



กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน  
เลขที่รับ... C ๗๖๖  
วันที่... ๑๓ ก.พ. ๖๖  
เวลา... ๑๐.๓๑

# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มเศรษฐกิจที่ดินทางการเกษตร กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน โทร. ๒๒๑๓

ที่ กษ ๐๘๓๗.๐๓/๕๓ วันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ขอส่งรายงานสรุปการพัฒนาความรู้ตามตัวชี้วัดรายบุคคล

เรียน ผู้อำนวยการกลุ่มเศรษฐกิจที่ดินทางการเกษตร

ตามที่ได้กำหนดตัวชี้วัดรายบุคคล รอบการประเมินที่ ๑ (๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ - ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๖) มิติการพัฒนางาน ระดับความสำเร็จของการพัฒนาความรู้ ซึ่งมีค่าเป้าหมายการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล ๑ เรื่อง โดยพัฒนาครบถ้วนตามเงื่อนไขของหลักสูตร และพัฒนาความรู้ ๑ เรื่อง นั้น

ในการนี้ ข้าพเจ้าได้ดำเนินการพัฒนาความรู้ และจัดทำสรุปบทเรียน เสร็จเรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดตามที่แนบ)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

อรณิชา แก้วสังข์  
(นางสาวอรณิชา แก้วสังข์)  
เศรษฐกิจปฏิบัติการ

เรียน ผอ.กนผ.  
เพื่อโปรดพิจารณา

- ① ลงนามในแบบรายงานสรุปพัฒนาความรู้
- ② แจ้ง ฝ่ายมนุษยศาสตร์ และฝ่ายงาน (คุณศรีรัตน์ ภาค.) ต่อไป

Nikul K  
13 ก.พ. ๖๖  
(นายสุภัทรชัย โอฬารกิจกุลชัย)

ผู้อำนวยการกลุ่มเศรษฐกิจที่ดินทางการเกษตร

ลงนามแล้ว  
- ๑๓ ก. ค. รวบรวม

(นายเชษฐารุจ จันทรแปลง)

ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน

๑๓ ก.พ. ๒๕๖๖

รายงานสรุปการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้  
นโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน

\*\*\*\*\*

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ.....นางสาวอรุณิษา.....นามสกุล.....แก้วสังข์.....  
ตำแหน่ง.....เศรษฐกรปฏิบัติการ.....กลุ่ม/ฝ่าย.....กลุ่มเศรษฐกิจที่ดินทางการเกษตร.....  
หลักสูตร/หัวข้อเรื่องอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้  
วิทยาการคำนวณ: สำรวจหลักสูตรและก้าวแรก.....  
(Coding Computing Science: Exploring the Curriculum and First Steps in Coding).....  
สถานที่อบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้.....<https://mooc.chula.ac.th>.....  
หน่วยงานที่จัดฝึกอบรม/ประชุม/สัมมนา.....จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....  
ตั้งแต่วันที่ 9 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 9 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566.....  
เพื่อ  อบรม  สัมมนา  อื่นๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 สิ่งที่ได้รับจากการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้

2.1 รายงานสรุปเนื้อหาสาระสำคัญในการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้

บทที่ 1 โลกดิจิทัล

การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในปัจจุบันเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งสามารถพบเห็นได้อย่างชัดเจนในชีวิตประจำวันทั่วไป ตัวอย่างเช่น การเดินทางในอดีตใช้แผนที่ในการนำทางแต่ปัจจุบันใช้ GPS หรือระบบการหาตำแหน่ง โดยข้อมูลเหล่านี้มีการประมวลผลเพื่อสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพผ่านอุปกรณ์และเครือข่าย โดยเรียกว่า เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งกระบวนการทำงานจำเป็นต้องมีข้อมูลดิจิทัลเป็นสิ่งสำคัญ โดย Character Encoding เป็นที่นิยมใช้ในระบบคอมพิวเตอร์สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงอักขระจากภาษาต่าง ๆ ทั่วโลกเป็นข้อมูลดิจิทัลได้เรียกว่า UTF-8 ทั้งนี้ คอมพิวเตอร์ถูกสร้างให้ประมวลผลแค่ข้อมูลดิจิทัลเท่านั้น สำหรับข้อดีของการประมวลแบบดิจิทัล คือ สามารถทำได้อย่างรวดเร็ว ให้ผลลัพธ์เร็วกว่ามนุษย์รวมถึงลดข้อผิดพลาดจากมนุษย์ และหากทำในขั้นตอนเดิมจะให้ผลลัพธ์ออกมาแบบเดิมเสมอ ดังนั้น การปูพื้นฐานความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลจึงจำเป็นสำหรับทุกคน

