

## การตัดต่อวิดีโอ ด้วยโปรแกรม Ulead VideoStudio

วิษณุ เพชรประวัตติ\*

Ulead VideoStudio ถือเป็นโปรแกรมที่ใช้ในการตัดต่อวิดีโออย่างง่ายที่จะช่วยให้ผู้ที่เพิ่งเริ่มต้นเรียนรู้เรื่องการตัดต่อวิดีโอ แต่ในการตัดต่อวิดีโอควรมีการเตรียมความพร้อมก่อนตัดต่อวิดีโอเป็นการรู้จักกับกล้องวิดีโอประเภทต่างๆ รูปแบบของไฟล์วิดีโอและมาตรฐานของไฟล์วิดีโอในปัจจุบัน รวมถึงการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ เช่น IEEE 1394 (Firewire Card) ที่ใช้จับภาพวิดีโอจากกล้อง DV (Digital Camcorder) และการเชื่อมต่อกับกล้องวิดีโอเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์

### กล้องวิดีโอ

กล้องวิดีโอเป็นอุปกรณ์สำคัญของการทำวิดีโอ จะทำหน้าที่เก็บภาพและเสียงแล้วเขียนลงในสื่อบันทึก เพื่อให้ผู้ใช้เปิดขึ้นมาดูในภายหลังได้ ปัจจุบันกล้องวิดีโอนั้นแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. กล้องวิดีโออะนาล็อก (Analog Camcorder) เป็นรูปแบบเทปวิดีโอ ใช้การบันทึกข้อมูลด้วยสัญญาณไฟฟ้า ลักษณะการบันทึกข้อมูลเป็นลูกคลื่นสูงต่ำ ซึ่งจะให้คุณภาพของภาพและเสียงดีกว่ากล้องวิดีโอแบบดิจิทัล วิดีโออะนาล็อกจะใช้เทป VHS หรือ Hi-8 ปัจจุบันกล้องวิดีโอแบบอะนาล็อกจะถูกแทนที่ด้วยกล้องวิดีโอแบบดิจิทัลเกือบทั้งหมด เนื่องจากประสิทธิภาพที่ดีของกล้องวิดีโอดิจิทัล และราคาที่ถูกลงเรื่อยๆ

---

\* นักวิชาการอุดมศึกษา กลุ่มงานพัฒนาและเผยแพร่นวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษา  
ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักวิทยบริการ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี



ม้วนเทป VHS



ม้วนเทป Hi-8

2. กล้องวิดีโอดิจิทัล (Digital Camcorder) จะใช้ภาพบันทึกข้อมูลด้วยการแปลงสัญญาณคลื่นให้เป็นตัวเลข 0 กับ 1 คุณภาพของภาพวิดีโอและเสียงจึงไม่ผิดเพี้ยนไปจากต้นฉบับมากนัก ซึ่งคุณภาพระดับนี้ สามารถที่จะเขียนลงแผ่นซีดีหรือดีวีดีได้ทันที กล้องวิดีโอดิจิทัลจะใช้เทป DV หรือ DVD



กล้องวิดีโอดิจิทัล DV



กล้องวิดีโอดิจิทัล DVD



ม้วนดิจิทัล DV



แผ่น DVD-R Camcorder

### รูปแบบของไฟล์วิดีโอ

ไฟล์วิดีโอที่จะนำมาใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์จะมีด้วยกันหลายแบบ ซึ่งแต่ละแบบจะมีความแตกต่างกันทั้งขนาดไฟล์และคุณภาพของภาพและเสียง ไฟล์วิดีโอแบบต่าง ๆ ที่นิยมใช้กันในปัจจุบัน

1. ไฟล์ MPEG (Motion Picture Exports Group) เป็นไฟล์มาตรฐานในการบีบอัดไฟล์วิดีโอ ซึ่งเป็นรูปแบบของวิดีโอที่มีคุณภาพสูงและนิยมนำมาใช้กับงานวิดีโอหลายประเภท ไฟล์ MPEG ยังสามารถแบ่งออกตามคุณสมบัติต่าง ๆ ได้ดังนี้

MPEG-1 เป็นรูปแบบไฟล์ที่เข้ารหัสด้วยการบีบอัดไฟล์ให้มีขนาดเล็ก เพื่อสร้างไฟล์วิดีโอในรูปแบบ VCD ซึ่งจะมีขนาดสูงสุดอยู่ที่ 352 X 288 และมีการบีบอัดที่สูง มีค่าบิตเรทอยู่ที่ 1.5 Mb/s 2 ช่องสัญญาณเสียง

