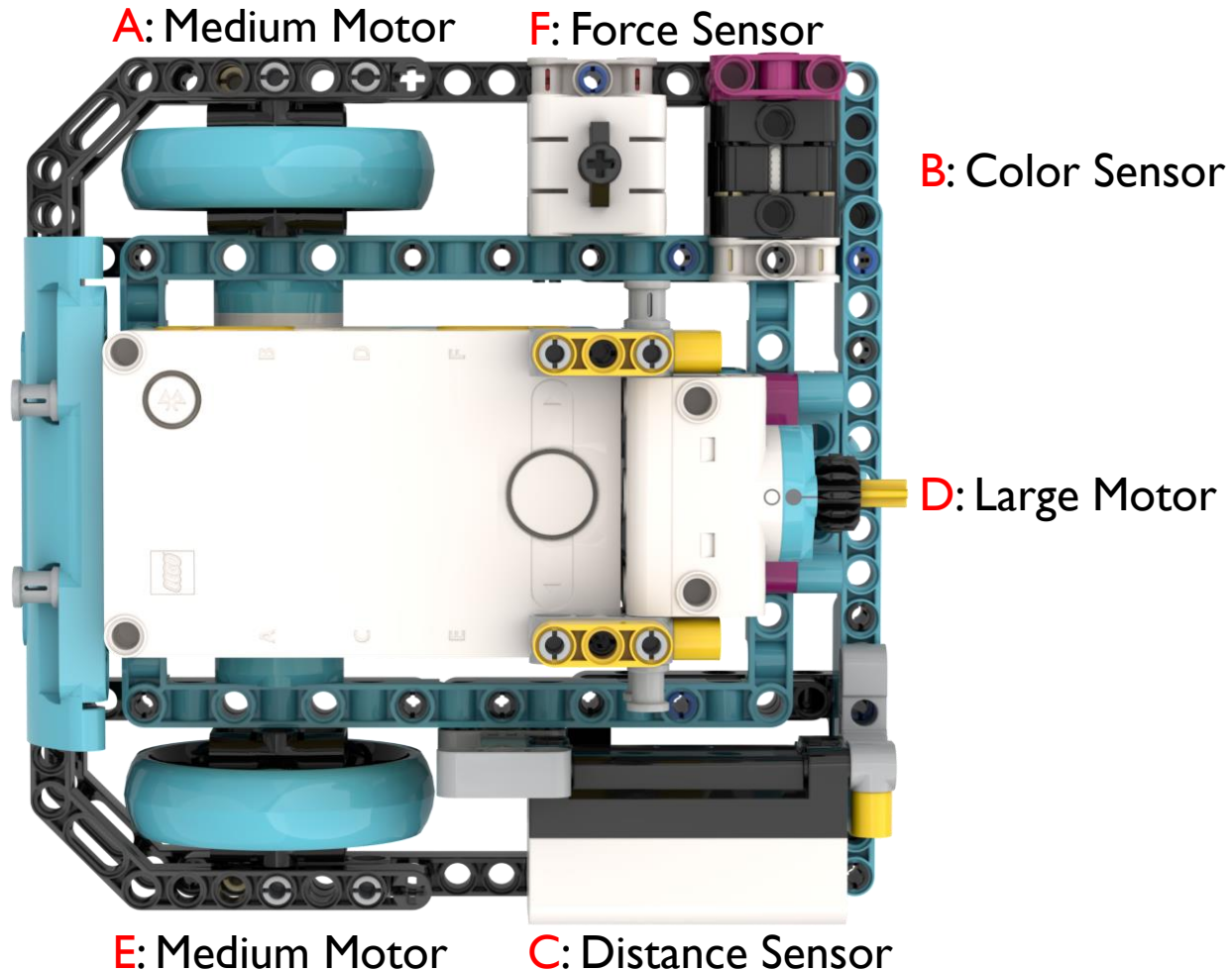
DROID BOT IV

- Droid Bot IV คือหุ่นยนต์ฝึกฝนที่เราออกแบบขึ้น
- ชิ้นส่วนทั้งหมดมาจาก SPIKE Prime Set (45678) และไม่จำเป็นต้องมี Expansion Set
- เราติดตั้งเซนเซอร์ทั้งหมดไว้ล่วงหน้าสำหรับบทเรียนของเรา
- ล้อมีขนาด 56mm มอเตอร์และเซนเซอร์ติดตั้งตามรูปแบบข้างล่าง
- คู่มือการสร้างหุ่นยนต์นี้สามารถพบได้บนเว็บไซต์ของเรา

