

แนวทางทบทวน 09600 ประมวลความรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ทฤษฎี-ประยุกต์

สำหรับนักศึกษารหัส 2560-2564 เป็นต้นไป

ภาคพิเศษ 2567 และภาค 1/2568

ภาคทฤษฎี สอบวันเสาร์ที่ 8 พฤศจิกายน 68

3 ข้อ 3 ชั่วโมง ทำทุกข้อข้อละ 100 คะแนน

1. ชุดวิชา 99703 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์

โจทย์กำหนดตัวอย่างธุรกิจให้นักศึกษาทำการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม เพื่อใช้ในการกำหนดกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร พร้อมกับการออกข้อมูลลงในตารางการวิเคราะห์แรงแข่งขันทั้ง 5

(จาก หน่วยที่ 13 การวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ ตอนที่ 13.2 การวิเคราะห์วางแผนกลยุทธ์ เรื่องที่ 13.2.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม)

2. ชุดวิชา 99708 ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ศึกษาหน่วยที่ 3 และหน่วยที่ 4 (ควรทำความเข้าใจกับตัวอย่างประกอบในหน่วย) และกิจกรรมมอบหมายใน e-learning เน้นการออกแบบระบบที่กำหนดให้และเขียนแผนภาพ Use Case diagram และ Class diagram

3. ชุดวิชา 99709 ธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์

ปัจจัยสู่ความสำเร็จและตัวอย่างของธุรกิจดิจิทัล หน่วยที่ 1 เรื่องที่ 1.2.3

ภาคประยุกต์ สอบวันอาทิตย์ที่ 9 พฤศจิกายน 68

3 ข้อ 3 ชั่วโมง บังคับทำ 2 ข้อ เลือกทำ 1 ข้อ ข้อละ 100 คะแนน

บังคับทำ 2 ข้อ

1. ชุดวิชา 99710 เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์

เน้นการวางแผนเลือกหัวข้องานวิจัยที่สนใจจะทำโดยประยุกต์ความรู้ แนวคิดที่ได้จากการศึกษาในชุดวิชา สำหรับวิเคราะห์ปัญหาการวิจัย ออกแบบระเบียบวิธีวิจัย เลือกใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้ ตัวอย่างเช่น

จากภาพที่กำหนดให้ ให้นักศึกษาเลือกประเด็นที่สนใจจะทำวิจัยแล้วออกแบบกรณีตัวอย่างกระบวนการวิจัยให้สอดคล้องและครอบคลุมกับคีย์เวิร์ดสำคัญต่างๆ ในภาพที่กำหนดให้ และสามารถบอกได้ว่าเพราะเหตุใดงานวิจัยนี้จึงมีความสำคัญ ระเบียบวิธีวิจัยเป็นอย่างไรบ้าง ตัวอย่างผลลัพธ์ที่ได้มีอะไรบ้าง (ไม่จำเป็นต้องเลือกประเด็นในภาพรวมทั้งหมดทุกจุด สามารถเลือกทำแค่บางประเด็นได้ เช่น เลือกออกแบบระบบการเข้าจอดรถ ระบบสัญญาณไฟอัจฉริยะ หรือ ป้ายบอกทางอัจฉริยะ ฯลฯ ตามโครงสร้างพื้นฐาน หรือ เทคโนโลยีที่กำหนดในภาพ)

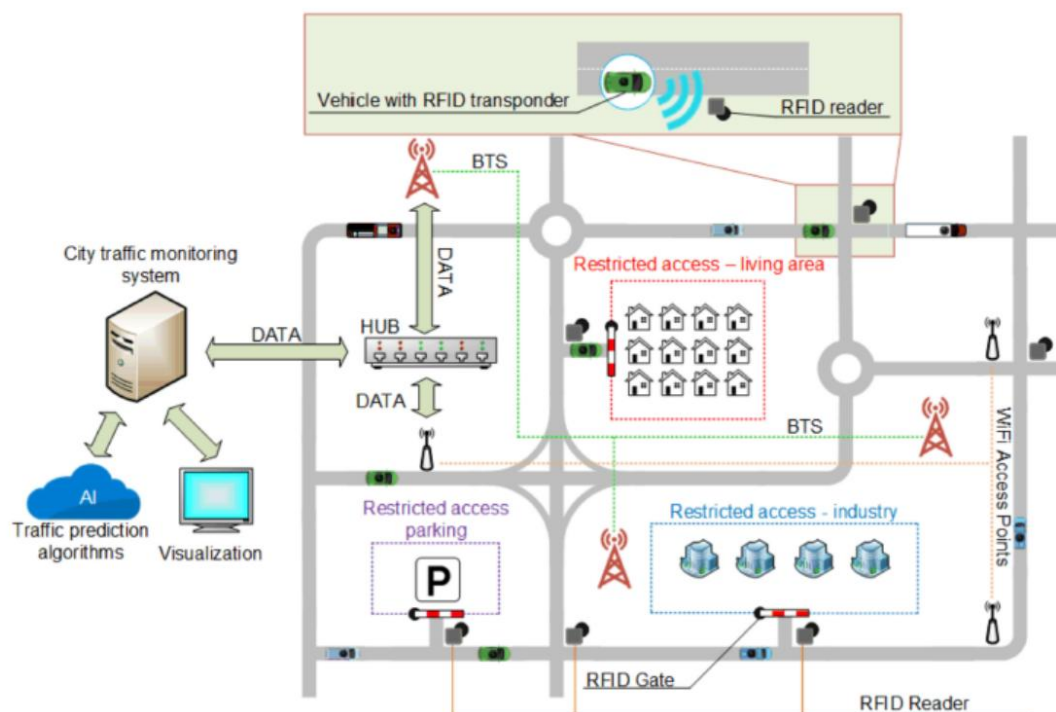


Figure 5. City traffic detection infrastructure with RFID transponders installed inside a vehicle.

2. ข้อสอบบูรณาการ

ยกตัวอย่างแนวคิดหรือหลักการในแต่ละชุดวิชาที่ศึกษามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานบูรณาการร่วมกันทั้งระบบอย่างเหมาะสมในแต่ละองค์กร เพื่อให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีดิจิทัล



ตัวอย่างการบูรณาการระบบนิเวศทางเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับแต่ละองค์กร

3. ให้นักศึกษาเลือกทำเพียง 1 ข้อ จากชุดวิชา 99705 ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือชุดวิชา 99707 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์ หรือ ชุดวิชา 99711 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ

3.1) ชุดวิชา 99705 ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

หนังสือ Master in Security 3rd Edition Part 1 Information Security ประเด็นการใช้ NIST Cybersecurity Framework (CSF) , มาตรฐาน ISO/IEC 27001 สำหรับองค์กรอย่างเหมาะสม

3.2) ชุดวิชา 99707 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์

แนวทางการประยุกต์ใช้งานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในด้านต่าง ๆ หน่วยที่ 12-15

3.3) ชุดวิชา 99711 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ

เนื้อหาประมวลสาระหน่วยที่ 6 หลักการและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ หน่วยที่ 7 หลักการเหมืองข้อมูล การเรียนรู้ของเครื่อง การเรียนรู้เชิงลึก และปัญญาประดิษฐ์ เน้นประเด็น คุณลักษณะ 5V ประเภทฐานข้อมูลของ NoSQL เครื่องมือใน Hadoop Ecosystem