

โครงการแข่งขันการพัฒนาเกมด้วยการโปรแกรมเชิงทัศน์

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย

ในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปี 2562

ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

1. หลักการและเหตุผล

เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มีบทบาทสำคัญต่อวิถีชีวิตและความเป็นอยู่มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกมคอมพิวเตอร์ซึ่งได้รับความนิยมอยู่ในสังคมออนไลน์เช่น เฟซบุ๊ก (Facebook) และ LINE มีแนวโน้มที่จะได้รับการตอบรับมากขึ้นในอนาคต ทำให้ผู้ที่ไม่มีความรู้ในการเขียนโปรแกรมมีความต้องการในการเขียนเกมด้วยตนเอง โดยรูปแบบการเขียนโปรแกรมก็มีหลากหลายวิธีเช่น การเขียนโปรแกรมเชิงโครงสร้าง เช่น ภาษาซี การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ เช่น ภาษาจาวา ซึ่งรูปแบบการเขียนโปรแกรมหากกล่าวข้างต้น สำหรับผู้พัฒนาโปรแกรมเริ่มต้นแล้วต้องใช้เวลาในการฝึกทักษะพอสมควร ปัจจุบันจึงมีรูปแบบการเขียนโปรแกรมเชิงทัศน์ที่ออกแบบมาให้ผู้สนใจพัฒนาโปรแกรมโดยเฉพาะเกมเกิดแรงจูงใจในการสร้างเกมด้วยตนเองมากขึ้น ดังนั้น เพื่อเป็นการเปิดโอกาส และกระตุ้นให้นักเรียนที่มีความสนใจได้ทดสอบ และแสดงความสามารถในการพัฒนาเกมด้วยการโปรแกรมเชิงทัศน์ด้วยตนเอง คณะอนุกรรมการฯ จึงจัดให้มีการแข่งขันพัฒนาเกมด้วยการโปรแกรมเชิงทัศน์ในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปี 2562

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อส่งเสริมทักษะและความสามารถ และกระตุ้นความสนใจในด้านการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
- 2.2 เพื่อสนับสนุนและเปิดโอกาสให้นักเรียนที่สนใจในวิทยาการคอมพิวเตอร์ได้แสดงความสามารถ
- 2.3 เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการจัดการแข่งขันการพัฒนาเกมด้วยการโปรแกรมเชิงทัศน์ ในระดับประเทศต่อไป
- 2.4 เพื่อปลูกฝังพื้นฐานด้านกระบวนการ ทักษะ และความคิดสร้างสรรค์ เพื่อนำไปสู่การคิดในการแก้ปัญหา หรือประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ ๆ โดยการใช้การโปรแกรมเชิงทัศน์ ที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

คณะอนุกรรมการฝ่ายการแข่งขันการพัฒนาเกมด้วยการโปรแกรมเชิงทัศน์ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

4. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

ผู้เข้าร่วมการแข่งขันเป็นนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลายจากโรงเรียนต่าง ๆ ในเขต 14 จังหวัดภาคใต้ ทีมละ 2 คน โดยอาจารย์ผู้คุมทีมแต่ละคนสามารถส่งผู้เข้าแข่งขันได้ไม่เกินระดับละ 3 ทีม

5. วิธีการแข่งขัน

แข่งขันการพัฒนาเกมด้วยการโปรแกรมเชิงทัศน์ และทดสอบความสามารถในการพัฒนาเกมด้วยการโปรแกรมเชิงทัศน์ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เตรียมไว้

6. กำหนดการแข่งขันและสถานที่จัดการแข่งขัน

กำหนดการแข่งขันในวันจันทร์ที่ 19 สิงหาคม 2562 ณ ห้อง BSc 602 และ BSc 603 อาคารปฏิบัติการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ (BSc) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ โดยมีกำหนดการดังนี้

วันที่ เวลา กิจกรรม

16 สิงหาคม 2562 - ประกาศหัวข้อการแข่งขัน

19 สิงหาคม 2562

08.30 – 9.00 น. ผู้เข้าร่วมแข่งขันลงทะเบียน ณ ห้อง BSc 602 และ BSc 603 พร้อมหลักฐานแสดงตนที่มี รูปถ่าย ชื่อ - สกุล เช่น บัตรประจำตัวนักเรียน ฯลฯ

09.00 – 9.15 น. ชี้แจงกติกาการแข่งขัน และทดสอบความพร้อมของเครื่องคอมพิวเตอร์และโปรแกรมที่ใช้ในการแข่งขัน

09.15 – 11.45 น. เริ่มการแข่งขันพัฒนาเกมด้วยการโปรแกรมเชิงทัศน์

15.00 น. รายงานผลการแข่งขันและมอบรางวัล ณ ห้อง BSc 602 และ BSc 603

7. เกณฑ์การตัดสิน

เกณฑ์การตัดสินจะคัดเลือกนักเรียนที่ได้คะแนนสูงสุดอันดับที่ 1, 2 และ 3 ในแต่ละระดับเพื่อรับรางวัลและเกียรติบัตรตามลำดับ หากนักเรียนมีคะแนนเท่ากันจะพิจารณาจากเวลาที่ส่งผลงาน

ผลการตัดสินของคณะกรรมการฯ ถือเป็นที่สุด

8. รางวัลสำหรับผู้ชนะเลิศการแข่งขัน

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รางวัลที่ 1 มูลค่า 2,500 บาท

รางวัลที่ 2 มูลค่า 2,000 บาท

รางวัลที่ 3 มูลค่า 1,500 บาท

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

รางวัลที่ 1 มูลค่า 2,500 บาท

รางวัลที่ 2 มูลค่า 2,000 บาท

รางวัลที่ 3 มูลค่า 1,500 บาท

9. กำหนดการรับสมัคร และส่งใบสมัคร

โรงเรียนที่ประสงค์จะส่งนักเรียนเข้าแข่งขันโปรดลงทะเบียนเข้าร่วมแข่งขันออนไลน์ ผ่านระบบรับสมัคร

<http://www.cs.psu.ac.th/Sciweek/Game/Scratch.html> ภายในวันที่ 26 กรกฎาคม 2562

ประกาศรายชื่อการเข้าร่วมแข่งขัน หลังจากวันหมดเขตรับสมัคร ประมาณ 2-3 วัน ทางภาควิชาฯ แสดงบนเว็บไซต์

<http://www.cs.psu.ac.th/Sciweek/Game/Scratch.html>

ติดต่อสอบถามรายละเอียด

ประธานอนุกรรมการฝ่ายการแข่งขันการพัฒนาเกมด้วยการโปรแกรมเชิงทัศน์

ดร.วรารัตน์ จักรหวัด

E-mail: wararat.j@psu.ac.th

โทรศัพท์ 074-288-597 โทรสาร 074-288-575

เว็บไซต์ <http://www.cs.psu.ac.th/Sciweek/Game/Scratch.html>