Droid Bot IV Configuration

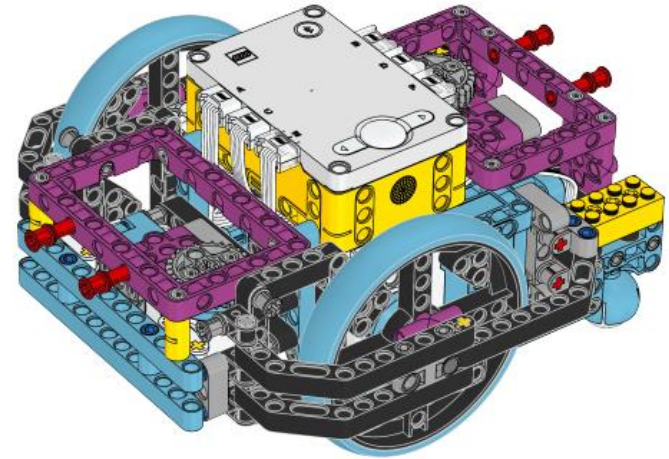


คู่มือการต่อวงจรสำหรับ DROID BOT IV

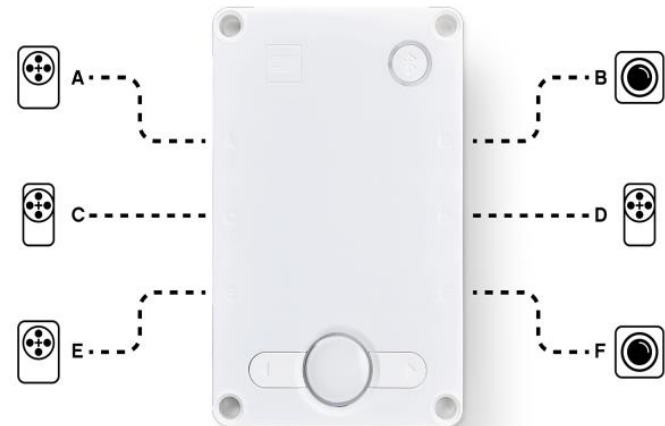


ADVANCED DRIVING BASE (ADB)

- นอกจากนี้ คุณสามารถใช้หุ่นยนต์ Advanced Driving Base (ADB) ได้
- ชิ้นส่วนมาจาก SPIKE Prime Set (45678) และ SPIKE Prime Expansion Set (45680)
- คู่มือการสร้างหุ่นยนต์นี้สามารถพบได้ในแอป SPIKE Prime และบนเว็บไซต์ <https://education.lego.com/en-us/lessons/prime-competition-ready/assembling-an-advanced-driving-base>
- โปรดสังเกตการต่อวงจรของหุ่นยนต์นี้ทางด้านขวา เนื่องจากเซนเซอร์ทุกชนิดไม่ได้ต่อกับฮับ คุณจะต้องถอดสายไฟออกจากบางพอร์ตเพื่อติดตั้ง Distance Sensor และ Force Sensor สำหรับบทเรียนของเรา
- Color Sensor บน ADB ไม่ได้ถูกติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานใน Color Mode (ดูหน้าถัดไป)



การตั้งค่าเริ่มต้นของ ADB

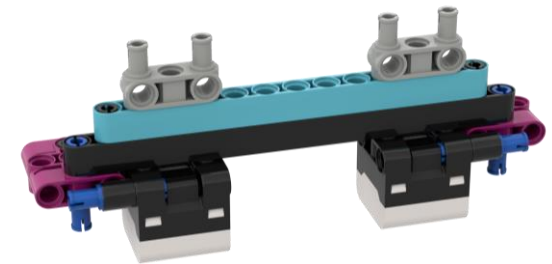


หมายเหตุ: ตำแหน่งของ COLOR SENSOR

- ในการใช้ Color Sensor ใน Color Mode สำหรับการค้นหาเส้นหรือเคลื่อนที่ตามเส้น คุณจะต้องเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของ Advanced Driving Base (ADB)
- ตามคู่มือ ตำแหน่งของ Color Sensor ต่ำกว่าคุณสมบัติของ SPIKE Prime ใน Color Mode สีดำของเทปไฟฟ้าหรือบนสนาม FIRST LEGO League จึงไม่สามารถถูกอ่านได้อย่างถูกต้อง
- Color Sensor ของ ADB ติดตั้งที่ความสูงประมาณ 8mm จากพื้น ตามคุณสมบัติแล้ว ระยะห่างที่ดีที่สุดที่นี่ควรเป็น 16mm
- วิธีแก้ไขคือการขยับ Color Sensor สูงขึ้น ซึ่งคู่มือสามารถค้นพบได้ในบนเว็บไซต์นี้



16mm
2M (2 LEGO Modules)



ผู้จัดทำ

- บทเรียนนี้สร้างโดย Sanjay Seshan และ Arvind Seshan สำหรับ SPIKE Prime Lessons
- บทเรียนนี้แปลเป็นภาษาไทยโดย Wil Losereewanich
- สามารถค้นพบบทเรียนเพิ่มเติมได้ที่ www.primelessons.org



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).