

รายวิชา วิทยาการคำนวณ

รหัสวิชา ว22104

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง เทคโนโลยีการสื่อสาร

ครูผู้สอน ครูเจนจิรา โคตรวงศ์

ครูณัฐพล โคตรวงศ์



เทคโนโลยีการสื่อสาร



บทบาทของการสื่อสาร





องค์ประกอบของการสื่อสาร

องค์ประกอบพื้นฐานของการสื่อสารข้อมูล ได้แก่

ผู้ส่ง ผู้รับ ข้อมูลข่าวสาร ตัวกลาง

และข้อตกลงร่วมกัน (protocol) ในการสื่อสาร

เช่น การสื่อสารระหว่างครูและนักเรียน



1. ผู้ส่ง
 2. ผู้รับ
 3. ข้อมูลข่าวสาร
 4. ตัวกลาง
 5. ข้อตกลงร่วมกัน
- ในการสื่อสาร



เครือข่ายคอมพิวเตอร์

เครือข่ายคอมพิวเตอร์





การประยุกต์ใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์



การใช้โปรแกรม
และข้อมูลร่วมกัน



การแบ่งปัน
อุปกรณ์ในเครือข่าย



การติดต่อสื่อสาร



การแบ่งปันแหล่ง
ข้อมูลและความรู้



บริการบนอินเทอร์เน็ต

ตัวอย่าง การบริการบนอินเทอร์เน็ต เช่น



อีเมล



บริการค้นหาข้อมูล



บริการส่งข้อความทันที



อีคอมเมิร์ซ



คำถามชวนคิด

“การใช้งานในชีวิตประจำวันที่มี
การทำงานร่วมกัน เช่น ถ้าต้องการพิมพ์
และแก้ไขไฟล์เดียวกัน จะทำอย่างไร”





คำถามชวนคิด

“การใช้งานในชีวิตประจำวันที่มีการทำงานร่วมกัน เช่น ถ้าต้องการพิมพ์และแก้ไขไฟล์เดียวกัน จะทำอย่างไร”

วิธีทำงานร่วมกันจะมีเทคโนโลยีคลาวด์มาช่วยให้สามารถทำงานร่วมกันได้ และยังสามารถกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงแบบต่าง ๆ ได้ด้วย



จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลของบริการบนคลาวด์
2. กำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลและเขียนข้อมูลในไฟล์บนบริการบนคลาวด์



CLOUD COMPUTING

คลาวด์คอมพิวติง (Cloud computing)

เป็นบริการบนอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้บริการไม่จำเป็นต้องรู้ว่าระบบเป็นอย่างไร และไม่จำเป็นต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ในเครื่องก็สามารถใช้บริการบนคลาวด์ได้



CLOUD
COMPUTING

คลาวด์คอมพิวติง (Cloud computing)

เช่น การใช้พื้นที่จัดเก็บข้อมูล หรือใช้โปรแกรมต่าง ๆ
ทำงานร่วมกัน

ในปัจจุบันมีการใช้คลาวด์กันอย่างกว้างขวาง เพราะประหยัด
งบประมาณ สามารถใช้งานได้โดยไม่จำกัดสถานที่ ช่วยให้
ทำงานได้ตลอดเวลา และอำนวยความสะดวกในการทำงาน
ร่วมกัน มีการกำหนดสิทธิ์ในการใช้งานให้เหมาะสม



ตัวอย่างบริการบนคลาวด์

1. บริการเก็บไฟล์ข้อมูล มีทั้งแบบให้บริการฟรี แบบที่เสียค่าใช้จ่าย รวมทั้งแบบที่ให้บริการฟรีบางส่วนและเก็บค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ตัวอย่างบริการเก็บไฟล์ข้อมูล เช่น Google Drive OneDrive iCloud






ตัวอย่างบริการบนคลาวด์

2. บริการใช้งานโปรแกรม เป็นบริการที่ผู้ใช้สามารถใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ผ่านอินเทอร์เน็ตได้ ตัวอย่างโปรแกรม เช่น Google Maps Google Photos Microsoft Office 365





กิจกรรมกลุ่ม

แบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3-4 คน
หรือตามความเหมาะสม



เตรียมใบกิจกรรมที่ 3

เรื่อง แบ่ง(สรร)ปัน(สุข)

ดาวน์โหลดใบกิจกรรมได้จาก www.dltv.ac.th



ใบกิจกรรมที่ 3

แบ่ง (สรร) ปัน (สุข)