บทที่ 2 วิทยาการคำนวณ

หลักสูตรวิทยาการคำนวณ ประกอบด้วย การคิดเชิงคำนวณหรือการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอน ความรู้เทคโนโลยีดิจิทัลซึ่งเป็นการใช้เครื่องมือดิจิทัลและการบูรณาการเข้ากับสาระวิชาอื่น ๆ และการรู้เท่าทันสื่อและสังคมในเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสมและปลอดภัย ซึ่งสามารถแบ่งตัวชีวิตออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่

1) ด้านแนวคิดเชิงคำนวณ: เป็นการแก้ปัญหาที่มีขั้นตอนการทำงานอย่างชัดเจน ไม่คลุมเครือ สามารถทำตามได้ตั้งแต่ต้นจนจบ เรียกว่า อัลกอริทึม (Algorithm) โดยการนำเหตุผลเชิงตรรกะ และแนวคิดเชิงนามธรรมมาใช้ในขั้นตอนการแก้ไขปัญหา ซึ่งเรียกโดยรวมว่า แนวคิดเชิงคำนวณ (Computational Thinking)

## ส่วนที่ 2 (ต่อ)

2) ด้านการเขียนโปรแกรม: เป็นการเขียนโปรแกรมอย่างง่ายโดยใช้ซอฟต์แวร์และสื่อ การตรวจหาข้อผิดพลาดของโปรแกรมและการแก้ไข รวมถึงการประยุกต์ใช้ในแนวคิดเชิงคำนวณในการพัฒนาโครงการหรืองานใด ๆ ที่มีการบูรณาการอย่างสร้างสรรค์และเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน

3) ด้านอื่น ๆ: ตัวอย่างเช่น การประมวลผลข้อมูล (Data Processing) ซึ่งประกอบด้วยผู้ใช้ ผู้สร้าง ผู้เผยแพร่ และการวิเคราะห์เทคโนโลยี การเรียนรู้ดิจิทัล (Data Literacy) และการเป็นพลเมืองดิจิทัล (digital Citizenship) เป็นต้น

บทที่ 3 แนวคิดเชิงคำนวณ ประกอบด้วย 4 แนวคิด ได้แก่

1) แนวคิดเชิงคำนวณ Algorithm Design: การออกแบบอัลกอริทึม เป็นการกำหนดขั้นตอนการแก้ปัญหาที่มีจุดเริ่มต้นและจุดจบ หรือการทำงานบางอย่างให้ลุล่วงตามเป้าหมาย ซึ่งแต่ละขั้นตอนเป็นคำสั่งที่ภาษานั้น ๆ ทำได้ โดยผู้ส่งสารและผู้รับสารต้องเข้าใจสัญลักษณ์ต่าง ๆ ในอัลกอริทึมตรงกัน

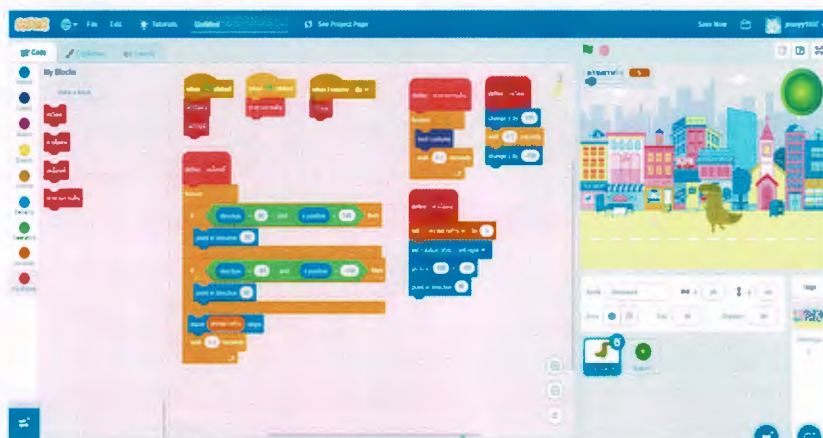
2) แนวคิดเชิงคำนวณ Decomposition: เป็นการแยกปัญหา หรือแบ่งย่อยประเด็นเพื่อให้อุปสรรคที่แก้ได้ง่ายมากขึ้น

