

Unit 2 โปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ

ปัจจุบันได้มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ให้ง่าย สะดวก และเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนให้ดีขึ้นจากการเรียนรู้โดยใช้ E-learning จำเป็นอย่างยิ่งที่ครูจะต้องสามารถผลิตสื่อการสอนทางเทคโนโลยี เช่น คลิปวิดีโอต่างๆ โดยใช้ทักษะในการใช้โปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ ในการบันทึกหน้าคอมพิวเตอร์และสมาร์ทโฟน เพื่อจัดทำสื่อการเรียนการสอนให้นักเรียนได้เรียนรู้ออนไลน์

ความหมาย

โปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ คือโปรแกรมที่สามารถบันทึกหน้าจอคอมพิวเตอร์และบันทึกวิดีโอของผู้สอน จากกล้องเว็บแคมได้พร้อมกัน สามารถวาด เติมนข้อความ และกราฟิกลงในภาพหรือวิดีโอที่เราบันทึกได้ทันที เมื่อบันทึกเสร็จก็สามารถนำไปอัปโหลดขึ้นเว็บไซต์หรือยูทูปเพื่อใช้ในการเรียนออนไลน์ได้ทันที

ประโยชน์ของการจัดทำคลิปวิดีโอสำหรับการเรียนออนไลน์จากโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ

1. การเรียนผ่านระบบออนไลน์ ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนในช่วงเวลาที่สะดวกได้ตามต้องการ
2. อยู่ที่ไหนก็เรียนได้ การเรียนออนไลน์เรียนได้ทุกที่ ตามที่ต้องการ เพียงแค่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต และอุปกรณ์ในการเข้าถึงสื่อการเรียน เช่น คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต หรือสมาร์ทโฟน เป็นต้น ไม่ว่าจะอยู่ตรงไหนก็เรียนรู้ได้
3. ย้อนกลับไปดูได้ เมื่อนักเรียนเรียนไปสักระยะหนึ่ง หากไม่เข้าใจสามารถกดย้อนกลับ เพื่อทบทวนเนื้อหาและทำความเข้าใจใหม่ได้ หรือถ้ารู้สึกเหนื่อย อาจจะพักสายตาสักครู่ก็สามารถกดหยุดและมาเรียนต่อภายหลังได้
4. ทบทวน เรียนซ้ำได้ ในกรณีที่เรียนจบบทเรียนแล้ว และต้องการทบทวนความรู้โดยกลับมาดูใหม่ตั้งแต่ต้นก็ไม่ใช่ปัญหา เพราะการอบรมออนไลน์ผ่านวิดีโอ โดยส่วนมากจะจำกัดระยะเวลาในการเข้าชมวิดีโอ ไม่ได้จำกัดจำนวนครั้งในการรับชม ดังนั้นอยากจะเรียนใหม่อีกก็รอบก็สามารถทำได้
5. ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ในเมื่อการเรียนออนไลน์อยู่ที่ไหนก็เรียนได้ เพราะฉะนั้นตัดในเรื่องเวลาและค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียให้กับการเดินทาง

จากประโยชน์ของการเรียนออนไลน์ที่กล่าวมา เชื่อว่าการเรียนออนไลน์เป็นอีกวิธีที่จะช่วยให้พัฒนาศักยภาพของนักเรียนได้ในอนาคต แต่สิ่งสำคัญที่จะทำให้ประสบความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ได้ คือการมีวินัยและความรับผิดชอบในตนเอง เพราะการเรียนออนไลน์ ไม่มีใครมาคอยกระตุ้นหรือบังคับให้ต้องเรียน ดังนั้นผู้สอนควรออกแบบการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียนและเนื้อหาที่ต้องการจะสอน