สมาชิกกลุ่มที่

1. ชื่อ - นามสกุล เลขที่
2. ชื่อ - นามสกุล เลขที่
3. ชื่อ - นามสกุล เลขที่
4. ชื่อ - นามสกุล เลขที่

คำชี้แจง ให้นักเรียนดำเนินกิจกรรมดังนี้

1. จัดกลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คน (จำนวน 5 กลุ่ม)
2. ตัวแทนกลุ่มรับของคำสั่งแบ่ง (สรร) ปัน (สุข) จากครู โดยในของจะมีบัตรคำสั่ง ประกอบการทำกิจกรรมที่ 3.4
3. สมาชิกคนที่ 1-4 ของแต่ละกลุ่มหยิบคำสั่งในของอุปกรณ์ (แต่ละกลุ่มจะได้บัตรคำสั่ง 4 ใบ)
4. สมาชิกทุกคนปฏิบัติตามคำสั่งที่ได้รับ (ในบัตรจะมี 2 รายการ สำหรับการทำงาน 2 รอบ) โดยเดินไปที่โต๊ะ A, B, C, D ตามคำสั่งที่ได้รับ

บทบาทสิทธิ์และคำสั่งมีรายละเอียดดังนี้

ไม่มีสิทธิ์ คือ ไม่สามารถทำอะไร ร่วมกับผู้อื่นได้

มีสิทธิ์ดู คือ สามารถดูการทำงานของกลุ่มได้เท่านั้น

มีสิทธิ์แสดงความคิดเห็น คือ สามารถแสดงความคิดเห็นในการทำงานของกลุ่มได้เท่านั้น

มีสิทธิ์แก้ไข คือ สามารถแสดงความคิดเห็น แก้ไข ผลงาน และใช้ทรัพยากรในการทำงานร่วมกับกลุ่มได้

ตัวอย่างสิทธิ์และคำสั่ง เช่น ได้สิทธิ์แก้ไข ได้คำสั่ง ไฟล์ A เขียน"รัก" สิ่งปฏิบัติคือ เขียนคำว่า "รัก" ที่กระดาษบนโต๊ะ A แล้วทำงานร่วมกับสมาชิกโต๊ะ A โดยมีสิทธิ์แสดงความคิดเห็น แก้ไขข้อมูลในไฟล์ A เช่น สิทธิ์ดู ได้คำสั่ง ไฟล์ A เขียน"เพื่อน" สิ่งปฏิบัติคือ ดูการทำงานของเพื่อนที่โต๊ะ A เท่านั้น โดยไม่มีสิทธิ์แสดงความคิดเห็น ไม่มีสิทธิ์แก้ไขข้อมูลใด ๆ ในไฟล์ A

5. สมาชิกทุกคนกลับมาที่กลุ่มตนเองแล้วช่วยกันสรุปข้อมูลและจำนวนที่ได้จากกระดาษหรือบอร์ด แล้วช่วยกันสร้างส่วนที่ถูกต้องลงในตารางต่อไปนี้



เตรียมใบกิจกรรมที่ 3

เรื่อง แบ่ง(สรร)ปัน(สุข)

ดาวน์โหลดใบกิจกรรมได้จาก www.dltv.ac.th



โต๊ะ/ ไฟล์	ส่วนที่ได้	ส่วนที่ต้อง
A		
B		
C		
D		

แนวคำตอบใบกิจกรรมที่ 3

.....
.....

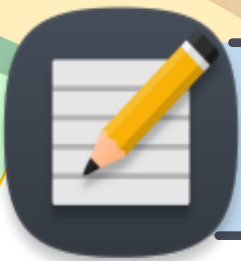
โต๊ะ/ ไฟล์	ส่วนที่ได้	ส่วนที่ต้อง
A		
B		
C		
D		



ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง แบ่ง(สรร)ปัน(สุข)

คำชี้แจง ให้นักเรียนดำเนินกิจกรรมดังนี้

1. จัดกลุ่ม กลุ่มละ 3-4 คน (จำนวน 5 กลุ่ม)
2. ตัวแทนกลุ่มรับซองคำสั่งแบ่ง (สรร) ปัน (สุข) จากครู โดยในซองจะมีบัตรคำสั่ง ประกอบการทำกิจกรรมข้อ 3 และ 4
3. สมาชิกคนที่ 1-4 ของแต่ละกลุ่มหยิบคำสั่งในซองอุปกรณ์ (แต่ละกลุ่มจะได้บัตรคำสั่ง 4 ใบ)



