

แบบฟอร์มขอบเขตโครงการ Pre-Project

ชื่อภาษาไทย การพัฒนาเกมเพื่อช่วยในการออกกำลังกาย

ชื่อภาษาอังกฤษ Developing a game to promote exercise.

โดย

นาย กัณฑ์วิช เสริมโสภณ รหัสนักศึกษา 65010066

นาย ญัฐพนธ์ รุ่งเรือง รหัสนักศึกษา 65010308

นาย ประกาศิต หนองเอียน รหัสนักศึกษา 65010599

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(ผศ.ดร.ธเนศ พัฒนธาดาพงษ์) ลงนามวันที่ ____/____/____

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ผศ.ดร.สมปอง วิเศษพานิชกิจ) ลงนามวันที่ ____/____/____

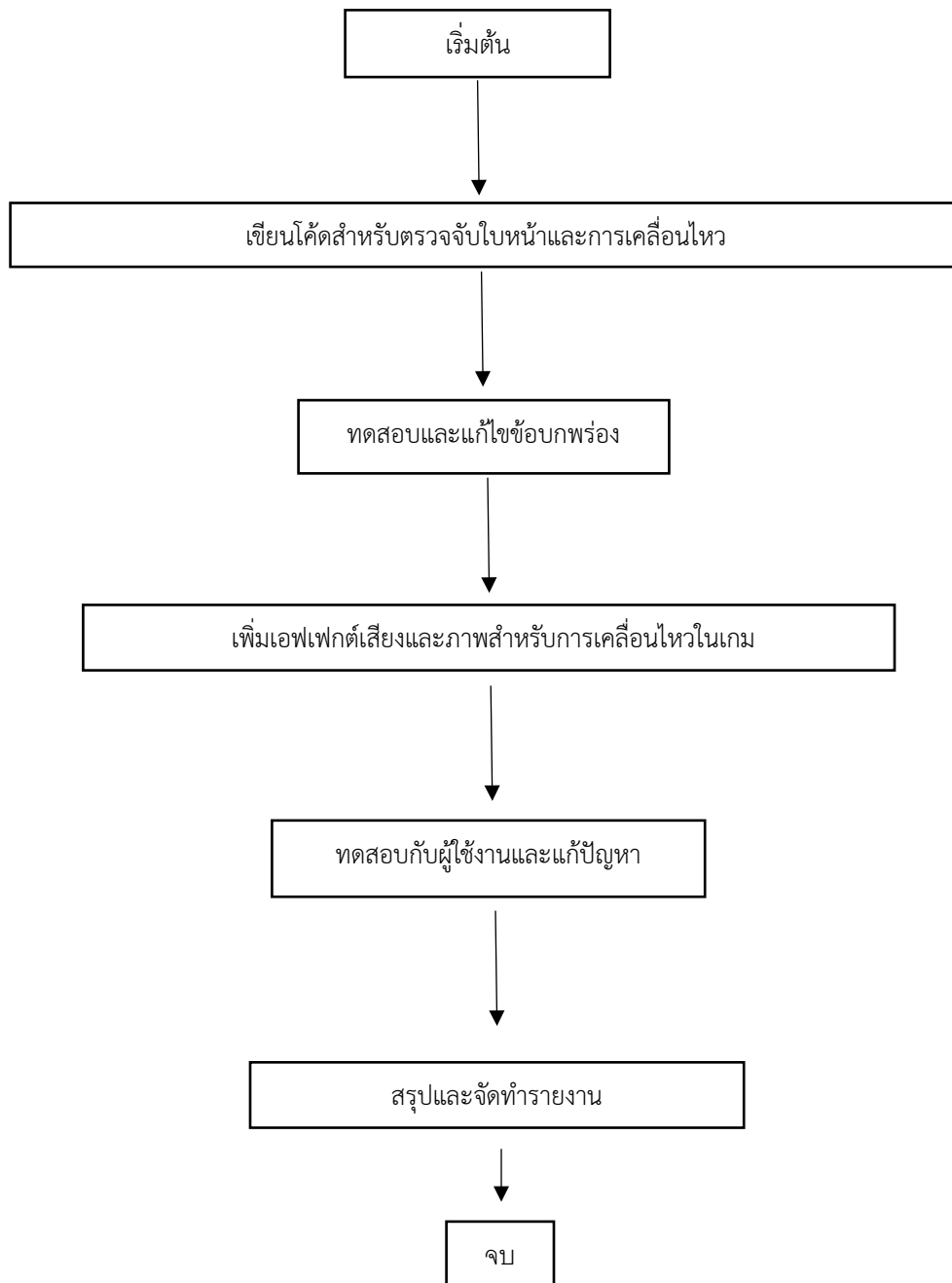
วัตถุประสงค์โดยคร่าวของการนำเสนอโครงการ Pre-project