สิ่งที่ต้องเตรียมในการใช้โปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ

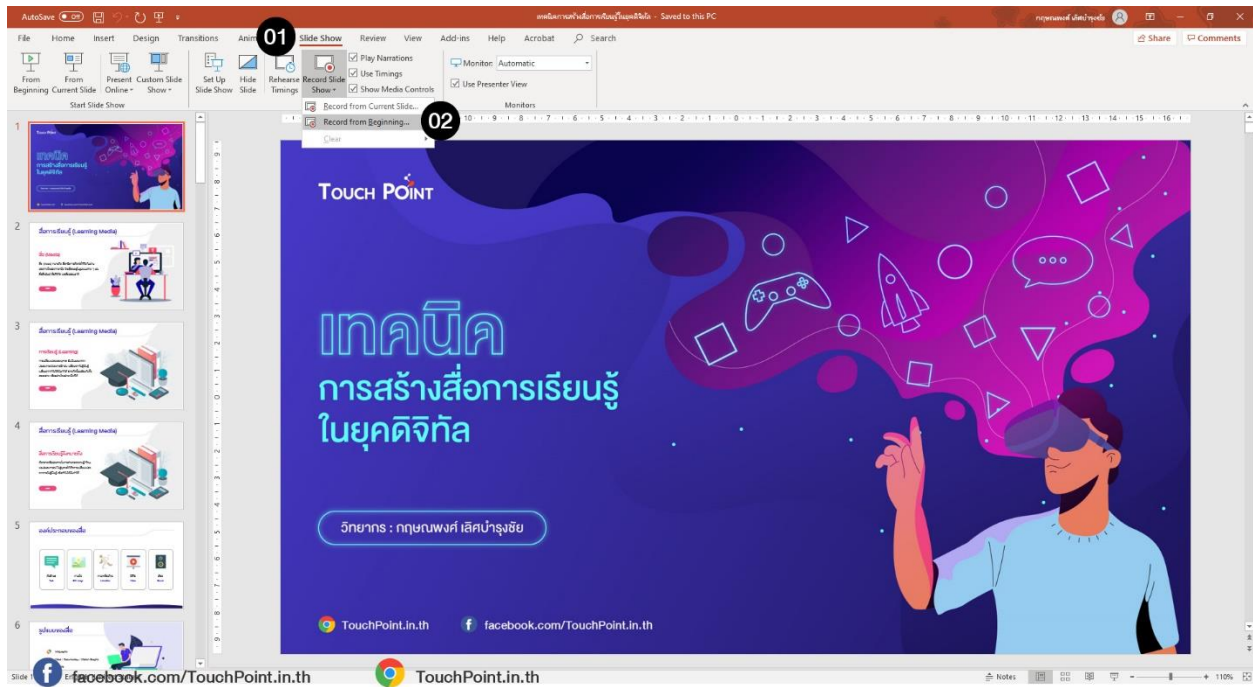
- คอมพิวเตอร์/แท็บเล็ต/สมาร์ทโฟน
- กล้องเว็บแคม (สำหรับคอมพิวเตอร์ PC)
- ไมโครโฟน/หูฟัง/ลำโพง
- อินเทอร์เน็ต
- โปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ
- ข้อมูลหรือเนื้อหาที่ต้องการจะสอน

ตัวอย่างโปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ

โปรแกรมแบ่งปันหน้าจอที่ใช้ในที่นิยมใช้และสามารถใช้งานได้ตอนนี้คือ

- Microsoft Power Point
- OBS Studio
- Bandicam
- LOOM
- Camtasia

1. Microsoft Power Point



โปรแกรม Microsoft PowerPoint นับเป็นสื่อการเรียนการสอนหรือสื่อการเรียนรู้ที่ผู้สอนพัฒนาขึ้นมาได้ง่ายและส่วนใหญ่ผู้สอนใช้ PowerPoint เป็นอยู่แล้ว ซึ่งหากมีการออกแบบสไลด์ให้สวย สไลด์ก็จะมีที่น่าสนใจมากขึ้น เมื่อมีสไลด์สวยๆ และมีกล่องเว็บแคมแล้วก็สามารถเริ่มบันทึกวิดีโอบรรยายได้ทันที

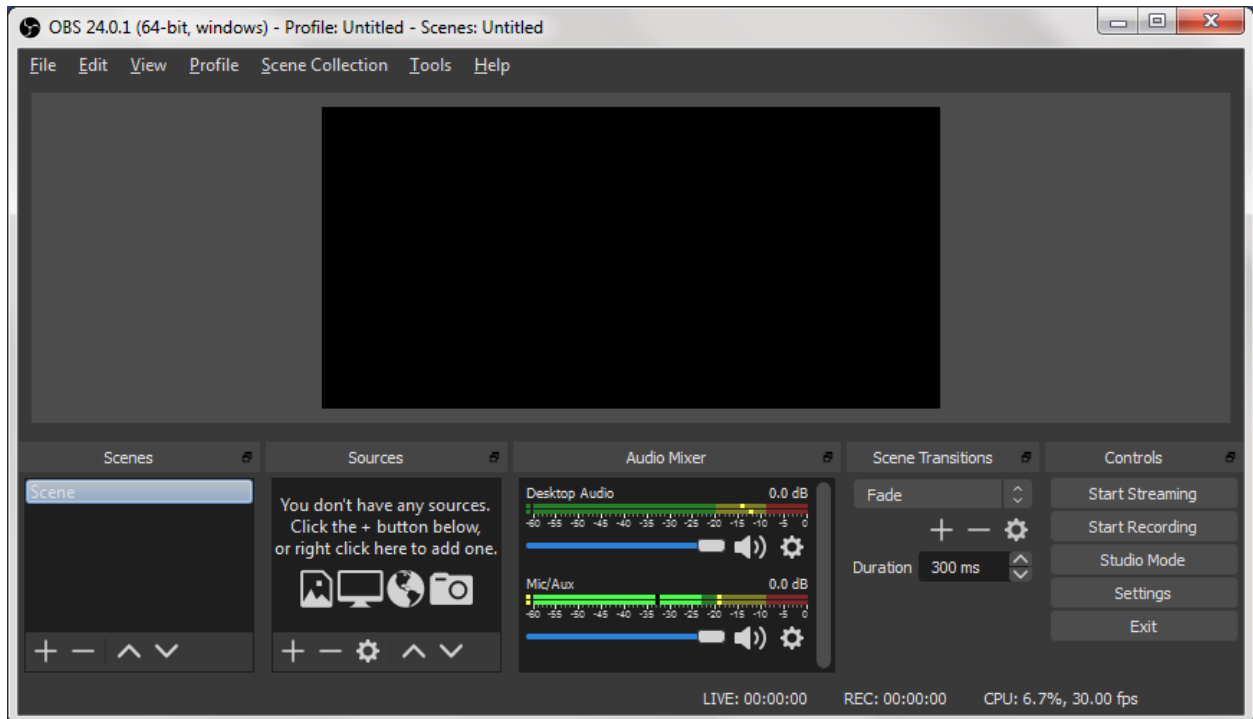
ข้อดี

- ใช้งานง่ายและรวดเร็ว
- ผู้ใช้งานมีความรู้เบื้องต้นก็สามารถใช้งานได้
- หาง่าย เพราะติดตั้งมากับ Windows ทุกเครื่อง

ข้อเสีย

- ต้องใช้ Microsoft Power Point เวอร์ชัน 2013 ขึ้นไป
- มีลูกเล่นหรือออปชั่นน้อย

2. OBS Studio



โปรแกรม OBS Studio หรือชื่อเต็มๆ ว่า Open Broadcaster Software Studio จัดเป็นอีกหนึ่ง โปรแกรมดีๆ ที่สามารถตอบโจทย์ได้ในเรื่องการจับภาพสไลด์หน้าจอ ซึ่งอาจจะเป็นการนำเสนอสไลด์จากโปรแกรม Microsoft Power Point การสาธิตการใช้งานซอฟต์แวร์ โปรแกรม หรือ แอปพลิเคชัน เพื่อทำการถ่ายทอดสดผ่าน YouTube Live (บริการถ่ายทอดสดของยูทูบ) หรือแม้แต่ Facebook Live (บริการถ่ายทอดสดของเฟซบุ๊ก) ได้เลยทันทีเช่นกัน

