

แบบเสนอเปลี่ยนหัวข้อวิชา โครงการวิทยากรข้อมูลและการวิเคราะห์เชิงธุรกิจ 2

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

☐

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

☒

สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและการวิเคราะห์เชิงธุรกิจ

วันที่ 17 สิงหาคม 2563

☒

เปลี่ยนหัวข้อโครงการ

☐

เปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อ-นามสกุล นางสาว พิรดา มั่นศิลป์

รหัสประจำตัว 60070153

ชื่อ-นามสกุล นางสาว วิลดา สุขกล้า

รหัสประจำตัว 60070160

ชื่อหัวข้อ / เรื่องที่เสนอ พร้อมคำอธิบาย

ชื่อเรื่องเดิม (ภาษาไทย) ระบบแชทบอทบำบัดความเครียด

ชื่อเรื่องเดิม (ภาษาอังกฤษ) Stress Relieving Chatbot

ชื่อเรื่องใหม่ (ภาษาไทย) ระบบแชทบอทแนะนำการศึกษาต่อในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ชื่อเรื่องใหม่ (ภาษาอังกฤษ) IT KMITL admission chatbot

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาใหม่ .....

คำอธิบาย/บทคัดย่อ (ควรประกอบด้วยจุดประสงค์ แนวทางการศึกษา และผลที่คาดว่าจะได้รับ หากเนื้อที่ไม่พอ

ให้ต่อหน้าหลังหรือทำเป็นเอกสารแนบ)

.....

.....

.....

.....

หัวข้อดังกล่าวควรจัดอยู่ในโครงการประเภทใด (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ การศึกษาวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ ตามหลักวิชาการ โดยจะต้องศึกษาและวิเคราะห์ในประเด็นที่ไม่เคยมีผู้ใดทำมาก่อน
- ☐ การวิเคราะห์และออกแบบ (SDLC) ควรประกอบด้วย Feasibility Study, System Analysis, System Design
- ☒ การพัฒนาระบบหรือโปรแกรม ในระดับ Implementation (Coding)
- ☐ อื่นๆ โปรดระบุ .....

## ความคิดเห็นสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อ-นามสกุล ..... ปัทมพิศ ฐานโสมน ..... วันที่ 17 สค, 63

- ☒ ได้พิจารณาและรับทราบการเปลี่ยนหัวข้อ  
☐ ได้พิจารณาและรับทราบการเปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา

ลงชื่อ.....  
( ปัทมพิศ ฐานโสมน )

☐ ในกรณีที่เปลี่ยนอาจารย์ที่ปรึกษา (ต้องให้อาจารย์ที่ปรึกษาคณใหม่เซ็นรับทราบด้วย)

### อาจารย์ที่ปรึกษาคณใหม่

ชื่อ- นามสกุล .....

ได้พิจารณาและรับทราบการเปลี่ยนแปลงหัวข้อ โครงการ ฯ และอาจารย์ที่ปรึกษาดังกล่าวข้างต้น

- ☐ ยินดีพิจารณารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา  
☐ ไม่สามารถรับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาได้ เนื่องจาก.....

ลงชื่อ.....

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

☐ ในกรณีที่เปลี่ยนหัวข้อ (ต้องให้อาจารย์ที่ปรึกษาเซ็นรับทราบพร้อมกับคณะกรรมการพิจารณาการเปลี่ยนหัวข้อเซ็นยินยอม 2 ท่าน)

### อาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการรับรองการเปลี่ยนหัวข้อ

.....อาจารย์ที่ปรึกษา  
( ปัทมพิศ ฐานโสมน )

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม (ถ้ามี)  
( วนิดา วนิชกุล )

.....กรรมการ

(.....)

.....กรรมการ

(.....)