MPEG-2 เป็นรูปแบบการเข้ารหัสไฟล์ที่สร้างมาเพื่อภาพยนตร์โดยเฉพาะ โดยจะสร้างเป็น SVCD หรือ DVD ซึ่งจะมีขนาดสูงสุดอยู่ที่ 1920X1080 ซึ่งอัตราการบีบอัดจะน้อยกว่ารูปแบบ MPEG-1 ไฟล์ที่ได้จึงมีขนาดใหญ่กว่าและมีคุณภาพที่ดีกว่า ซึ่งรูปแบบ MPEG-2 สามารถที่จะบีบอัดข้อมูลตามที่ต้องการเองได้

MPEG-4 เป็นรูปแบบการเข้ารหัสไฟล์ที่ดีกว่า MPEG-1 และ MPEG-2 เป็นไฟล์วิดีโอบีบอัดที่มีคุณภาพสูง ซึ่งมีขนาดสูงสุดอยู่ที่ 720X576 รองรับสื่อวิดีโอดิจิทัลในปัจจุบัน เช่น Mobile Phone, PSP, PDA และ iPod

มาตรฐานวิดีโอ	MPEG-1 (VCD)	MPEG-2 (SVCD)	MPEG-4 (DVD)
ความละเอียดสูงสุด	1920X1080	1920X1080	720X576
มาตรฐานระบบ PAL	352X288	480X576	720X576
มาตรฐานระบบ NTSC	352X480	480X480	720X480
ความถี่ของเสียงสูงสุด	48000 Hz	44100 Hz	96000 Hz
ช่องสัญญาณเสียงสูงสุด	2	8	8
จำนวนเฟรม/วินาทีในระบบ PAL	25 fps	25 fps	25 fps
จำนวนเฟรม/วินาทีในระบบ NTSC	29.97 fps	29.97 fps	29.97 fps
คุณภาพของไฟล์วิดีโอ	พอใช้	ดี	ดีมาก

2. ไฟล์ AVI (Audio Video Interleaved) เป็นรูปแบบของไฟล์มัลติมีเดียบน Windows สำหรับเสียงและภาพเคลื่อนไหวที่ใช้คุณสมบัติของ RIFF (Resource Interchange File Format) ของ Windows เป็นไฟล์วิดีโอที่มีความละเอียดสูง เหมาะสมกับการนำมาใช้ในงานตัดต่อวิดีโอ แต่ไม่นิยมนำมาใช้ในสื่อดิจิทัลอื่น ๆ เพราะไฟล์มีขนาดใหญ่มาก

ไฟล์ DAT เป็นระบบของไฟล์ภาพยนตร์หรือไฟล์คาราโอเกะจากแผ่น VCD ที่อยู่ในรูปแบบไฟล์ MPEG-1 สามารถเปิดเล่นด้วยโปรแกรมดูหนัง เช่น Power DVD หรือ โปรแกรม Windows Media Player มีการเข้ารหัสบีบอัดไฟล์คล้ายกับไฟล์ MPEG สามารถเล่นได้บนเครื่องเล่น VCD หรือ DVD ทั่วไป

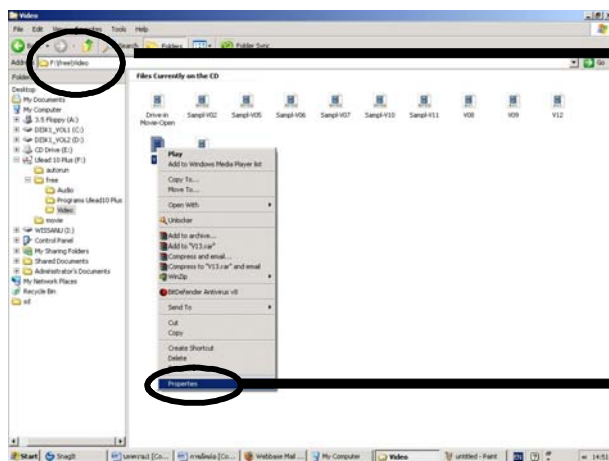
ไฟล์ WMV (Windows Media Video) เป็นไฟล์วิดีโอของบริษัทไมโครซอฟท์ สร้างขึ้นมาจากโปรแกรม Windows Movie Maker เป็นไฟล์ที่ได้รับความนิยมในปัจจุบันจากสื่ออินเทอร์เน็ต มีจุดประสงค์ที่สร้างขึ้นมาเพื่อการชมวิดีโอแบบ Movie on Demand ด้วยคุณภาพที่ดีและมีขนาดไฟล์ที่เล็ก สามารถที่จะ Upload ขึ้นเว็บไซต์ได้ง่ายและสะดวกรวดเร็ว

ไฟล์ MOV (QuickTime Movie) เป็นไฟล์ของโปรแกรม QuickTime จากบริษัท Apple ซึ่งมีความนิยมสูงในเครื่องตระกูล Macintosh สามารถใช้ได้กับเครื่องที่ใช้ระบบ Windows แต่จำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม QuickTime ก่อน

