

แบบบันทึกการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM)
เรื่อง การใช้โปรแกรมตัดต่อวิดีโอ Corel VideoStudio Pro X5 : ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการตัดต่อวิดีโอ
ของชุมชนนักปฏิบัติสตูดิโอ (Studio Media)
วันศุกร์ ที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๕๘ เวลา ๑๑.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.

ชื่อชุมชนนักปฏิบัติ ชุมชนสตูดิโอ (Studio Media)
หน่วยงาน ชุมชนนักปฏิบัติหน่วยงานสนับสนุน กลุ่มงานพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

รายชื่อสมาชิก

คุณเอื้อ	นายธนาวุฒิ	นิลมณี
คุณอำนาจ	นายนพชัย	ทิพย์ไกรราช
คุณลิขิต	น.ส.ร็กอนงค์	ชมปรีดา
คุณกิจ	น.ส.ปัญญาพร	แสงสมพร
คุณประสาน	น.ส.วันธนา	แก้วผาบ

สมาชิกในกลุ่ม

๑. น.ส.มันทนา	ตุลยนิษกะ
๒. นายมงคล	ชนะบัว
๓. นายกุลภัทร	พลายพลอยรัตน์
๔. น.ส.พัฒนาพร	ดอกไม้
๕. นายกฤษณ์	จำนงนิตย์
๖. นายปฐมพงศ์	จำนงค์ลาภ
๗. นายกิตติ	แย้มวิชา
๘. น.ส.นฤมล	ชุมคช
๙. น.ส.ดลวรรณ	สุทธิวัฒน์กำจร
๑๐. นายปิยะนนท์	ศุภจรรย์วิชัย
๑๑. น.ส.จตุติมา	พูลสวัสดิ์
๑๒. นายศักดิ์เทพ	จำนงค์ลาภ
๑๓. นายนรินทร์	จิตต์มันการ
๑๔. นายอุเทน	พรหมมิ

ผู้เล่า	รายละเอียดของเรื่อง	สรุปความรู้ที่ได้
<p>น.ส.ปัญญาพร แสงสมพร</p>	<p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการตัดต่อวิดีโอ</p> <p>การนำเสนอภาพเพียง ๑ นาทีอาจต้องใช้หน่วยความจำมากกว่า ๑๐๐ MB ซึ่งจะทำให้ไฟล์มีขนาดใหญ่เกินขนาดและมีประสิทธิภาพในการทำงานที่ด้อยลง ซึ่งเมื่อมีการพัฒนาเทคโนโลยีที่สามารถบีบอัดขนาดของภาพอย่างต่อเนื่องจนทำให้ภาพวิดีโอสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและกลายเป็นสื่อที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบมัลติมีเดีย (Multimedia System)</p> <p>ชนิดของวิดีโอ</p> <p>วิดีโอที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันสามารถแบ่งได้เป็น ๒ ชนิดคือ</p> <p>๑. วิดีโออะนาลอก (Analog Video) เป็นวิดีโอที่ทำการบันทึกข้อมูลภาพและเสียงให้อยู่ในรูปของสัญญาณอนาลอก (รูปของคลื่น) สำหรับวิดีโอประเภทนี้ เช่น VHS (Video Home System) ซึ่งเป็นม้วนเทปวิดีโอที่ใช้ดูกันตามบ้าน เมื่อทำการตัดต่อข้อมูลของวิดีโอชนิดนี้ อาจจะทำให้คุณภาพลดน้อยลง</p> <p>๒. วิดีโอดิจิทัล (Digital Video) เป็นวิดีโอที่ทำการบันทึกข้อมูลภาพและเสียงที่ได้มาจากกล้องดิจิทัล ให้อยู่ในรูปของสัญญาณดิจิทัล คือ ๐ กับ ๑ ส่วนการตัดต่อข้อมูลของภาพและเสียงที่ได้มาจากวิดีโอดิจิทัลนั้น จะแตกต่างจากวิดีโออนาลอก เพราะข้อมูลที่ได้จะยังคงคุณภาพความ</p>	<p>วิดีโอเป็นองค์ประกอบของมัลติมีเดียที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากวิดีโอในระบบดิจิทัลสามารถนำเสนอข้อความหรือรูปภาพ (ภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว) ประกอบกับเสียงได้สมบูรณ์มากกว่าองค์ประกอบชนิดอื่นๆ ใดๆก็ตาม ปัญหาหลักของการใช้วิดีโอในระบบมัลติมีเดียก็คือ การสิ้นเปลืองทรัพยากรของพื้นที่บนหน่วยความจำเป็นจำนวนมาก เนื่องจากการนำเสนอสื่อวิดีโอด้วยเวลาที่เกิดขึ้นจริง (Real-Time) จะต้องประกอบด้วยจำนวนภาพไม่ต่ำกว่า ๓๐ ภาพต่อวินาที (Frame/Second) ถ้าหากการประมวลผลภาพดังกล่าวไม่ได้ผ่านกระบวนการบีบอัดขนาดของสัญญาณมาก่อน</p> <p>การนำเสนอภาพเพียง ๑ นาทีอาจต้องใช้หน่วยความจำมากกว่า ๑๐๐ MB ซึ่งจะทำให้ไฟล์มีขนาดใหญ่เกินขนาดและมีประสิทธิภาพในการทำงานที่ด้อยลง ซึ่งเมื่อมีการพัฒนาเทคโนโลยีที่สามารถบีบอัดขนาดของภาพอย่างต่อเนื่องจนทำให้ภาพวิดีโอสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและกลายเป็นสื่อที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบมัลติมีเดีย (Multimedia System)</p>

