



G-CON2017

โครงการแข่งขันโปรแกรมประยุกต์ทางด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ
“Geo-informatics Applications Contest : G-CON”

1. ชื่อทีม Visit MSU

2. ชื่อผลงาน Visit MSU

3. ผู้จัดทำ (สมาชิกทีมละไม่เกิน 5 คน)

3.1 ชื่อ-สกุล นางสาวจุฑามาศ บุญบำรุง อายุ 21 ปี

อาชีพ นักศึกษา

สถานที่ทำงาน/สถาบันการศึกษา . มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ที่อยู่ปัจจุบัน . คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

โทรศัพท์ . -

โทรศัพท์มือถือ : 0629973979

โทรสาร : -

3.2 ชื่อ-สกุล นางสาวจันทร์จิรา เลบ้านแท่น อายุ 21 ปี

อาชีพ . นักศึกษา

สถานที่ทำงาน/สถาบันการศึกษา . มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ที่อยู่ปัจจุบัน . คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

โทรศัพท์ . -

โทรศัพท์มือถือ : 0874272739

โทรสาร : . -

E-mail : std56010912551@acc.msu.ac.th

3.3 ชื่อ-สกุล นางสาวรัฐภรณ์ เทียนไสย อายุ 20 ปี

อาชีพ นักศึกษา

สถานที่ทำงาน/สถาบันการศึกษา . มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ที่อยู่ปัจจุบัน คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

โทรศัพท์ . -

โทรศัพท์มือถือ : -0854561705

โทรสาร :

3.4 ชื่อ-สกุล นายไตรภพ พันเสนา อายุ 20 ปี

อาชีพ นักศึกษา

สถานที่ทำงาน/สถาบันการศึกษา . มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ที่อยู่ปัจจุบัน . คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

โทรศัพท์ . -

โทรศัพท์มือถือ : 0942596178

โทรสาร : -

E-mail : -

3.5 ชื่อ-สกุล นางสาวศุภลักษณ์ ชมภูเข อายุ 20 ปี

อาชีพ นักศึกษา

สถานที่ทำงาน/สถาบันการศึกษา . มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ที่อยู่ปัจจุบัน . คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

โทรศัพท์ . -

โทรศัพท์มือถือ : -

โทรสาร : -

E-mail : -

4. รายละเอียดโปรแกรม

4.1 ชื่อ Visit MSU)

4.2 วัตถุประสงค์

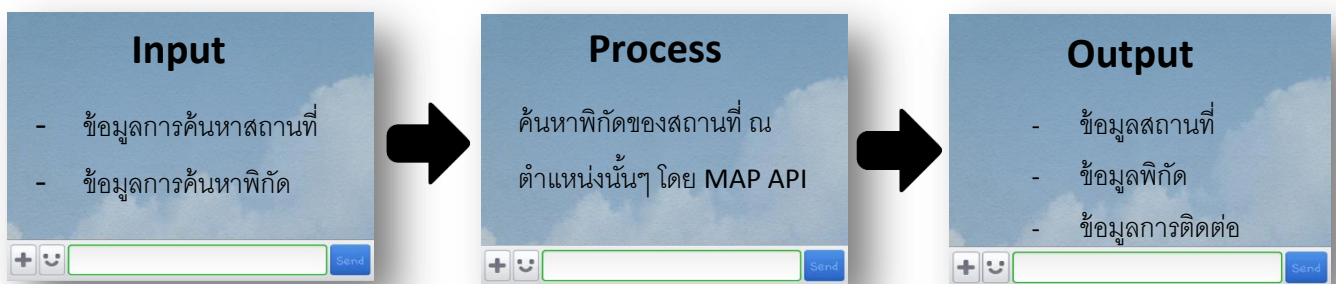
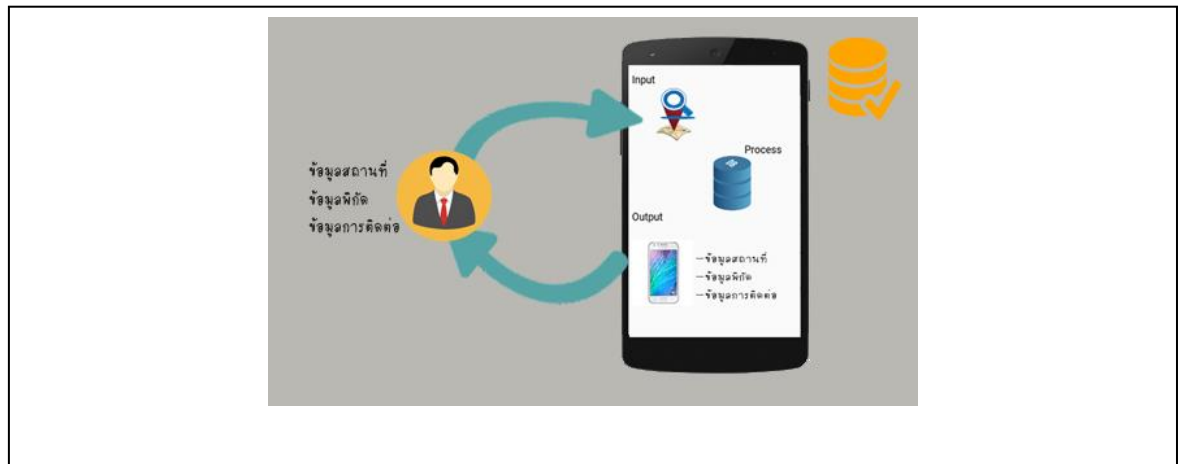
1. เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำเส้นทางในมหาวิทยาลัยมหาสารคามบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ซึ่งใช้ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. เพื่อความสะดวกของนิสิตใหม่และบุคคลภายนอก ในการติดต่องานและการเดินทางไปยังอาคารสถานที่ต่างๆ ในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
3. เพื่อการติดต่อประสานพันธ์และอำนวยความสะดวกในการเดินทางไปยังอาคารสถานที่ต่างๆ ในมหาวิทยาลัยมหาสารคามได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.3 กรอบแนวความคิด