ไฟล์ VOB (Voice of Barbados) เป็นไฟล์ของ ซึ่งใช้การเข้ารหัสหรือการบีบอัดในรูปแบบซึ่งมีคุณภาพสูงทั้งระบบภาพและเสียง สามารถเล่นได้จากเครื่องเล่น DVD หรือไดรว์ DVD ในเครื่องคอมพิวเตอร์

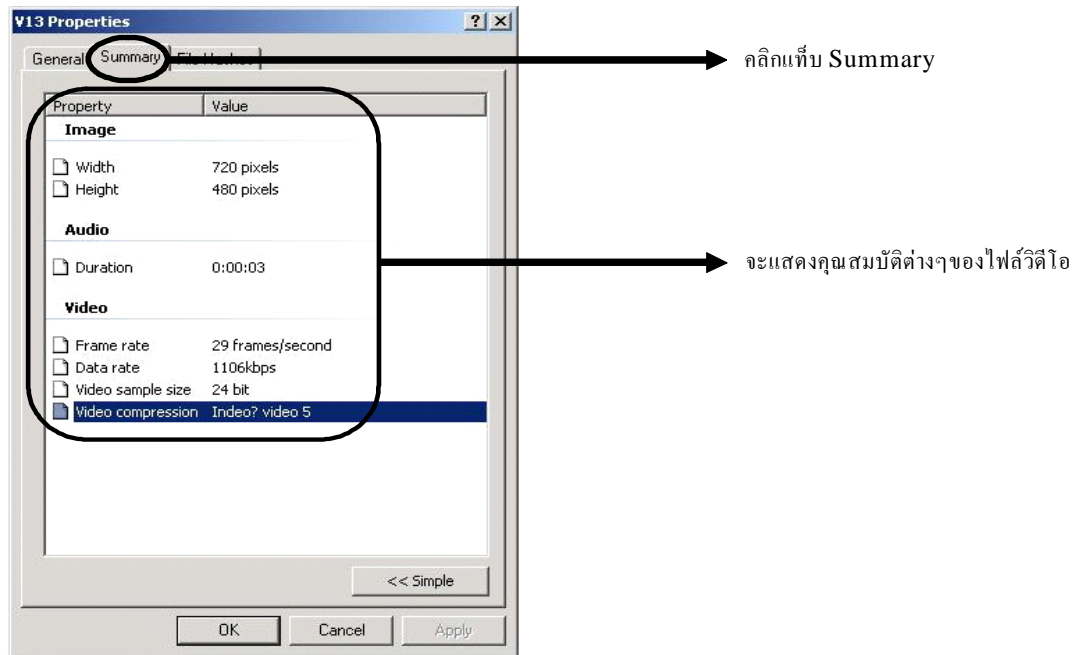
#### การตรวจสอบคุณสมบัติต่าง ๆ ของไฟล์วิดีโอ

ไฟล์วิดีโอแต่ละประเภทจะมีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน การที่จะนำไฟล์วิดีโอไปใช้งานจำเป็นต้องรู้จักกับคุณสมบัติต่าง ๆ ของไฟล์วิดีโอ จึงจะสามารถนำไฟล์วิดีโอไปใช้งานได้ถูกต้อง การตรวจสอบคุณสมบัติต่าง ๆ ของไฟล์วิดีโอมีขั้นตอนดังนี้



เปิดโฟลเดอร์ที่มีไฟล์วิดีโอขึ้นมา

คลิกขวาที่ไฟล์วิดีโอ > Properties



คุณสมบัติของวิดีโอหลัก ๆ จะมีด้วยกัน 3 อย่างคือ Image, Audio และ Video เริ่มจาก ส่วนของ **Image**

Width ความกว้างของภาพวิดีโอ

Height ความสูงของภาพวิดีโอ

ส่วนของ **Audio**

Duration ช่วงเวลาของเสียง

Bit Rate อัตราการบีบอัดข้อมูลเสียง

Audio format รูปแบบการเข้ารหัสไฟล์เสียง

ส่วนของ **Video**

Frame rate ความเร็วในการแสดงผลภาพเคลื่อนไหว โดยมีหน่วยเป็นเฟรมต่อวินาที (fps)

Data rate การบีบอัดข้อมูลเสียงและภาพวิดีโอ โดยจะมีตัวเลขบอกเป็นกิโลบิตต่อวินาที (kbps) ซึ่งค่านี้ถ้ากำหนดไว้สูงก็ทำให้คุณภาพของเสียงและภาพมีความคมชัดยิ่งขึ้น แต่ขนาดไฟล์ก็จะมีขนาดใหญ่ขึ้น

Video sample size การแสดงผลความละเอียดต่อพิกเซล โดยมีหน่วยเป็นบิต (bit)

Video compression เป็นเทคโนโลยีการเข้ารหัสข้อมูล มีผลโดยตรงต่อคุณภาพของวิดีโอ และเป็นตัวกำหนดว่าวิดีโอชิ้นนั้นจะใช้ฟอร์แมตได้ด้วย

### เครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะใช้ตัดต่อวิดีโอ

เครื่องคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันมีความเร็วที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อรองรับการทำงานของโปรแกรมต่าง ๆ ที่ใหญ่ขึ้น สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะนำมาใช้ในการตัดต่อวิดีโอ จำเป็นต้องมีสเปคที่สูงกว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไป (Home USER) เพราะโปรแกรมตัดต่อวิดีโอในปัจจุบันต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีความเร็วสูงขึ้นด้วย เพื่อการทำงานที่ดี คอมพิวเตอร์จะมีบทบาทในช่วงการตัดต่อจนถึงการบันทึกวิดีโอใส่สื่อข้อมูลเพื่อเผยแพร่ โดยปกติแล้วคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการตัดต่อวิดีโอจะเป็นคอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะสูงเพราะวิดีโอเป็นข้อมูลที่มีขนาดใหญ่มาก หรือมีกระบวนการบีบอัดที่ซับซ้อน จึงต้องการพลังในการประมวลผลที่สูงด้วย

### ปัจจัยที่ต้องพิจารณาหลัก ๆ เป็น 3 ส่วนคือ

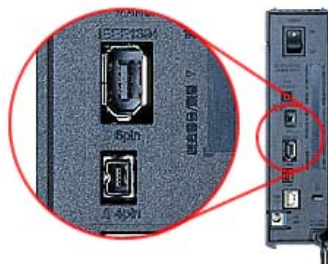
**ซีพียู (CPU)** มีผลมากในการประมวลผลภาพเคลื่อนไหว ถ้าซีพียูช้าจะทำให้เวลาที่ปรับเปลี่ยนแก้ไขข้อมูลกับวิดีโอช้าไปด้วย ซีพียูควรมีความเร็วเพียงพอในการทำงานหรือไม่ โดยให้ตรวจสอบที่ความต้องการของโปรแกรมที่จะใช้ตัดต่อ สามารถหาข้อมูลได้จาก WebSite หรือช่างกล่องโปรแกรม ในหัวข้อ Minimum Requirement ของโปรแกรมนั้น ๆ

**แรม (RAM)** ถ้าซีพียูเหมือนสมอง แรมก็เหมือนกระดาดชาตในการทำงานตัดต่อวิดีโอ นั้นข้อมูลวิดีโอซึ่งมีปริมาณของข้อมูลมากจะต้องใช้กระดาดชาตมากเช่นกัน ดังนั้น แรมจึงมีความจำเป็นกับการใช้คอมพิวเตอร์ในการตัดต่อวิดีโอไม่น้อยไปกว่าซีพียูเลย

**ฮาร์ดดิสก์ (Hard Disk)** เป็นอีกปัจจัยที่ต้องพิจารณา ข้อมูลวิดีโอที่ได้จากกล้องนั้นมีขนาดใหญ่ โดยข้อมูลวิดีโอ 1 ชั่วโมง จะมีขนาดประมาณ 13 GB และในการตัดต่อจริงถ้ามีการ เป็นวิดีโอที่มีคุณภาพสูงด้วยแล้ว จะต้องใช้พื้นที่เพิ่มอีกเท่าตัว ดังนั้น ในการทำงานวิดีโอขนาดประมาณ 1 ชั่วโมง แนะนำให้มีพื้นที่ว่างของฮาร์ดดิสก์ต้องมีความเร็วในการอ่านและเขียนข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว โดยฮาร์ดดิสก์ควรทำงานที่ความเร็ว 7200 รอบ/นาที

สำหรับการใช้งานในระดับสูงขึ้นไปอาจใช้ระบบ RAID ซึ่งเป็นการใช้ฮาร์ดดิสก์มากกว่า 1 ตัวช่วยกันทำงาน หรือใช้ฮาร์ดดิสก์ระบบ SCSI ซึ่งเป็นระบบฮาร์ดดิสก์ที่ใช้ในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) หรือเครื่องในระดับ Work Station

**การ์ด Capture** อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่เชื่อมต่อกล้องวิดีโอกับคอมพิวเตอร์ โดยถ้าเป็นระบบ Digital ในปัจจุบันจะใช้การเชื่อมต่อด้วยระบบ FireWire (ไฟร์-ไวร์) เป็นหลัก





FireWire Pc Card



FireWire Notebook Adapter

FireWire จะมีชื่อตามมาตรฐานว่า IEEE 1394 (ไอ-ทริป-เปิล-อี หนึ่ง-สาม-เก้า-สี่) และสำหรับโซนี่ซึ่งใช้มาตรฐาน เหมือนกันใช้ชื่อว่า i-Link (ไอลิงค์)

อินเตอร์เฟสของ Capture Card จะแบ่งตามระบบของกล้อง ถ้าเป็นการโอนข้อมูลจากกล้องแบบอะนาล็อกจะใช้สาย AV Cable แต่ถ้าเป็นแบบดิจิตอลจะใช้สาย FireWire หรือ i-Link



