

Abstract

โครงการนี้เป็นโครงการเกี่ยวกับการเขียนเกมลง Microcontroller โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโค้ดเกมให้สามารถนำไปใช้งานกับ microcontroller ที่เขียนโดย arduino framework ได้ทุกตัวเพียงปรับ library ที่เกี่ยวกับการแสดงผลให้เหมาะกับหน้าจอที่ใช้นั้นๆ โดยเราทำการพัฒนาเกมบน M5stack Core ESP32 ซึ่งเป็น Microcontroller สำเร็จรูปที่ใช้งาน ESP32 ในการประมวลผลและมี module ต่างๆพร้อมใช้งาน ซึ่งเกมในเครื่องเล่นเกมของพวกเรานั้นพัฒนามาจากเกมงู โดยจะมีการปรับลูกเล่นต่างๆให้มีเพิ่มมากขึ้นและแตกต่างจากรูปแบบที่มีอยู่เดิม มีการนำภาษาซีมาประยุกต์ใช้ในการเขียนเกมลงใน Microcontroller

คำสำคัญ

เครื่องเล่นเกม;เกมงู;microcontroller;arduino framework

วัตถุประสงค์

- พัฒนาเกมให้เล่นและแสดงผลบน Microcontroller ได้
- สร้าง Algorithm ที่สามารถนำไปปรับใช้ได้กับ Microcontroller ที่ใช้งาน arduino framework ได้เพียงเปลี่ยน library ที่เกี่ยวกับการแสดงผล
- พัฒนาเกมสำหรับผ่อนคลายความเครียด ผีกทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา