

แบบบันทึกการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM)

เรื่อง การใช้โปรแกรมตัดต่อวิดีโอ Adobe Premiere Pro : มาตรฐานของวิดีโอ และรูปแบบไฟล์

ของชุมชนนักปฏิบัติสตูดิโอ (Studio Media)

วันศุกร์ ที่ ๑๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ เวลา ๑๑.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.

ชื่อชุมชนนักปฏิบัติ ชุมชนสตูดิโอ (Studio Media)

หน่วยงาน ชุมชนนักปฏิบัติหน่วยงานสนับสนุน กลุ่มงานพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

รายชื่อสมาชิก

คุณเอื้อ	นายธนาวุฒิ	นิลมณี
คุณอำนวย	นายนพชัย	ทิพย์ไกรราช
คุณลิขิต	น.ส.มัณฑนา	ตุลยนิษกะ
คุณกิจ	นายศักดิ์เทพ	จำนงค์ลาภ
คุณประสาน	น.ส.วันธนา	แก้วผาบ

สมาชิกในกลุ่ม

๑. น.ส.จตุติมา	พุลสวัสดิ์
๒. นายกุลภัทร	พลายพลอยรัตน์
๓. นายนรินทร์	จิตต์มันการ
๔. น.ส.ปัญญาพร	แสงสมพร
๕. นายมงคล	ชนะบัว
๖. น.ส.พัฒนาพร	ดอกไม้
๗. นายกฤษณ์	จำนงนิตย์
๘. นายกิตติ	แย้มวิชา
๙. นายปฐมพงศ์	จำนงค์ลาภ
๑๐. นายอุเทน	พรหมมิ
๑๑. น.ส.นฤมล	ชุมคช
๑๒. น.ส.ดลวรรณ	สุทธิวัฒน์กำจร

๑๓. นายปิยะนนท์

ศุภจรรย์วิชัย

ผู้เล่า	รายละเอียดของเรื่อง	สรุปความรู้ที่ได้
<p>นายศักดิ์เทพ จำนงค์ลาภ</p>	<p><b>มาตรฐานของวิดีโอ (Video Standard)</b></p> <p>มาตรฐานของวิดีโอแบ่งออกเป็น 4 แบบดังนี้</p> <p>24 p เป็นมาตรฐานไฟล์วิดีโอที่ภาพมีความคมชัดแต่ไม่ค่อยต่อเนื่อง มีอัตราความเร็วของเฟรมอยู่ที่ 24 fps ซึ่งนิยมใช้ในงานถ่ายภาพยนตร์</p> <p>PAL (Phase Alternate Line) เป็นมาตรฐานไฟล์วิดีโอที่ภาพมีความคมชัดสูง แต่ไม่ค่อยต่อเนื่อง มีอัตราความเร็วของเฟรมอยู่ที่ 25 fps ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์ในประเทศไทย และประเทศสิงคโปร์</p> <p>NTSC (National Television Standards Committee) เป็นมาตรฐานไฟล์วิดีโอที่ภาพไม่คมชัดแต่ต่อเนื่อง มีอัตราความเร็วของเฟรมอยู่ที่ 29.79 fps ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์ในสหรัฐอเมริกาและประเทศญี่ปุ่น</p> <p>SECAM (Sequential Color and Memory) เป็นมาตรฐานไฟล์วิดีโอที่ภาพคมชัด และต่อเนื่อง มีอัตราความเร็วของเฟรมอยู่ที่ 25 fps เช่น ในประเทศจีน และปากีสถาน</p>	<p>มาตรฐานของวิดีโอแบ่งออกเป็น 4 แบบดังนี้</p> <p>24 p เป็นมาตรฐานไฟล์วิดีโอที่ภาพมีความคมชัดแต่ไม่ค่อยต่อเนื่อง มีอัตราความเร็วของเฟรมอยู่ที่ 24 fps ซึ่งนิยมใช้ในงานถ่ายภาพยนตร์</p> <p>PAL (Phase Alternate Line) เป็นมาตรฐานไฟล์วิดีโอที่ภาพมีความคมชัดสูง แต่ไม่ค่อยต่อเนื่อง มีอัตราความเร็วของเฟรมอยู่ที่ 25 fps ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์ในประเทศไทย และประเทศสิงคโปร์</p> <p>NTSC (National Television Standards Committee) เป็นมาตรฐานไฟล์วิดีโอที่ภาพไม่คมชัดแต่ต่อเนื่อง มีอัตราความเร็วของเฟรมอยู่ที่ 29.79 fps ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์ในสหรัฐอเมริกาและประเทศญี่ปุ่น</p> <p>SECAM (Sequential Color and Memory) เป็นมาตรฐานไฟล์วิดีโอที่ภาพคมชัด และต่อเนื่อง มีอัตราความเร็วของเฟรมอยู่ที่ 25 fps เช่น ในประเทศจีน และปากีสถาน</p>