สาย AV (Audio/Video) เป็นสายนำสัญญาณวิดีโอแบบพื้นฐานที่สุดที่ใช้สำหรับส่งสัญญาณภาพแบบคอมโพสิตจากอุปกรณ์หนึ่งไปยังอุปกรณ์หนึ่ง ใช้กับวิดีโอตามบ้านทั่วไป สาย AV ส่วนใหญ่เป็นสายทองแดงธรรมดา อาจจะมีชีลด์ (หุ้มด้วยลวดเส้นเล็กๆ ที่ถักเป็นไหมต่ออยู่กับสายดิน) โดยมีขั้วต่อแบบ RCA หรือที่เรียกกันว่า หัวฝักบัว ปกติขั้วต่อ RCA จะมีอยู่ด้วยกัน 3 สีคือ สีเหลืองสำหรับสัญญาณภาพ ส่วนสีแดงและสีขาวจะใช้สัญญาณเสียงสเตอริโอ โดยที่สีขาวจะเป็นช่องเสียงข้างซ้ายและเป็นจุดต่อกรณีของเสียงที่เป็นระบบ Mono ส่วนสีแดงจะเป็นช่องเสียงข้างขวา สายสัญญาณเสียงที่ใช้ขั้วต่อแบบ RCA เราจะเรียกว่า สายสัญญาณเสียงแบบไม่สมดุล (Unbalanced)

FireWire คือ อินเตอร์เฟสแบบดิจิตอลความเร็วสูง โดยอัตราการถ่ายโอนข้อมูลอยู่ที่ 400 เมกะไบต์ต่อวินาที จึงเหมาะสำหรับการดึงภาพจากกล้อง DV เพราะขนาดของไฟล์ DV นั้นจะมีขนาดใหญ่มาก และจะดึงมาทีเดียวทั้งภาพและเสียง ดังนั้น การดึงภาพจากกล้อง DV จึงไม่ต้องห่วงว่าจะไม่มีเสียง เนื่องจากบรรจุในข้อมูลสัญญาณเดียวกันเลย และนอกจากจะมีความเร็วพอสำหรับไฟล์ขนาดใหญ่

แล้ว ยังสามารถส่งข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ไปกำหนดการทำงานของกล้องวิดีโอได้ด้วย ซึ่งทำให้เราสามารถทำงานในขั้นตอนเดียวกันได้ เช่น การอัดภาพจากกล้องลงในคอมพิวเตอร์ ก็เพียงแค่ส่งจากคอมพิวเตอร์ กล้องก็จะเริ่มต้นทำงานพร้อมกับดึงภาพมาให้เองโดยอัตโนมัติ

สายแบบ FireWire จะมีหัวต่ออยู่สองแบบ คือ แบบเล็กและแบบใหญ่ ซึ่งสามารถเป็นไปได้ที่ทั้งต้นสายและปลายสายจะเป็นหัวแบบเดียวกัน ดังนั้น ต้องพิจารณาดูให้ดีว่าการด์ ที่คุณมีนั้นอยู่ในรูปแบบใด โดยสำหรับกล้องนั้นจะใช้หัว FireWire ขนาดเล็ก หรือเรียกว่าแจ็คแบบ 4 พิน ดังนั้น หากจะนำมาใช้ร่วมกับการ์ด FireWire แบบ PCI ในเครื่องคอมพิวเตอร์แบบทั่วไป ซึ่งมีการเชื่อมต่อแบบ FireWire ขนาดใหญ่หรือเรียกว่าแจ็คแบบ 6 พิน ก็จะต้องเลือกใช้สายที่มีหัวเล็กข้างหนึ่งและใหญ่ข้างหนึ่ง แต่ถ้าต้องการใช้ร่วมกับการ์ดแบบ PCMCIA บนโน้ตบุ๊ก จำเป็นต้องเลือกใช้สาย FireWire ที่มีหัวเล็กทั้งสองข้าง

#### **ความต้องการของโปรแกรม Ulead VideoStudio 10 Plus (System Requirements)**

ซีพียู Intel Pentium 4 หรือสูงกว่า

ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 2000 SP4, Windows XP SP2 Home Edition/ Professional, Windows XP Media Center Edition, Windows XP Professional x64 Edition  
แรม 256 MB ขึ้นไป (512 MB or more recommended)

พื้นที่สำหรับติดตั้งโปรแกรมประมาณ 1 GB

ติดตั้งการ์ดเสียงที่สนับสนุนระบบ Windows

ติดตั้งซีดีรอมสำหรับติดตั้งโปรแกรม

#### **ระบบไฟล์ที่โปรแกรมสามารถเปิดใช้งานได้ (Input File Format Support)**

**Video :** AVI, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, QuickTime, Windows Media Format, MS-DVR, 3GPP, 3GPP2