และยังสามารถรวมภาพและเสียงพากย์สดจากกล้องเว็บแคมเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการถ่ายทอดสดได้เลย รองรับการใช้งานได้แบบ Multi-platform ใช้งานได้บนหลายแพลตฟอร์ม ไม่ว่าจะเป็น บนระบบปฏิบัติการ Windows Mac OS และ Linux สามารถเลือกได้ว่าจะให้จับภาพทั้งหน้าจอ หรือจับภาพเฉพาะหน้าต่างที่ต้องการ และบันทึกหน้าจอได้ไม่จำกัด เป็นโปรแกรมฟรีที่ควรนำมาจัดทำการศึกษาการสอนออนไลน์เป็นอย่างมาก

ข้อดี

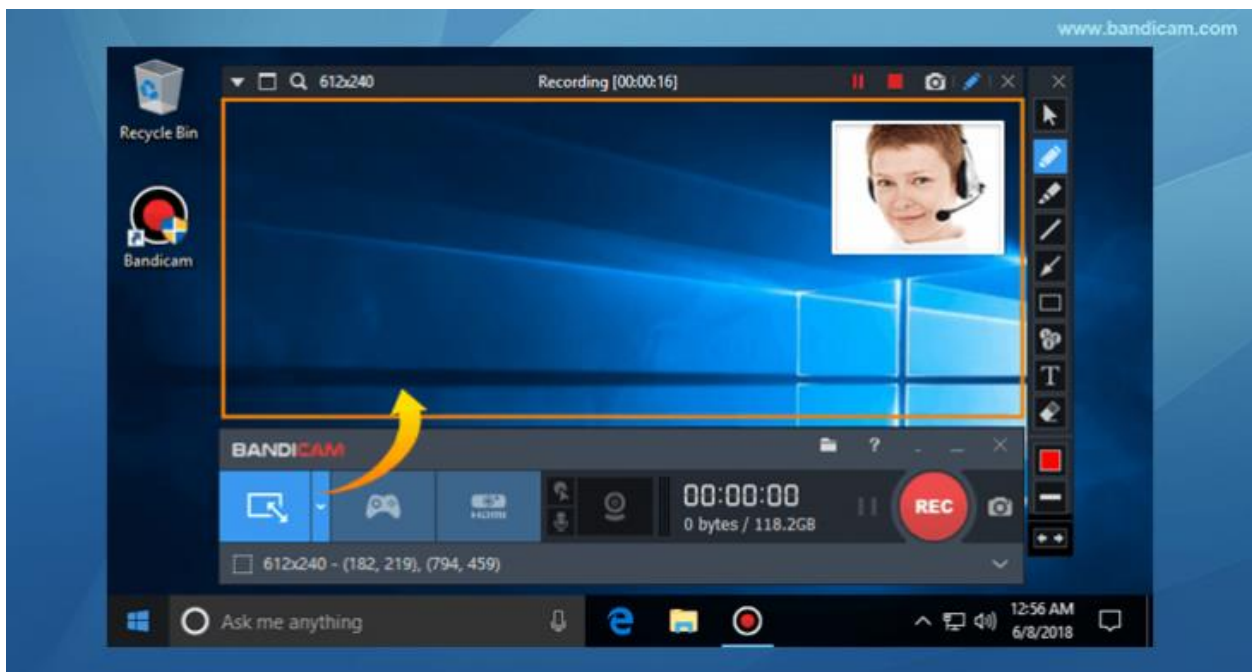
- สามารถเพิ่มหรือลดเสียงของวิดีโอได้
- สามารถบันทึกเป็นไฟล์นามสกุล mkv,flv,mp4
- ได้ความละเอียดภาพแบบ Full HD+
- ไม่มีโฆษณาและไม่มีลายน้ำ

- บันทึกวิดีโอได้ไม่จำกัด

ข้อเสีย

- การเริ่มต้นใช้งานต้องมีการตั้งค่าที่ยุ่งยากนิดหน่อย
- ไม่สามารถบันทึกเว็บแคมได้
- ไม่สามารถบันทึกเสียงจากไมค์ได้

