

กติกา และข้อกำหนดการแข่งขัน SIT Code 2019

วันจันทร์ที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562

1. ประเภทการแข่งขัน

เป็นการแข่งขันเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ประเภททีม สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวนสมาชิกทีม ละ 3 คน

2. คุณสมบัติของผู้สมัครและทีม/เงื่อนไขการแข่งขัน

- 2.1 ผู้สมัครต้องกำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 5 หรือ 6
- 2.2 สมาชิกทั้ง 3 คนภายในทีมต้องมาจากโรงเรียนเดียวกัน
- 2.3 แต่ละโรงเรียนมีสิทธิ์ส่งทีมเข้าร่วมแข่งขันได้ไม่จำกัดจำนวน (ในกรณีที่มีหลายทีมจากโรงเรียนเดียวกันที่ เข้ารอบขอสงวนสิทธิ์ในการคัดเลือกทีมเพียงโรงเรียนละไม่เกิน 3 ทีมโดยคณะกรรมการผู้จัดการแข่งขัน)

3. การสมัคร

- 3.1 สมัครผ่านเว็บไซต์ https://sitcode.sit.kmutt.ac.th ตั้งแต่วันนี้ 18 มกราคม 2562 ประกาศรายชื่อทีมที่มีสิทธิ์ สอบรอบคัดเลือก วันเสาร์ที่ 19 มกราคม 2562 ทางเว็บไซต์ https://sitcode.sit.kmutt.ac.th
- 3.2 กรอกข้อมูลผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีมให้ครบทั้ง 3 คน ได้แก่ ชื่อ นามสกุล ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา ชื่อโรงเรียน อีเมล เบอร์โทรศัพท์ (ขอให้ระบุ e-mail ที่ใช้งานได้จริง เพื่อให้ระบบสามารถส่ง User name account ให้ผู้สมัครได้)
- 3.3 หลังจากสมัคร แต่ละทีมจะได้รับ User name account ทาง e-mail เพื่อนำไป log in เข้าระบบสอบ สำหรับการ แข่งขันรอบที่ 1 (รอบทดสอบความสามารถ)

4. กฎ กติกา และวิธีการแข่งขัน

การแข่งขันมีทั้งหมด 3 รอบ ดังนี้

รอบที่ 1 รอบทดสอบความสามารถ (Online Round)

สอบแข่งขันวันอาทิตย์ที่ 20 มกราคม 2562 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1. ข้อสอบเป็น Multiple Choice 4 ตัวเลือก ให้เลือกตอบที่ถูกที่สุดเพียง 1 ข้อ มีทั้งหมด 30 ข้อ ใช้เวลาทำ ข้อสอบ 2 ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา 10.00 -12.00 น.
 - 2. ทีมผู้แข่งขัน 1 ทีม ใช้ User name account 1 account เท่านั้น



- 3. ทีมที่ผ่านเข้ารอบ จำนวน 40 ทีม เรียงตามลำดับคะแนนมากที่สุด หากมีคะแนนเท่ากัน จะพิจารณาตามลำดับ เวลาในการทำข้อสอบ
 - 4. ประกาศผลทีมที่ผ่านเข้ารอบ ในวันพุธที่ 23 มกราคม 2562

รอบที่ 2 Coding Round

กำหนดแข่งขันวันจันทร์ที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562 แบ่งการแข่งขันออกเป็น 2 รอบ ดังนี้

รอบที่ 2.1 Semi-Final Round (รอบรองชนะเลิศ)

- 1. ทีมที่ผ่านเข้ารอบทั้งหมดลงทะเบียน เวลา 08.30 น. ที่อาคาร SIT ชั้น 1 เพื่อเข้าร่วมการแข่งขันรอบ Coding ในเวลา 09.30 -11.30 น
- 2. จัดสอบแข่งขันเวลา 09.30 -11.30 น. ณ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี ที่ห้อง Training 1-3, 5
- 3. ชุดโจทย์ปัญหามีทั้งหมด 10 ข้อ (Hard 4 ข้อ, Medium 3 ข้อ, Easy 3 ข้อ) ซึ่งมีความยากง่ายและเทคนิคการ แก้ไขปัญหาที่แตกต่างกันไป และคะแนนที่ได้แบ่งตามระดับความยาก-ง่ายของคำถาม (Hard = 30, Medium = 20, Easy = 10) โดยระบบจะแสดงคำถามพร้อมกันทั้งหมด ให้ทีมผู้เข้าร่วมแข่งขันเลือกคำถามที่ต้องการแก้โจทย์ปัญหาให้ได้มากที่สุด (ภายในเวลา 2 ชม.)
 - 4. โจทย์ปัญหาที่กำหนดให้ในแต่ละข้อ จะประกอบด้วย
 - a. ชุดข้อมูลนำเข้าตัวอย่างในโปรแกรม (Sample Input Data)
 - b. ชุดข้อมูลผลลัพธ์ตัวอย่างที่ต้องการ (Sample Output Data)

สิ่งที่ขาดคือ กระบวนการแก้ไขปัญหาหรือ Process ซึ่งผู้เข้าแข่งขันต้องพยายามคิด วิเคราะห์ และใช้การเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการประมวลผล Input เพื่อให้ได้ Output ที่กำหนดออกมาให้ได้

- 5. เมื่อสามารถแก้ไขปัญหาและได้ผลลัพธ์ที่โจทย์ปัญหาต้องการแล้ว ผู้เข้าร่วมแข่งขันจะต้องส่ง source code ของโปรแกรมที่เขียนขึ้นผ่านทางระบบเว็บไซต์การแข่งขัน เพื่อตรวจสอบผลลัพธ์ของโปรแกรม
 - 6. คำถามทั้งหมดเป็นภาษาอังกฤษ
 - 7. ผู้เข้าร่วมแข่งขัน สามารถใช้ภาษาใด ๆ ก็ได้ (ภายในขอบเขตที่กำหนด) ในการแก้ไขปัญหา และ สามารถใช้