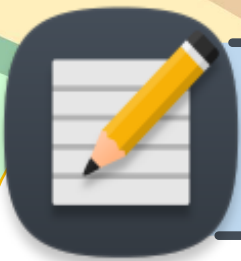
ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง แบ่ง(สรร)ปัน(สุข)

คำชี้แจง ให้นักเรียนดำเนินกิจกรรมดังนี้

4. สมาชิกทุกคนปฏิบัติตามคำสั่งที่ได้รับ (ในบัตรจะมี 2 รายการ สำหรับการทำงาน 2 รอบ) โดยเดินไปที่โต๊ะ A, B, C, D ตามคำสั่งที่ได้รับ บทบาทสิทธิ์และคำสั่งมีรายละเอียดดังนี้

ไม่มีสิทธิ์ คือ ไม่สามารถทำใด ๆ ร่วมกับผู้อื่นได้

มีสิทธิ์ดู คือ สามารถดูการทำงานของกลุ่มได้เท่านั้น



ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง แบ่ง(สรร)ปัน(สุข)

คำชี้แจง ให้นักเรียนดำเนินกิจกรรมดังนี้

มีสิทธิ์แสดงความคิดเห็น คือ สามารถแสดงความคิดเห็น
ในการทำงานของกลุ่มได้เท่านั้น

มีสิทธิ์แก้ไข คือ สามารถแสดงความคิดเห็น แก้ไข ลบงาน
และใช้ทรัพยากรในการทำงานร่วมกับกลุ่มได้



ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง แบ่ง(สรร)ปัน(สุข)

คำชี้แจง ให้นักเรียนดำเนินกิจกรรมดังนี้

ตัวอย่างสิทธิ์และคำสั่ง เช่น ได้สิทธิ์แก้ไข ได้คำสั่ง ไฟล์ A เขียน “รัก”
สิ่งที่ปฏิบัติคือ เขียนคำว่า “รัก” ที่กระดาษบนโต๊ะ A แล้วทำงาน
ร่วมกับสมาชิกโต๊ะ A โดยมีสิทธิ์แสดงความคิดเห็น
แก้ไขข้อมูลในไฟล์ A เช่น สิทธิ์ดู ได้คำสั่ง ไฟล์ A เขียน “เพื่อน”
สิ่งที่ปฏิบัติคือ ดูการทำงานของเพื่อนที่โต๊ะ A เท่านั้น โดยไม่มีสิทธิ์
แสดงความคิดเห็น ไม่มีสิทธิ์แก้ไขข้อมูลใด ๆ ในไฟล์ A



ใบกิจกรรมที่ 3 เรื่อง แบ่ง(สรร)ปัน(สุข)

คำชี้แจง ให้นักเรียนดำเนินกิจกรรมดังนี้

5. สมาชิกทุกคนกลับมาที่กลุ่มตนเองแล้วช่วยกันสรุปข้อมูลและสำนวนที่ได้จากกระดาษหรือบอร์ด แล้วช่วยกันสร้างสำนวนที่ถูกต้องลงในตารางต่อไปนี้

ใบกิจกรรมที่ 3

เรื่อง แบ่ง(สรร)ปัน(สุข)

ดาวน์โหลดใบกิจกรรมได้จาก www.dltv.ac.th



โต๊ะ/ ไฟล์	ส่วนที่ได้	ส่วนที่ต้อง
A		
B		
C		
D		

แนวคำตอบใบกิจกรรมที่ 3

.....

.....

โต๊ะ/ ไฟล์	ส่วนที่ได้	ส่วนที่ต้อง
A		
B		
C		
D		



สรุป

การกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึง

ไม่มีสิทธิ์ คือ ไม่สามารถทำอะไร ๆ ร่วมกับผู้อื่นได้

มีสิทธิ์ดู คือ สามารถดูการทำงานของกลุ่มได้เท่านั้น

มีสิทธิ์แสดงความคิดเห็น คือ สามารถแสดงความคิดเห็นในการทำงานของกลุ่มได้เท่านั้น

มีสิทธิ์แก้ไข คือ สามารถแสดงความคิดเห็น แก้ไข ลบงาน และใช้ทรัพยากรในการทำงานร่วมกับกลุ่มได้



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง **การใช้เทคโนโลยี**

อย่างมีความรับผิดชอบ 1





สิ่งที่ต้องเตรียม

- ใบกิจกรรมที่ 1.1 เรื่อง เหมาะหรือไม่
ทำอย่างไรดี



(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