	<p><b>รูปแบบไฟล์ (Video Format)</b></p> <p>รูปแบบการเข้ารหัส (Codec) และการบีบอัด (Compression) ซึ่งเราจะเห็นเป็นนามสกุลของไฟล์วิดีโอต่างๆ รูปแบบการบีบอัดนี้มีผู้คิดค้นขึ้นมามากมายหลายแบบ แต่ที่ใช้กันอยู่แพร่หลายในปัจจุบันนั้นคือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. AVI ( Audio Video Interleave ) เป็นไฟล์ วิดีโอที่มีขนาดใหญ่และมีความคมชัดมาก</li> <li>. MPEG ( Movie Picture Experts Group ) มีด้วยกัน 3 แบบ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- MPEG 1 ( VCD ) ไฟล์มีขนาดเล็ก ภาพที่ได้คมชัดน้อย</li> <li>- MPEG 2 ( DVD ) ไฟล์มีขนาดใหญ่กว่า ภาพที่ได้คมชัด</li> <li>- MPEG 4 ไฟล์มีขนาดเล็ก ภาพคมชัดพอควร</li> </ul> </li> <li>. WMV ( Windows Media Video ) ไฟล์มี ขนาดใหญ่ ภาพคมชัด</li> <li>. MOV ไฟล์มีขนาดเล็ก มีความคมชัด ใช้เล่น บนโปรแกรม Quicktime</li> </ul>	
--	--	--

	<p>. FLV ( Flash Video ) เป็นไฟล์วิดีโอขนาดเล็ก สามารถกำหนดความคมชัดของภาพได้ นิยมใช้แสดงบนเว็บไซต์</p> <p>. 3GP เป็นไฟล์วิดีโอขนาดเล็ก ความคมชัด น้อย ใช้แสดงบนมือถือ เป็นต้น</p>	
--	--	--



## มาตรฐานของวิดีโอ (Video Standard)

มาตรฐานของวิดีโอแบ่งออกเป็น 4 แบบดังนี้

24 p เป็นมาตรฐานไฟล์วิดีโอที่ภาพมีความคมชัดแต่ไม่ค่อยต่อเนื่อง มีอัตราความเร็วของเฟรม อยู่ที่ 24 fps ซึ่งนิยมใช้ในงานถ่ายภาพยนตร์

PAL (Phase Alternate Line) เป็นมาตรฐานไฟล์วิดีโอที่ภาพมีความคมชัดสูง แต่ไม่ค่อยต่อเนื่อง มีอัตราความเร็วของเฟรมอยู่ที่ 25 fps ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์ในประเทศไทย และประเทศสิงคโปร์

NTSC (National Television Standards Committee) เป็นมาตรฐานไฟล์วิดีโอที่ภาพไม่คมชัดแต่ต่อเนื่อง มีอัตราความเร็วของเฟรมอยู่ที่ 29.79 fps ซึ่งเป็นระบบโทรทัศน์ในสหรัฐอเมริกาและประเทศญี่ปุ่น

SECAM (Sequential Color and Memory) เป็นมาตรฐานไฟล์วิดีโอที่ภาพคมชัด และต่อเนื่อง มีอัตราความเร็วของเฟรมอยู่ที่ 25 fps เช่น ในประเทศจีน และปากีสถาน

## รูปแบบไฟล์ (Video Format)

รูปแบบการเข้ารหัส (Codec) และการบีบอัด (Compression) ซึ่งเราจะเห็นเป็นนามสกุลของไฟล์วิดีโอต่างๆ รูปแบบการบีบอัดนี้มีผู้คิดค้นขึ้นมามากมายหลายแบบ แต่ที่ใช้กันอยู่แพร่หลายในปัจจุบันนั้นคือ

- . AVI ( Audio Video Interleave ) เป็นไฟล์ วิดีโอที่มีขนาดใหญ่และมีความคมชัดมาก
- . MPEG ( Movie Picture Experts Group ) มีด้วยกัน 3 แบบดังนี้
  - MPEG 1 ( VCD ) ไฟล์มีขนาดเล็ก ภาพที่ได้ คมชัดน้อย
  - MPEG 2 ( DVD ) ไฟล์มีขนาดใหญ่กว่า ภาพ ที่ได้คมชัด
  - MPEG 4 ไฟล์มีขนาดเล็ก ภาพคมชัดพอควร
- . WMV ( Windows Media Video ) ไฟล์มี ขนาดใหญ่ ภาพคมชัด
- . MOV ไฟล์มีขนาดเล็ก มีความคมชัด ใช้เล่น บนโปรแกรม Quicktime
- . FLV ( Flash Video ) เป็นไฟล์วิดีโอขนาดเล็ก สามารถกำหนดความคมชัดของภาพได้ นิยมใช้แสดงบนเว็บไซต์
- . 3GP เป็นไฟล์วิดีโอขนาดเล็ก ความคมชัด น้อย ใช้แสดงบนมือถือ เป็นต้น

ภาพประกอบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) ของชุมชนสตูดิโอ (Studio Media)