3) แนวคิดเชิงคำนวณ Pattern Recognition: เป็นการหาความเหมือนกันของปัญหาที่ต้องการแก้ไข หรือทักษะการมองลักษณะร่วมกันของปัญหาต่าง ๆ ให้ออกอย่างชัดเจน ทั้งนี้ Pattern Recognition ยังใช้เป็นพื้นฐานโปรแกรมปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI

4) แนวคิดเชิงคำนวณ Abstraction: เป็นการคิดเชิงนามธรรม หรือการใช้กระบวนการแยกคุณลักษณะที่สำคัญออกจากรายละเอียดปลีกย่อยในปัญหาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่จำเป็นและเพียงพอ

บทที่ 4 ก้าวแรก Coding

การเขียนโปรแกรมใด ๆ จำเป็นต้องเขียนให้ถูกต้องตามไวยากรณ์ของภาษาโปรแกรม เพื่อให้การทำงานมีลำดับขั้นตอน โดยแนวคิดการคำนวณสามารถช่วยในการวิเคราะห์ ออกแบบ และทำโปรแกรมได้สำเร็จอย่างเป็นระบบ โดยตัวแปร (Variables) ที่ใช้เก็บข้อมูลขณะโปรแกรมทำงานและเปลี่ยนแปลงได้จะทำให้อัลกอริทึมมีความยืดหยุ่น ตัวดำเนินการ (Operators) ใช้เพื่อประมวลค่าในตัวแปรซึ่งกำหนดมาจากภาษาโปรแกรมที่เลือกใช้ โดยตัวดำเนินการที่พบบ่อย เช่น ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์ (Math Operators) ตัวดำเนินการกับข้อความ (String Operators) และตัวดำเนินการตรรกะ (Logical Operators) เป็นต้น สำหรับการเขียนโปรแกรมแบบตามเหตุการณ์ หรือ Event-driven Programming เป็นวิธีการเขียนโปรแกรมที่นำเหตุการณ์เข้ามาใช้ เพื่อให้ผู้ใช้ปฏิบัติหรือกดปุ่มใดที่กำหนดไว้ก่อนลงมือตามขั้นตอนใด ๆ ทั้งนี้ ในหลักสูตรข้างต้นมีการฝึกปฏิบัติการเขียนโปรแกรมอย่างง่ายด้วย Scratch ซึ่งผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ดังรูป



2.2 ประสบการณ์/ประโยชน์ที่ได้รับ/การประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

ต่อตนเอง

การเรียนรู้หลักสูตรวิทยาการคำนวณ ก่อให้เกิดองค์ความรู้และเห็นความสำคัญของทักษะทางวิทยาการคำนวณต่อการดำรงชีวิตในชีวิตประจำวัน ประสิทธิภาพการทำงาน และสามารถเสริมทักษะกระบวนการคิดและมีทักษะการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น

ต่อหน่วยงาน

จากการเรียนรู้หลักสูตรดังกล่าว สามารถเสริมทักษะกระบวนการคิดและแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบ ซึ่งการเขียนโปรแกรมเบื้องต้นด้วยโปรแกรม Scratch มีประโยชน์ต่อการวางแผนและความคิดสร้างสรรค์ได้เป็นอย่างดีต่อบุคลากร ซึ่งนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นได้

2.3 ปัญหาและอุปสรรคในการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้


2.4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

การเขียนโปรแกรมเป็นทักษะหนึ่งที่มีความสำคัญในการพัฒนางานและทันต่อยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีไปอย่างรวดเร็ว จึงควรมีการอบรมหรือเสริมทักษะที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรเหล่านี้เพื่อเป็นการพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานและสามารถต่อยอดผลงานให้เกิดประโยชน์ต่อไป

ลงชื่อ อรุณิชา แก้วสังข์  
(นางสาวอรุณิชา แก้วสังข์)  
ตำแหน่ง เศรษฐกรปฏิบัติการ  
ผู้รายงาน

ส่วนที่ 3 ความเห็นของผู้บังคับบัญชา

( ) ทราบ

ลงชื่อ   
(นายเชษฐจร จันทรแปลง)  
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน  
วันที่ ๑๓ เดือน ก.พ. พ.ศ. ๖๖



This is to certify that

**Ms Ornicha kaewsung**

has successfully completed the open online  
non-credit course

**Computing Science: Exploring the Curriculum and First Steps in Coding**

วิทยาการคำนวณ: สำรวจหลักสูตรและก้าวแรก Coding

Scan to verify



CV579044

**Proadpran Punyabukkana, Ph.D.**  
Chief Learning Innovation Officer  
Chulalongkorn University

9 February 2023