- 1) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ระบบการทำงานของเครื่องจักรเคลื่อนไหวของร่างกาย
- 2) พัฒนาเกมในการเสริมสร้างการออกกำลังกาย
- 3) เพื่อศึกษาการเขียนโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาเกม
- 4) เพื่อศึกษา Cloud Computing

ขอบเขตของโครงการ Pre-project

ตรวจจับและวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของร่างกายด้วยกล้องและนำไปเก็บในระบบ Cloud จากนั้นทำการพัฒนาซอฟต์แวร์ในรูปแบบของเกม สำหรับใช้ในการประมวลผลและสนับสนุนการออกกำลังกาย

บล็อกไดอะแกรมของโครงการที่นำเสนอ



แผนการปฏิบัติงานตลอดภาคการศึกษา

ช่วงการดำเนินงาน	แผนงานที่จะดำเนินการ	
เดือนที่ 1 (พ.ย. 2567)	สัปดาห์ที่ 4	ศึกษาไลบรารีที่ใช้ในการตรวจจับการเคลื่อนไหว และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาเกม
เดือนที่ 2 (ธ.ค. 2567)	สัปดาห์ที่ 1	ทดลองเขียนโค้ดเบื้องต้นเพื่อตรวจจับใบหน้าและมือ
	สัปดาห์ที่ 2	พัฒนาโค้ดสำหรับตรวจจับการเคลื่อนไหว
	สัปดาห์ที่ 3	พัฒนาโค้ดสำหรับตรวจจับการเคลื่อนไหว
	สัปดาห์ที่ 4	ทดสอบและตรวจสอบความแม่นยำกับระบบกล้อง
เดือนที่ 3 (ม.ค. 2568)	สัปดาห์ที่ 1	พัฒนาโมดูลการแสดงผล
	สัปดาห์ที่ 2	ทดลองสร้างพีเจอาร์เกมขั้นพื้นฐาน
	สัปดาห์ที่ 3	ทดสอบและปรับปรุงความแม่นยำการตรวจจับ
	สัปดาห์ที่ 4	ทดสอบและปรับปรุงความแม่นยำการตรวจจับ
เดือนที่ 4 (ก.พ. 2568)	สัปดาห์ที่ 1	ทดสอบและปรับปรุงความแม่นยำการตรวจจับ
	สัปดาห์ที่ 2	เพิ่มพีเจอาร์ในเกม
	สัปดาห์ที่ 3	ทดสอบและแก้ไขข้อบกพร่อง
	สัปดาห์ที่ 4	เพิ่มเอฟเฟคเสียงและภาพสำหรับการเคลื่อนไหวในเกม
เดือนที่ 5 (มี.ย. 2568)	สัปดาห์ที่ 1	ทดสอบกับผู้ใช้งานจริง และแก้ปัญหาที่พบจากการทดสอบ
	สัปดาห์ที่ 2	สรุปและจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

หมายเหตุ

รายงานความก้าวหน้าที่จะมีกำหนดส่งของทุกๆเดือนตามประกาศของภาควิชาฯ โดยในรายงานจะต้องแสดงหลักฐานผลการดำเนินงานสอดคล้องตามแผนการปฏิบัติงานที่ได้แสดงไว้

บทคัดย่อโครงการ Pre-Project

ชื่อภาษาไทย การพัฒนาเกมเพื่อช่วยในการออกกำลังกาย

ชื่อภาษาอังกฤษ Developing a game to promote exercise.

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการพัฒนาเกมเพื่อช่วยในการออกกำลังกายที่มีแนวคิดในการผสมผสานข้อมูลการออกกำลังกายที่ต้องเข้าใจในเนื้อหาเกมเข้ากับเทคโนโลยีด้านการตรวจจับภาพ การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูล และการแสดงผลผ่านหน้าจอของเกมที่พัฒนาขึ้น เพื่อช่วยให้ผู้เล่นสามารถออกกำลังกายได้อย่างถูกต้อง รวมถึงเพิ่มความสนุกสนาน ทำให้ผู้เล่นสามารถออกกำลังกายได้นานขึ้น และไม่รู้สึกลำบากเกินไป ทั้งระบบเกมที่พัฒนาขึ้นจะมุ่งเน้นการพัฒนาระบบตรวจจับการเคลื่อนไหวที่แม่นยำ และการประมวลผลได้อย่างรวดเร็ว เพื่อช่วยให้การออกกำลังกายของผู้เล่นมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

Abstract

This project is the development of a game to help with exercise with the concept of combining accurate exercise data into the game content with technology in image detection, data storage, data processing and display on the game screen that is developed to help players exercise correctly, as well as increase the fun, allowing players to exercise longer and not feel bored. The developed game system will focus on developing an accurate motion detection system and fast processing to help make the players' exercise more effective.