ในปัจจุบันการเดินทางเป็นปัจจัยในการคมนาคมที่สำคัญปัจจัยหนึ่ง ซึ่งการเดินทางไปยังสถานที่ใดที่หนึ่งซึ่งไม่ทราบข้อมูลเส้นทางหรือเป็นเป็นสถานที่ที่ไม่รู้จัก หรือสถานที่ที่มีเส้นทางเดินทางหลายเส้นทางทำให้เกิดปัญหาในการเดินทางเช่น การสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง การถึงจุดหมายล่าช้า หรือแม้กระทั่งการเลือกเส้นทางเดินทางที่ผิดพลาดจนเป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาในการเดินทางได้ ทั้งนี้การแก้ปัญหาในปัจจุบันนี้อาจอาศัยอุปกรณ์เคลื่อนที่ซึ่งมีความสามารถในการค้นหาเส้นทาง อำนวยความสะดวกให้กับการเดินทางในแต่ละครั้ง ทั้งนี้โทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ตเป็นอุปกรณ์เคลื่อนที่อีกประเภทหนึ่งที่มีขนาดเล็กและสามารถพกพาไปได้อย่างสะดวก รวมทั้งในปัจจุบันยังได้รับความนิยมกันอย่างแพร่หลายมีคุณสมบัติในการค้นหาเส้นทางที่ถูกต้องแม่นยำ หากแต่คุณสมบัติดังกล่าวยังไม่สามารถนำเสนอข้อมูลเส้นทางจำเพาะจุดและยังไม่สามารถอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งานได้เพียงพอ เช่น ไม่สามารถแสดงข้อมูลติดต่อของจุดหมายปลายทางในกรณีที่ผู้ใช้ต้องการข้อมูลติดต่อ ไม่สามารถแสดงเส้นทางเพื่อแนะนำผู้ใช้งานระบบได้อย่างถูกต้องเพียงพอ ทั้งนี้มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นมหาวิทยาลัยของรัฐขนาดใหญ่ซึ่งมีพื้นที่ของวิทยาเขตและศูนย์ให้บริการหลายจุด และมีการให้บริการหน่วยงานภายในหลายสิบหน่วยงาน จึงทำให้ผู้ติดต่องานหรือนิสิตใหม่มีความสับสนในการเดินทางรวมถึงปัญหาในการขอรับบริการไม่ถูกจุด ซึ่งปัจจุบันนี้บุคคลทั่วไปและนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคามส่วนใหญ่มีการเดินทางภายในบริเวณมหาวิทยาลัยและสถานที่สำคัญซึ่งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่มหาวิทยาลัยตลอดเวลา ดังนั้นผู้พัฒนาระบบจึงมีความประสงค์ที่จะพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ซึ่งผู้ใช้งานสามารถค้นหาเส้นทางเดินทาง ค้นหาการรับบริการของหน่วยงานที่ต้องการ เพื่อทำการเลือกเส้นทางที่เหมาะสมกับการเดินทางของตนเพื่อลดระยะเวลาในการเดินทาง พร้อมกับทราบข้อมูลรายละเอียดของแต่ละสถานที่ที่ต้องการจะไป ข้อมูลการบริการของหน่วยงานต่างๆที่ผู้มาติดต่อราชการต้องการ รวมถึงให้บริการนิสิตใหม่ที่เข้ามาศึกษาภายในมหาวิทยาลัยมหาสารคามที่ยังไม่รู้จักสถานที่และการให้บริการในมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อแนะนำเส้นทางในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (Visit in MSU) มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้ทราบถึงเส้นทาง พร้อมบอกรายละเอียดข้อมูลสถานที่ต่างๆที่ต้องการจะไป การให้บริการของหน่วยงาน และสามารถเลือกเส้นทางที่จะเดินทางไปเพื่อเข้าใจอย่างง่ายภายในระยะเวลาอันรวดเร็วและอำนวยความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้งาน โดยจุดประสงค์ของการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อแนะนำเส้นทางและบริการในมหาวิทยาลัยมหาสารคามซึ่งนำทางด้วยระบบ GPSซึ่งเป็นระบบระบุตำแหน่งที่มีแผนที่ซึ่งเป็นความสามารถพื้นฐานของอุปกรณ์ซึ่งสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้สามารถค้นหาสถานที่ที่ต้องการหรือกำหนดพิกัดเพื่อให้ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถคำนวณระยะทางและนำทางเราไปสู่จุดหมายได้อย่างแม่นยำ ไม่ว่าจะเป็นการเดินทางด้วยรถยนต์หรือการเดินทาง ซึ่งจะแสดงเป็นภาพแบบ 3 มิติ โดยในขณะที่กำลังเดินทางนั้นหากผู้ใช้เดินออกนอกเส้นทางหรือไปผิดทาง โปรแกรมประยุกต์ที่พัฒนาขึ้นสามารถทำการคำนวณเส้นทางให้ใหม่โดยอัตโนมัติด้วย รวมถึงยังมีฟังก์ชันอื่น ๆ อีกมากมายที่จะทำให้การเดินทางเป็นไปอย่างสะดวกและราบรื่น ทั้งนี้ผู้พัฒนามีความมุ่งหมายเป็นอย่างยิ่งว่าการพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำเส้นทางในมหาวิทยาลัยมหาสารคามบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ซึ่งใช้

ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์จะสามารถอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้และเป็นต้นแบบในการพัฒนาระบบค้นหาสถานที่และบริการในมหาวิทยาลัยและสถานที่สำคัญในอนาคต



รูปภาพที่ 1. กรอบแนวคิดในการพัฒนาระบบ

4.4 ขอบเขตการดำเนินงาน

ขอบเขตการดำเนินงาน

แอปพลิเคชัน (ส่วนของผู้ใช้ทั่วไป)

- ค้นหาตำแหน่งปัจจุบันของผู้ใช้งานระบบเพื่อคำนวณเส้นทางหรือแนะนำสถานที่ที่ต้องการ
- สามารถเลือกค้นหา อาคาร สถานที่ ในมหาวิทยาลัยมหาสารคามได้
- สามารถนำทางไปยัง อาคาร สถานที่ ในมหาวิทยาลัยมหาสารคามได้
- ค้นหาเส้นทางจากตำแหน่งปัจจุบันของผู้ใช้ ไปยังสถานที่ที่ผู้ใช้ต้องการได้
- สามารถติดต่อทางโทรศัพท์หรืออีเมลไปยัง อาคาร สถานที่ ในมหาวิทยาลัยมหาสารคามและ ผู้ประกอบการได้
- สามารถค้นหาบริการของหน่วยงานและแนะนำเส้นทางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- สามารถค้นหาบริการทั้งหน่วยงานภายในของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม และผู้ประกอบการทุกประเภทภายในเขตมหาวิทยาลัยมหาสารคามและพื้นที่ใกล้เคียง
- สามารถคำนวณระยะทางที่สั้นที่สุดโดยอาศัยเส้นทางท้องถิ่นจริง
- สามารถคำนวณระยะเวลาในการเดินทางแยกตามประเภทการเดินทางเช่น การเดินทางโดยใช้จักรยาน รถยนต์ การเดินเท้า
- สามารถหาจุดบริการและสถานที่ที่ต้องการภายในพื้นที่รัศมีที่ผู้ร้องขอบริการต้องการ

ระบบจัดการข้อมูล (สำหรับผู้ดูแลระบบ)

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และค้นหาข้อมูลอาคาร สถานที่ ตามหมวดหมู่ต่างๆได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหาข้อมูลต่างๆ ทั้งไฟล์ภาพและเสียงได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และค้นหาข้อมูลพิกัด อาคาร สถานที่ได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และค้นหาข้อมูลพิกัดของผู้ประกอบการซึ่งให้บริการในด้านต่างๆได้

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1 มีแอปพลิเคชันสำหรับแนะนำเส้นทางในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (Visit in MSU)
- 2 สามารถแนะนำสถานที่ บริการของผู้ประกอบการ และนำทางในมหาวิทยาลัยมหาสารคามและพื้นที่ใกล้เคียงได้เป็นอย่างดี
- 3 เกิดประโยชน์ต่อนิสิตใหม่และบุคคลภายนอก ในการติดต่อกันและ การเดินทางไปยัง อาคาร สถานที่ต่างๆ ในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- 4 ทำให้การติดต่อกันและการเดินทาง ไปยังอาคาร บริการที่มีความจำเป็น สถานที่ต่างๆ ในมหาวิทยาลัยมหาสารคามให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ลงชื่อ.....

ทีม Visit MSU

วันที่ 29 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2559