	<p>คมชัดเหมือนกับข้อมูลต้นฉบับ การพัฒนาของวิดีโอดิจิทัลส่งผลให้วิดีโอออนไลน์หายไปจากวงการมัลติมีเดีย เนื่องจากสัญญาณดิจิทัลสามารถที่จะบันทึกข้อมูลลงบนฮาร์ดดิสก์ ซีดีรอม ดีวีดี หรืออุปกรณ์บันทึกข้อมูลอื่น ๆ และสามารถแสดงผลบนคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการผลิตมัลติมีเดียบนคอมพิวเตอร์ สามารถเปลี่ยนรูปแบบของสัญญาณอนาลอกเป็นสัญญาณดิจิทัลได้ เพียงแต่ผู้ผลิตมีทรัพยากรทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมเท่านั้น</p>	
--	--	--

การใช้โปรแกรมตัดต่อวิดีโอ COREL VIDEOSTUDIO PRO X5

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการตัดต่อวิดีโอ

วิดีโอเป็นองค์ประกอบของมัลติมีเดียที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากวิดีโอในระบบดิจิทัลสามารถนำเสนอข้อความหรือรูปภาพ (ภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว) ประกอบกับเสียงได้สมบูรณ์มากกว่าองค์ประกอบชนิดอื่นๆ อย่างไรก็ตาม ปัญหาหลักของการใช้วิดีโอในระบบมัลติมีเดียก็คือ การสิ้นเปลืองทรัพยากรของพื้นที่บนหน่วยความจำเป็นจำนวนมาก เนื่องจากการนำเสนอวิดีโอด้วยเวลาที่เกิดขึ้นจริง (Real-Time) จะต้องประกอบด้วยจำนวนภาพไม่ต่ำกว่า ๓๐ ภาพต่อวินาที (Frame/Second) ถ้าหากการประมวลผลภาพดังกล่าวไม่ได้ผ่านกระบวนการบีบอัดขนาดของสัญญาณมาก่อน

การนำเสนอภาพเพียง ๑ นาทีอาจต้องใช้หน่วยความจำมากกว่า ๑๐๐ MB ซึ่งจะทำให้ไฟล์มีขนาดใหญ่เกินขนาดและมีประสิทธิภาพในการทำงานที่ด้อยลง ซึ่งเมื่อมีการพัฒนาเทคโนโลยีที่สามารถบีบอัดขนาดของภาพอย่างต่อเนื่องจนทำให้ภาพวิดีโอสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและกลายเป็นสื่อที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบมัลติมีเดีย (Multimedia System)