## วัตถุประสงค์

- เพื่อนำความรู้ที่ได้จากการศึกษามาประยุกต์ใช้ เช่น Natural Language Processing (NLP) เพื่อใช้ในการประมวลผลและวิเคราะห์ประโยคที่ได้รับมา Machine Learning เพื่อสร้างโมเดลสำหรับทดสอบค่าความแม่นยำของการทำนายข้อมูลที่ได้รับมา
- เพื่อเป็นแนวทางการตัดสินใจศึกษาต่อในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

## แนวทางการศึกษา

- กำหนดปัญหา

ผู้จัดทำได้เริ่มต้นกำหนดปัญหาที่สนใจ ซึ่งปัญหาที่ทางผู้จัดทำสนใจ คือ เรื่องการศึกษาต่อในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งเป็นปัญหาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปวช. และรวมถึงเด็กชิว ในการรับทราบกำหนดการรับสมัครและอื่นๆ รวมถึงการได้เข้ามาศึกษาแล้วผลปรากฏว่าไม่ใช่คณะที่ต้องการเรียนจริงๆ หรือต้องการหาอ่านรีวิวประสบการณ์จากรุ่นพี่ซึ่งหาได้ยาก

- ศึกษางานวิจัยและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง

ผู้จัดทำได้ศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับหัวข้อดังกล่าว และได้ศึกษาเครื่องมือที่มีความเกี่ยวข้องกับการค้นหาตัวเองและการประเมินโอกาสที่ดี รวมถึงศึกษาเทคนิคต่าง ๆ เพื่อเป็นความรู้ในการต่อยอดงานวิจัยของผู้จัดทำต่อไป

- เก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกำหนดการรับสมัครเข้าศึกษาต่อ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลคะแนนรอบ admission ของ 5 ปีย้อนหลัง หรือเกณฑ์คะแนนในแต่ละรอบ และรวมถึงบทความต่างๆ ที่เกี่ยวกับคณะ

- พัฒนาโมเดลการวิเคราะห์

ทำการพัฒนาโมเดลโดยใช้เทคนิค Natural Language Processing (NLP) และ Machine Learning เพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมและความตั้งใจในการที่จะศึกษาต่อคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และมีการใช้ Dialogflow เพื่อสร้าง chatbot อีกด้วย

- สร้างระบบ

ทำในรูปแบบของ แชนบอท (chatbot) ทาง Line

## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ช่วยเป็นแนวทางการตัดสินใจศึกษาต่อในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- เพื่อให้ให้นักเรียนผู้สนใจเข้าศึกษาต่อคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง หรือ บุคคลทั่วไป ได้รู้จักคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังมากขึ้น
- ช่วยในการค้นหาตัวเองว่าชอบและอยากเข้าคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จริงๆหรือไม่

## คำอธิบาย/บทคัดย่อ

การค้นหาค้นหาตัวเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่จะเรียนต่อด้านไหนในระดับอุดมศึกษา ยังคงเป็นปัญหาสำหรับนักเรียนบางส่วน ที่กำลังลังเลและตัดสินใจไม่ได้ จึงทำให้เกิดความกังวลแก่นักเรียน

ในงานวิจัยนี้ทางคณะผู้จัดทำได้ศึกษาวิธีการต่างๆ ที่จะช่วยให้นักเรียนที่สนใจจะศึกษาต่อในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้ตัดสินใจง่ายขึ้นว่านักเรียนคนนั้นเหมาะกับการเรียนคณะดังกล่าวมากน้อยเพียงใด โดยศึกษาและเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นรุ่นพี่ในคณะ มีทั้งกลุ่มคนที่ชอบเรียนและไม่ชอบเรียนทางด้านคอมพิวเตอร์ เช่น เหตุผลในการอยากเข้าคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิชาที่ชอบเรียนตอนมัธยมศึกษาตอนปลาย พื้นฐานการเขียนโปรแกรม เป็นต้น ปัจจัยเหล่านี้สามารถส่งผลต่อความสุขในการเรียนได้ อันเนื่องมาจากพื้นฐานความชอบและความสนใจของแต่ละบุคคล นอกจากนี้ยังมีบทความประสบการณ์และการแนะนำต่างๆของรุ่นพี่ในคณะ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องเรียน เรื่องกิจกรรม หรือแม้แต่สังคมและสภาพแวดล้อม เพื่อให้นักเรียนสามารถประเมินตัวเองได้ง่ายขึ้นว่าเหมาะกับการเรียนคณะนี้มากน้อยแค่ไหน

งานวิจัยนี้จะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถคลายความลังเลและสามารถตัดสินใจได้ง่ายขึ้นในการศึกษาต่อคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อีกทั้งยังช่วยลดโอกาสที่นักศึกษาจะลาออกเพื่อไปเข้าคณะใหม่ ซึ่งจะทำให้เสียเวลาได้อีกด้วย