**Audio :** Dolby Digital Stereo, Dolby Digital 5.1, MP3, MPA, QuickTime, WAV, Windows Media Format, AAC

**Images :** BMP, CLP, CUR, EPS, FPX, GIF 87a, ICO, IFF, IMG, JP2, JPC, JPG, PCD, PCT, PCX, PIC, PNG, PSD, PXR, RAS, SCT, SHG, TGA, TIF/TIFF, UFO, WMF  
Disc: DVD, Video CD (VCD), Super Video CD (SVCD)

#### **ระบบไฟล์ที่โปรแกรมสามารถบันทึกได้ (Output File Format Support)**

**Video :** AVI, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, Real Media, Windows Media Format, 3GPP, 3GPP2



**Audio :** Dolby Digital Stereo, Dolby Digital 5.1, MPA, WAV, Windows Media Format, AAC

**Images :** BMP, JPG

**Disc :** DVD, Video CD (VCD), Super Video CD (SVCD) movie title

**Media:** CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R/RW, DVD-R Dual Layer, DCD+R Double Layer, DVD-RAM (CPRM), HD DVD ready

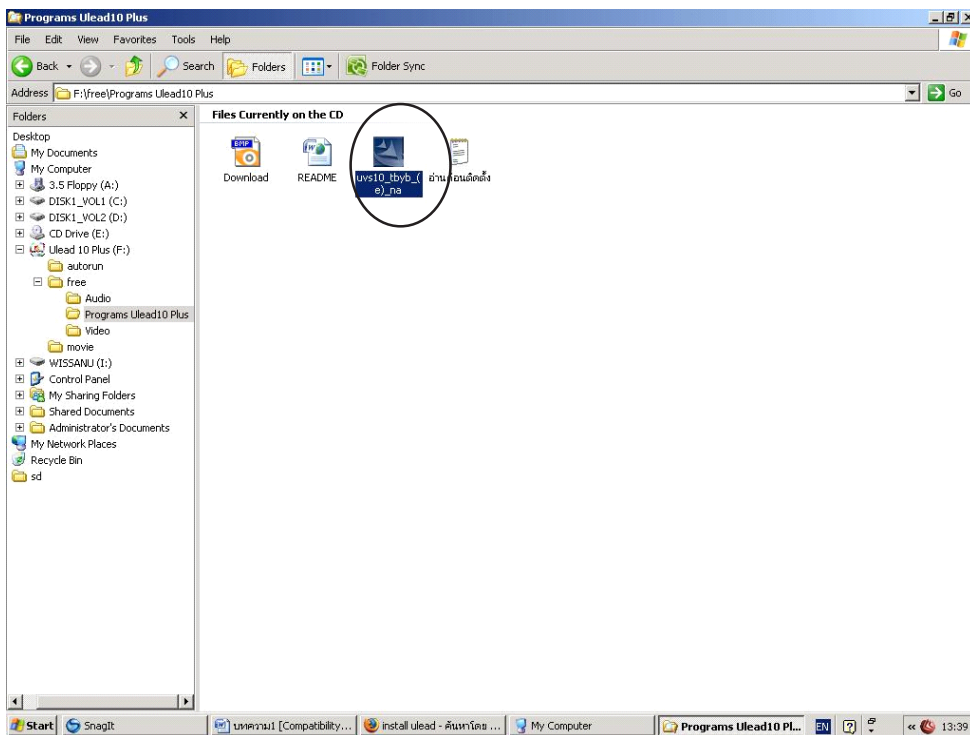
เครื่องคอมพิวเตอร์ที่จะนำมาใช้ในงานตัดต่อควรมีสเปคที่สูงกว่าที่ระบบได้ระบุไว้ถึงจะดี เพราะงานตัดต่อส่วนมากจะเป็นงานหนักทั้งไฟล์วิดีโอ เสียง และเอฟเฟกต์ต่างๆ อาจจะทำให้เครื่องที่ใช้งานช้าได้

สิ่งที่สำคัญอีกอย่างคือ การเตรียมพื้นที่ว่างในฮาร์ดดิสก์สำหรับบันทึกคลิปวิดีโอและไฟล์เสียง สามารถต่อพ่วงฮาร์ดดิสก์เป็นตัวที่สองได้ เพื่อใช้ในงานตัดต่อโดยเฉพาะ ไฟล์งานอื่นๆ จะได้ไม่ไปปะปนกับงานตัดต่อ ซึ่งเวลาจะลบไฟล์วิดีโอ ไฟล์เสียง และสคริปต์หากนำไปตัดต่อที่คอมพิวเตอร์เครื่องอื่น

**การติดตั้งโปรแกรม Ulead VideoStudio 10 Plus มีขั้นตอนดังนี้**

เปิดโฟลเดอร์ชื่อ Programs Ulead10 Plus ที่อยู่ในแผ่นซีดี

ดับเบิลคลิกที่ไฟล์ uvs10\_tbyb\_(e)\_na



ภาพที่ 1 แสดงชุดติดตั้งโปรแกรม



ภาพที่ 2 แสดงชุดติดตั้งโปรแกรมให้รอสักครู่  
ชุดติดตั้งเริ่มทำงานดังภาพด้านล่าง จากนั้นคลิกที่ปุ่ม Next

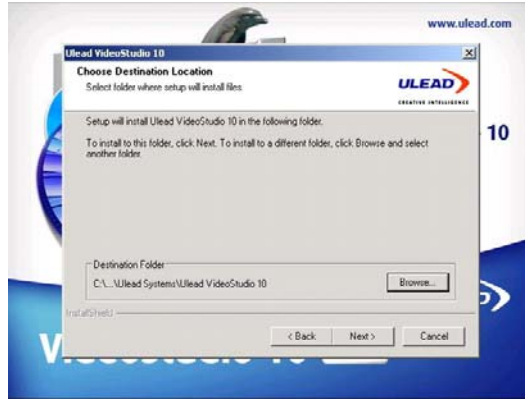


ภาพที่ 3 แสดงภาพเริ่มการทำงานติดตั้ง  
ชุดติดตั้งจะแสดงจอภาพดังภาพด้านล่างให้คลิกที่ I accept the terms of license agreement



ภาพที่ 4 แสดง License Agreement

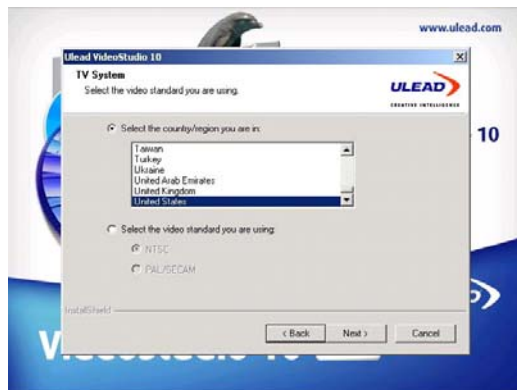
ชุดติดตั้งทำงานดังภาพด้านล่าง จากนั้นคลิกที่ปุ่ม Next อีกครั้งเพื่อติดตั้งลงในโฟลเดอร์



ภาพที่ 5 แสดงการติดตั้งลงในโฟลเดอร์ Program Files

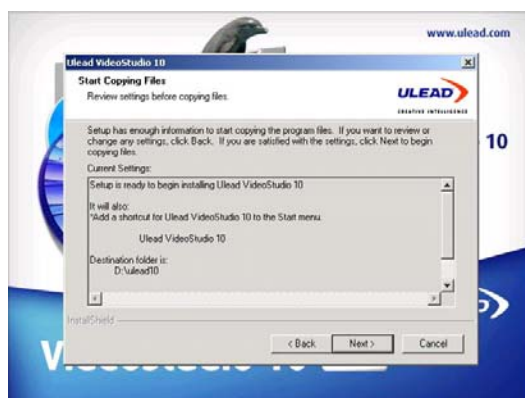
ชุดติดตั้งเริ่มทำงานดังภาพด้านล่าง คลิกเลือกประเทศที่ต้องการสร้างระบบวิดีโอแล้วคลิกที่ปุ่ม

Next



ภาพที่ 6 แสดงความต้องการในการเลือกระบบวิดีโอ

ชุดติดตั้งจะแสดงรายละเอียดของโปรแกรมก่อนการติดตั้ง คลิกที่ปุ่ม Next



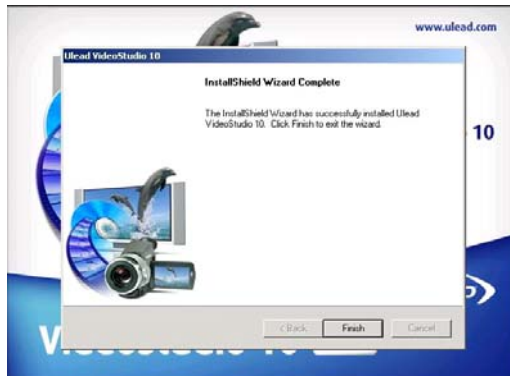
ภาพที่ 7 แสดงรายละเอียดก่อนการติดตั้ง

จากนั้นชุดติดตั้งเริ่มการติดตั้งลงบนเครื่องตั้งภาพด้านล่าง แล้วรอสักครู่



ภาพที่ 8 แสดงสถานการณ์การติดตั้ง

เมื่อชุดติดตั้งทำการติดตั้งเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว จะแสดงจอภาพตั้งภาพด้านล่างให้คลิกที่ปุ่ม Finish เป็นอันเสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรม



ภาพที่ 9 แสดงการติดตั้งอย่างสมบูรณ์

**การเชื่อมต่อกล้องวิดีโอเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์**

การเชื่อมต่อกล้องวิดีโอกับเครื่องคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันจะแบ่งตามระบบของกล้องวิดีโอ ซึ่งก็มีด้วยกัน 2 แบบ ดังนั้น ควรเลือกรูปแบบการเชื่อมต่อให้เหมาะสมกับระบบกล้องที่ใช้

**กล้องวิดีโออะนาล็อก**

ถ้าเป็นกล้องวิดีโอระบบอะนาล็อก ก็จะสามารถเชื่อมต่อโดยใช้การ์ด และใช้สาย AV เป็นตัวถ่ายโอน

**กล้องวิดีโอดิจิทัล**

กล้องวิดีโอดิจิทัลสามารถ Capture ผ่านการ์ด FireWire หรือพอร์ต USB ของเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้สาย FireWire หรือสาย USB

เมนูหลักและเครื่องมือต่าง ๆ ของโปรแกรม Ulead Video Studio 10 Plus  
โปรแกรม Ulead Video Studio 10 Plus ซึ่งแบ่งการทำงานออกเป็น 3 โหมด ประกอบด้วย  
VideoStudio Editor/Movie Wizard/Dv - to - DVD Wizard



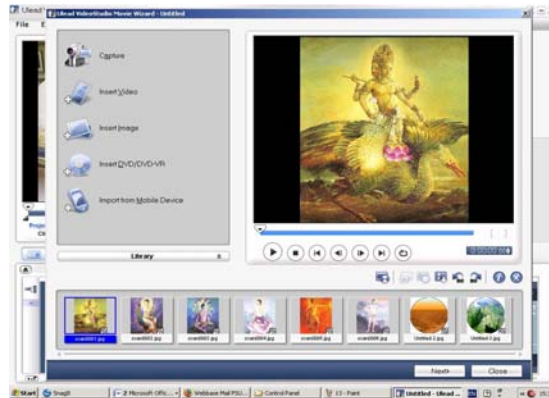
ภาพโปรแกรม Ulead Video Studio 10

โหมด VideoStudio Editor เป็นโหมดการทำงานหลักของโปรแกรมประกอบด้วยเมนูคำสั่ง  
และเครื่องมือต่าง ๆ ที่ช่วยในการตัดต่อวิดีโอแบบครบถ้วนสมบูรณ์ เช่น เมนู Capture, Edit, Effect,  
Overlay, Title, Audio และ Share



ภาพโหมด VideoStudio Editor

โหมด Movie Wizard เป็นโหมดสำหรับผู้เริ่มต้น สามารถเรียนรู้การตัดต่อวิดีโอได้อย่างรวดเร็วเพียง 3 ขั้นตอนคือ การเพิ่มไฟล์วิดีโอ การแก้ไขไฟล์วิดีโอ และการบันทึกไฟล์วิดีโอเป็นโหมดที่ประหยัดเวลาในการตัดต่อ



ภาพโหมด Movie Wizard

โหมด DV - to DVD Wizard เป็นการจับภาพจากกล้องวิดีโอดิจิทัล หรือจากแผ่นดีวีดี โดยตรงและรวดเร็ว หลังจากนั้นก็เขียนลงแผ่นในรูปแบบดีวีดี



ภาพโหมด DV - to DVD Wizard

สรุป ปัจจุบันกล้องวิดีโอเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันมากขึ้นโปรแกรมตัดต่อวิดีโอส่วนมากมักจะใช้งานยากและไฟล์วิดีโอที่ได้ไม่สวยงาม ซึ่งในโปรแกรม Ulead VideoStudio 10 Plus นับว่าเป็นโปรแกรมตัดต่อวิดีโอแบบง่ายๆ วิธีการใช้งานไม่ซับซ้อนจนเกินไป แม้ไม่เคยตัดต่อวิดีโอมาก่อนก็สามารถใช้งานและเรียนรู้ได้ง่ายรวมทั้งได้ไฟล์วิดีโอที่สวยงามตามที่เราร้องการ

#### เอกสารอ้างอิง

วัฒนา ส่งสิงห์. (2549). หัดตัดต่อวิดีโอง่ายๆด้วย Ulead VideoStudio 10 Plus ฉบับมือใหม่.

นนทบุรี : ไอดีซี.า.

ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับสายนำสัญญาณภาพ (Online). 2007.

สืบค้นจาก : <http://www.thaiecenter.com/scart/> [20 ตุลาคม 2550.]

ประสบการณ์ในการทำ vcd/dvd (Online). 2007

สืบค้นจาก : <http://www.bbznnet.com/scripts/board.php?user=chainuntdata> [29 ตุลาคม 2550.]

manusmedia.com สื่อคู่ใจชาว DV (Online). 2007

สืบค้นจาก : <http://www.manusmedia.com/postdetail.php?contentsid=244> [31 ตุลาคม 2550.]