ชนิดของวิดีโอ

วิดีโอที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันสามารถแบ่งได้เป็น ๒ ชนิดคือ

๑. วิดีโออะนาลอก (Analog Video) เป็นวิดีโอที่ทำการบันทึกข้อมูลภาพและเสียงให้อยู่ในรูปของสัญญาณอนาลอก (รูปของคลื่น) สำหรับวิดีโอประเภทนี้ เช่น VHS (Video Home System) ซึ่งเป็นม้วนเทปวิดีโอที่ใช้ดูกันตามบ้าน เมื่อทำการตัดต่อข้อมูลของวิดีโอชนิดนี้ อาจจะทำให้คุณภาพลดน้อยลง

๒. วิดีโอดิจิตอล (Digital Video) เป็นวิดีโอที่ทำการบันทึกข้อมูลภาพและเสียงที่ได้มาจากกล้องดิจิตอล ให้อยู่ในรูปของสัญญาณดิจิตอล คือ ๐ กับ ๑ ส่วนการตัดต่อข้อมูลของภาพและเสียงที่ได้มาจากวิดีโอดิจิตอลนั้น จะแตกต่างจากวิดีโออนาลอก เพราะข้อมูลที่ได้จะยังคงคุณภาพความคมชัดเหมือนกับข้อมูลต้นฉบับ การพัฒนาของวิดีโอดิจิตอลส่งผลให้วิดีโออนาลอกหายไปจากวงการมัลติมีเดีย เนื่องจากสัญญาณดิจิตอลสามารถที่จะบันทึกข้อมูลลงบนฮาร์ดดิสก์ ซีดีรอม ดีวีดี หรืออุปกรณ์บันทึกข้อมูลอื่น ๆ และสามารถแสดงผลบนคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการผลิตมัลติมีเดียบนคอมพิวเตอร์ สามารถเปลี่ยนรูปแบบของสัญญาณอนาลอกเป็นสัญญาณดิจิตอลได้ เพียงแต่ผู้ผลิตมีทรัพยากรทางด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมเท่านั้น

ภาพประกอบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM)
ของชุมชนสตูดิโอ (Studio Media)



การถอดบทเรียนการเรียนรู้ด้วยการวิเคราะห์หลังการปฏิบัติ After Action Review (AAR)

๑. เป้าหมายของการเข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้คืออะไร

การถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการตัดต่อวิดีโอ ได้แก่

๑.๑ การเตรียมความพร้อมสำหรับการตัดต่อวิดีโอ

และเป็นประโยชน์ที่บุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปปฏิบัติตามได้

๑.๒ มีระบบการเตรียมความพร้อมสำหรับการตัดต่อวิดีโอ ให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๑.๓ บุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถนำความรู้เกี่ยวกับการตัดต่อวิดีโอ มาปรับใช้ได้ถูกต้อง

๒. สิ่งที่บรรลุเป้าหมายคืออะไร เพราะอะไร

ได้องค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการเรียนรู้เกี่ยวกับการตัดต่อวิดีโอ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในงานที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากวิดีโอในระบบดิจิทัลสามารถนำเสนอข้อความหรือรูปภาพ (ภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว) ประกอบกับเสียงได้สมบูรณ์มากกว่าองค์ประกอบชนิดอื่นๆ

๓. สิ่งที่ยังไม่บรรลุเป้าหมายคืออะไร เพราะอะไร

-

๔. สิ่งที่เกิดความคาดหวังคืออะไร

ในการนำเสนอภาพเพียง ๑ นาทีอาจต้องใช้หน่วยความจำมากกว่า ๑๐๐ MB ซึ่งจะทำให้ไฟล์มีขนาดใหญ่เกินขนาดและมีประสิทธิภาพในการทำงานที่ด้อยลง

๕. คิดจะกลับไปทำอะไรต่อ

กลุ่มงานพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จะมีการจัดกิจกรรมครั้งต่อไปประมาณเดือน สิงหาคม ๒๕๕๘