

**รายละเอียดการแข่งขันแก้ปัญหาด้านวิทยาการข้อมูล
(Data Science Challenge)**

วัตถุประสงค์

- เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนให้ความสนใจในการคิดเชิงตัวเลข และการคิดเชิงวิทยาการข้อมูล
- เพื่อสนับสนุนให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

การสมัครเข้าแข่งขัน

- ผู้สมัครต้องเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายและเป็นตัวแทนจากโรงเรียนส่งเข้าแข่งขัน
- สมัครเป็นทีม ทีมละ 1-3 คน โดยแต่ละโรงเรียนสามารถเสนอทีมเข้าแข่งขันได้ 1 ทีมเท่านั้น
- รับสมัครผู้เข้าแข่งขันจำนวน 10 ทีม โดยให้สิทธิ์ผู้สมัครตามลำดับก่อนหลังของการสมัคร
- กรอกข้อมูลเพื่อสมัครเข้าร่วมแข่งขัน ผ่าน Google form: <https://forms.gle/m9CgRPbRu9JWDZAS9> ให้ครบถ้วนและถูกต้อง
- รับสมัครตั้งแต่วันที่ 15 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2566
- คณะกรรมการประกาศรายชื่อทีมเข้าแข่งขันวันที่ 8 ธันวาคม 2566 ทางเว็บไซต์ <https://openhouse.it.kmitl.ac.th>

รูปแบบและกติกาการแข่งขัน การแข่งขันแบ่งออกเป็น 2 รอบ

- รอบที่ 1 (09.00 - 12.00 น.)

การแก้ไขปัญหาและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้เข้าแข่งขันจะได้รับ Dataset พร้อมทั้งโจทย์ปัญหา ผู้เข้าแข่งขันจะต้องทำการแก้ไขปัญหา ด้วยโมเดลที่เหมาะสม โดยการใช้เครื่องมือที่เป็น open source เท่านั้น (ยกเว้น MS Excel)

- ประกาศผู้เข้ารอบ 2 เวลา 12:30 น.

ผู้เข้ารอบที่ 2 มี 5 ทีม ที่ได้คะแนนจากรอบที่ 1 ลำดับที่ 1-5

- รอบที่ 2 (13.30 – 15.00 น.) :

เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลต่อคณะกรรมการ ทีมละไม่เกิน 5 นาทีพร้อมตอบข้อซักถาม 10 นาที (สามารถใช้เครื่องมือ (Tools) ในการนำเสนอได้ก็ได้)

- การเลือกใช้โมเดลและบอกเหตุผล
- อธิบายการทำงานของโมเดลที่เลือก
- การอภิปรายผลลัพธ์ที่ได้

เกณฑ์การตัดสินคะแนน

- รอบที่ 1 :

- ประสิทธิภาพของโมเดล 100 %

- รอบที่ 2 :

- การเลือกใช้โมเดลและบอกเหตุผล 30 %
- อธิบายการทำงานของโมเดลที่เลือก 30 %
- การอภิปรายผลลัพธ์ที่ได้ 40 %

รวม 100 %

- การตัดสินการแข่งขัน หากมีผู้เข้าแข่งขันที่มีคะแนนรวมเท่ากัน จะตัดสินลำดับโดยยึดจากเวลาที่ผู้เข้าแข่งขันส่งคำตอบก่อน

- การตัดสินการแข่งขัน ผู้ตัดสินพิจารณาจากคะแนนรอบที่ 2 โดยผู้ที่ได้คะแนนมากที่สุดจะเป็นผู้ชนะการแข่งขัน

- การแข่งขันนี้เป็นการแข่งขันแบบทีม สมาชิกในทีมสามารถปรึกษาและร่วมกันหาคำตอบได้

- ผู้จัดการแข่งขันจัดเตรียมเครื่องมือเพื่อช่วยในการแก้โจทย์ปัญหา ดังนี้

- Microsoft Excel
- โปรแกรม Open Source ผู้เข้าแข่งขันสามารถทำการ Download ด้วยตัวเอง

*** ผู้แข่งขันสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทางคณะจัดเตรียมให้ หรือนำมาเองก็ได้

- ตลอดการแข่งขันจนถึงจบรอบที่ 2 อนุญาตให้ผู้เข้าแข่งขันใช้อินเทอร์เน็ตระหว่างการแข่งขันแต่ไม่อนุญาตให้ติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นที่ไม่ใช่สมาชิกภายในทีม

- ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าแข่งขันเข้าห้องแข่งขัน หลังจากเวลากำหนดผ่านไปแล้ว 30 นาที

- ขณะทำการแข่งขัน ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าแข่งขันออกนอกสถานที่แข่งขัน หากมีความจำเป็นให้คณะกรรมการพิจารณาอนุญาตเป็นราย ๆ ไป
- หากพบว่ามีกรรมการกระทำทุจริตหรือการกระทำอันไม่เป็นไปตามกติกาที่กำหนดไว้ ผู้แข่งขันนั้นจะถูกตัดสิทธิ์และออกจากการแข่งขันทันที
- ผลการตัดสินของคณะกรรมการจัดการแข่งขันถือเป็นที่สุด

วันเวลาและสถานที่จัดการแข่งขัน

- การแข่งขันจะจัดขึ้นในวันที่ 15 ธันวาคม 2566 ตั้งแต่เวลา 9.00 น. เป็นต้นไป
- ผู้เข้าแข่งขันจะต้องมารายงานตัว ณ จุดลงทะเบียนก่อนเวลาแข่งขัน 30 นาที
- สถานที่จัดการแข่งขัน
 - ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 203 ชั้น 2 อาคารเรียนรวมและปฏิบัติการ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- ในวันแข่งขัน ผู้เข้าแข่งขันจะต้องแต่งกายชุดนักเรียนตามรูปแบบของโรงเรียนให้ดูกระเปียบพร้อมทั้งนำบัตรประจำตัวนักเรียนมาด้วย
- ประกาศผลการแข่งขันและมอบรางวัลเวลาประมาณ 16.00 น. ของวันที่ทำการแข่งขัน

รางวัล

- รางวัลชนะเลิศ จำนวน 1 รางวัล
 - ได้รับโล่ประกาศเกียรติคุณ ใบประกาศนียบัตร และทุนการศึกษา ทีมละ 4,000บาท
- รางวัลรองชนะเลิศ จำนวน 1 รางวัล
 - ได้รับใบประกาศนียบัตร และทุนการศึกษา ทีมละ 2,500 บาท
- รางวัลชมเชย_ จำนวน 1 รางวัล
 - ได้รับใบประกาศนียบัตร และทุนการศึกษา ทีมละ 1,500 บาท

หมายเหตุ

- ทีมที่ได้รับรางวัลชนะเลิศและรองชนะเลิศจะต้องมีคะแนนถึงเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำหนด
- ผู้เข้าแข่งขันที่ได้รับรางวัลชนะเลิศและรองชนะเลิศ จะได้รับสิทธิ์ในการสมัครเข้ารับการพิจารณาคัดเลือกเพื่อศึกษาต่อหลักสูตรปริญญาตรี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ภายใต้การพิจารณาจาก Portfolio