



เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

การพัฒนาแอปพลิเคชัน



แผนผังหัวข้อหน่วยการเรียนรู้

การพัฒนาแอปพลิเคชัน

ความหมายและลักษณะสำคัญของแอปพลิเคชัน

ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชัน

การพัฒนาแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟนด้วย MIT App Inventor

อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things)

แอปพลิเคชันกับ Internet of Things

การพัฒนาระบบ IoT เบื้องต้น



ความหมายและลักษณะสำคัญของแอปพลิเคชัน

แอปพลิเคชัน

ชุดคำสั่งหรือโปรแกรมที่ถูกพัฒนาขึ้น



ใช้ในการควบคุมการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์

ระบบคอมพิวเตอร์ใน
อุตสาหกรรมต่าง ๆ



คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล



สมาร์ทโฟน



สมาร์ทวอตช์



เพื่อให้ระบบคอมพิวเตอร์
ทำงานตามคำสั่งตามที่ใช้ต้องการ



เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

การจำแนกแอปพลิเคชันตามลักษณะการใช้งาน

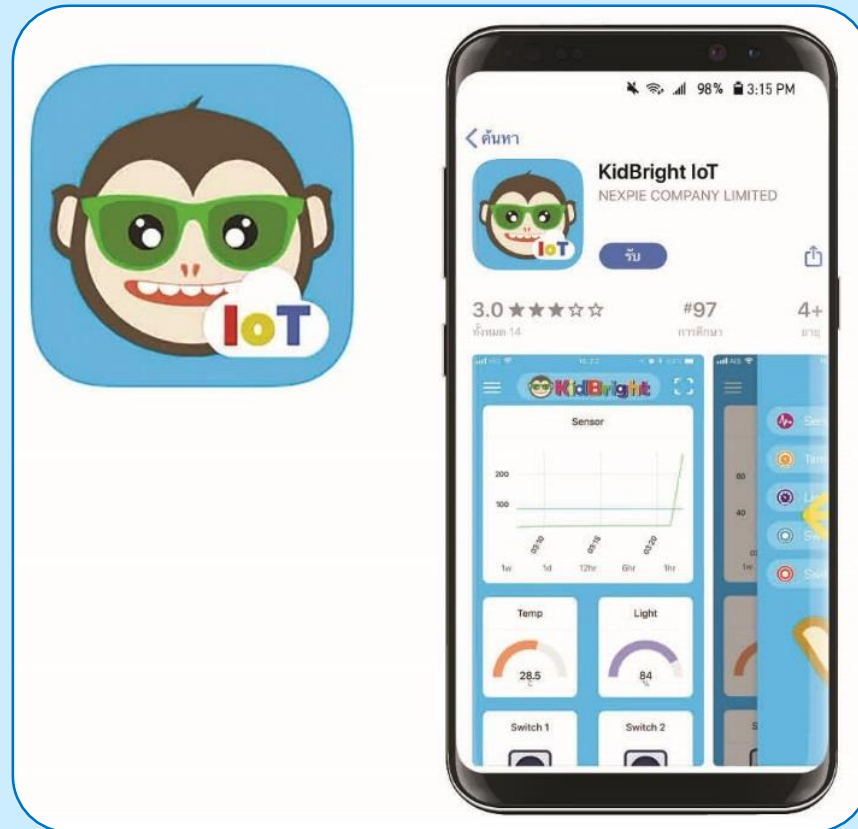
- แอปพลิเคชันบนระบบคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Desktop Application) เป็นแอปพลิเคชันที่ทำงานบนระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล หรืออาจจะเรียกว่า โปรแกรมคอมพิวเตอร์ก็ได้ เช่น โปรแกรมแปลงสกุลเงิน โปรแกรมผันเสียงวรรณยุกต์ โปรแกรมจัดการเอกสาร โปรแกรมนำเสนอ





เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

- แอปพลิเคชันสำหรับระบบสมองกลฝังตัว (Microcontroller Application) เป็นแอปพลิเคชันที่ถูกพัฒนาเพื่อทำงานเฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่งบนอุปกรณ์สมองกลฝังตัว เช่น ระบบรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติ ระบบตรวจจับแก๊สรั่วภายในบ้าน ระบบเตือนภัยต่าง ๆ





เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

- แอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ต (Mobile Application) เป็นแอปพลิเคชันที่ทำงานบนสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ตเพื่ออำนวยความสะดวกหรือใช้งานในด้านต่าง ๆ ตามที่ต้องการ





เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

- เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application)

เป็นแอปพลิเคชันที่ทำงานบนเว็บเบราว์เซอร์ สามารถเข้าถึงได้ง่าย ไม่ต้องแจกจ่ายหรือติดตั้งซอฟต์แวร์



ใช้งานในการเรียนการสอน



ใช้เก็บเอกสารต่าง ๆ



เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

- แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์พกพาอื่น ๆ
เช่น สมาร์ทวอตช์ เป็นแอปพลิเคชันที่มีรูปแบบการทำงานเฉพาะบนอุปกรณ์ขนาดเล็กหรืออุปกรณ์พกพาอื่น ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกอย่างง่าย