โปรแกรมใด ๆ ก็ได้ในการเขียนโปรแกรม



- a. C
- b. C++
- c. Java
- d. Python 2
- e. Python 3
- 8. ประกาศทีมที่ได้คะแนนสูงสุด 10 ทีมแรก เข้ารอบชิงชนะเลิศ (จากทั้งหมด 40 ทีม)
- 9. การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด
- 10. หากพบว่ามีการดำเนินการใด ๆ ที่อาจถือว่าเป็นการทุจริตในการแข่งขัน จะถือว่าทีมนั้นหมดสิทธิ์ในการเข้า ร่วมโครงการทันที

รอบที่ 2.2 Final Round (รอบชิงชนะเลิศ)

เริ่มแข่งขัน เวลา 13.30 – 15.30 น. ณ ห้อง Classroom 4/2 โดยมีรูปแบบการแข่งขันดังนี้

- 1. เป็นการแข่งขันแก้โจทย์ปัญหาการ Coding และส่งเฉพาะ source code เท่านั้น จำนวน 10 ข้อ
- 2. การส่ง source code เพื่อขึ้นคำตอบในระบบ หากผลลัพธ์ผิดจะหักคะแนนครั้งละ 5% ของคะแนนรวม สำหรับข้อนั้น ๆ
- 3. โจทย์เป็นภาษาอังกฤษ
- 4. มีเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ้คเตรียมไว้ให้สำหรับทุกทีม ทีมละ 3 เครื่อง
- 5. ทีมที่ได้คะแนนรวมสูงสุดได้รับรางวัลชนะเลิศ และทีมที่ได้คะแนนรวมรองลงมาจะได้รางวัลที่ 2 และ 3 ตามลำดับ ส่วนทีมที่เหลืออีก 7 ทีม จะได้รับรางวัลชมเชย หากมีคะแนนเท่ากัน จะพิจารณาตามเวลาที่ส่ง คำตอบที่ถูกต้อง โดยเรียงลำดับตามทีมที่เร็วที่สุด

5. คณะกรรมการตัดสิน

คณาจารย์จากคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

6. รางวัลสำหรับผู้ชนะการแข่งขัน

- รางวัลชนะเลิศ ได้รับเงินรางวัล 10,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 ได้รับเงินรางวัล 6,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

การแข่งขันตอบปัญหาวิชาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



- 🗨 รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ได้รับเงินรางวัล 3,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
- รางวัลชมเชย 7 รางวัล ได้รับเงินรางวัล รางวัลละ 1,000 บาท
- รางวัลพิเศษสำหรับผู้เข้าชมการแข่งขันและร่วมสนุกตอบคำถาม 10 รางวัล รางวัลละ 100 บาท

7. สถานที่จัดการแข่งขัน

รอบ Coding: Training Room 1, 2, 3, 5 อาคารคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

<u>รอบชิงชนะเลิศ</u> : ห้อง Classroon 4/2 ชั้น 4 อาคารคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

8. กำหนดการดำเนินกิจกรรม

ระยะเวลา	กิจกรรม
วันนี้ - 18 มกราคม 2562	รับสมัครผู้เข้าแข่งขัน
วันที่ 19 มกราคม 2562	ประกาศรายชื่อทีมที่มีสิทธิ์สอบรอบคัดเลือก
วันที่ 20 มกราคม 2562	ทดสอบความสามารถด้านการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น (Online Round)
วันที่ 23 มกราคม 2562	ประกาศรายชื่อทีมที่มีสิทธิ์เข้าร่วมการแข่งขันรอบ Coding และรอบ Final
วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562	08.30 – 08.45 ลงทะเบียนผู้มีสิทธิ์แข่งขันรอบ Coding
	09.30 – 11.30 น. แข่งขันรอบ Coding
	13.30 – 15.30 น. แข่งขันรอบชิงชนะเลิศ
	15.45 – 16.00 น. ประกาศผลผู้ชนะ พิธีมอบรางวัล และถ่ายรูปร่วมกัน

* หมายเหตุ

- กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม โดยจะแจ้งให้ทราบก่อนการแข่งขัน
- มีอาหารว่าง และอาหารกลางวันรับรองสำหรับผู้เข้าร่วมแข่งขันและอาจารย์ที่ปรึกษาประจำทีมทุกทีม



9. กำหนดการการแข่งขัน

"วันจันทร์ที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562 ณ อาคารคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี"

เวลา	กิจกรรม
08.30 – 08.45.00 น.	รายงานตัว และลงทะเบียนทีมผู้เข้าแข่งขัน ณ ชั้น 1 อาคารคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
09.00 – 09.15 น.	เปิดงาน ณ ห้อง Classroom ชั้น 4 อาคารคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
	โดย ผศ.ดร. ณรงค์ฤทธิ์ วราภรณ์ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
09.30 – 11.30 น.	สอบแข่งขัน <u>รอบ Coding</u> ที่ Training Room 1, 2, 3, 5 อาคารคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารเที่ยง ที่ ชั้น 4 อาคารคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
13.15 น.	ประกาศรายชื่อทีมที่เข้ารอบชิงชนะเลิศ 10 ทีม
13.30 – 15.30 น.	แข่งขันรอบชิงชนะเลิศ ชั้น 4 อาคารคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
15.45 – 16.00 น.	ประกาศผลการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ พิธีมอบรางวัล และถ่ายรูปร่วมกัน

หมายเหตุ : กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม โดยจะแจ้งให้ทราบก่อนการแข่งขัน