3. Bandicam



Bandicam เป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับบันทึกวิดีโอ จับภาพหน้าจอ ด้วยความเร็วสูงที่นำใช้อีกหนึ่งโปรแกรม เพราะมีขนาดเล็ก ใช้งานง่าย และในเวอร์ชันล่าสุดนี้ยังรองรับภาษาไทยด้วย โดยโปรแกรมนี้สามารถจับภาพหน้าจอ(Screen Capture) ในขณะที่เราเล่นเกมหรือหน้าจอ Desktop อยู่ให้ออกมาเป็นภาพนิ่ง(Screenshots) ได้ และสามารถบันทึกภาพหน้าจอ Desktop อยู่ให้ออกมาเป็นวิดีโอได้ด้วย โดยเราก็แค่สั่งให้โปรแกรมสั่งจับภาพเป็นวิดีโอไว้ แล้วตัวโปรแกรมก็จะแปลงออกมาเป็นวิดีโอให้เลย (หรือจะทำออกมาเป็นคลิปวิดีโอ) ที่สำคัญโปรแกรมนี้สามารถปรับค่าเฟรมเรต (FPS) ในการ Record ได้ตามต้องการ ขนาดของไฟล์วิดีโอที่เสร็จแล้วมีขนาดเล็กกว่ามากโปรแกรมจะทำการตัดวิดีโอทันทีในขณะที่ใช้ทรัพยากรวิดีโอการ์ดเพิ่มเติม โปรแกรม Bandicam มีเทมเพลตการตั้งค่าสำเร็จรูป ดังนั้นหากต้องการถ่ายวิดีโอสำหรับ YouTube สามารถตั้งค่ารูปแบบวิดีโอ YouTube มาตรฐานทันที (720p / 1080p) ข้อจำกัดของฟังก์ชัน

สำหรับเวอร์ชันฟรีของ Bandicam นั้นไม่ได้เข้มงวด ส่วนมากเพียงพอสำหรับการทำงานของสิ่งที่อยู่ในชุดทดลองใช้ แต่ถ้าต้องการขยายช่วงของตัวเลือกก็สามารถซื้อเวอร์ชันเต็มได้จากเว็บไซต์ทางการ ซึ่งราคาค่อนข้างสูงพอควร

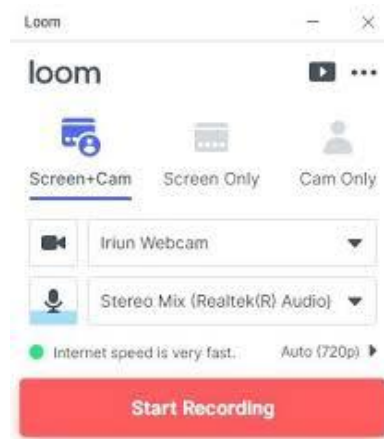
ข้อดี

- ไฟล์วิดีโอที่มีน้ำหนักเบาและสูญเสียคุณภาพเล็กน้อย
- ความต้องการต่ำสำหรับประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์
- ฟังก์ชันชุดใหญ่
- ความสามารถในการเลือกรูปแบบวิดีโอตัวแปลงสัญญาณ
- โปรแกรมเมนูที่สะดวก

ข้อเสีย

- ล่าช้าในการทำงานกับคอมพิวเตอร์บางเครื่อง
- ในโปรแกรมเวอร์ชันทดลองความสามารถในการจับภาพวิดีโอสูงสุด 10 นาที
- ถ้าซื้อโปรแกรมเวอร์ชันเต็มมีราคาค่อนข้างสูง

4. Loom



Loom เป็นแอปพลิเคชันที่มีความสามารถในการจับภาพวิดีโอ จากคอมพิวเตอร์ผ่านกล้องหน้าที่ให้สื่อสารได้ดีขึ้นผ่านวิดีโอที่ แชร์ได้ทันที มีคุณสมบัติที่ใช้งานง่าย ช่วยให้ผู้ใช้มือใหม่สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพด้วยช่วงเวลาการเรียนรู้ที่สั้นลง ผู้ใช้สามารถเปิดกล้องคอมพิวเตอร์บันทึกคำบรรยายและแบ่งปันให้กับผู้รับ สร้างการส่งข้อความที่ รวดเร็วและชัดเจน ผ่านวิดีโอคลิปเหมาะสำหรับการทำงานกับ โครงการความร่วมมือออนไลน์ การตั้งค่าทำได้ง่าย

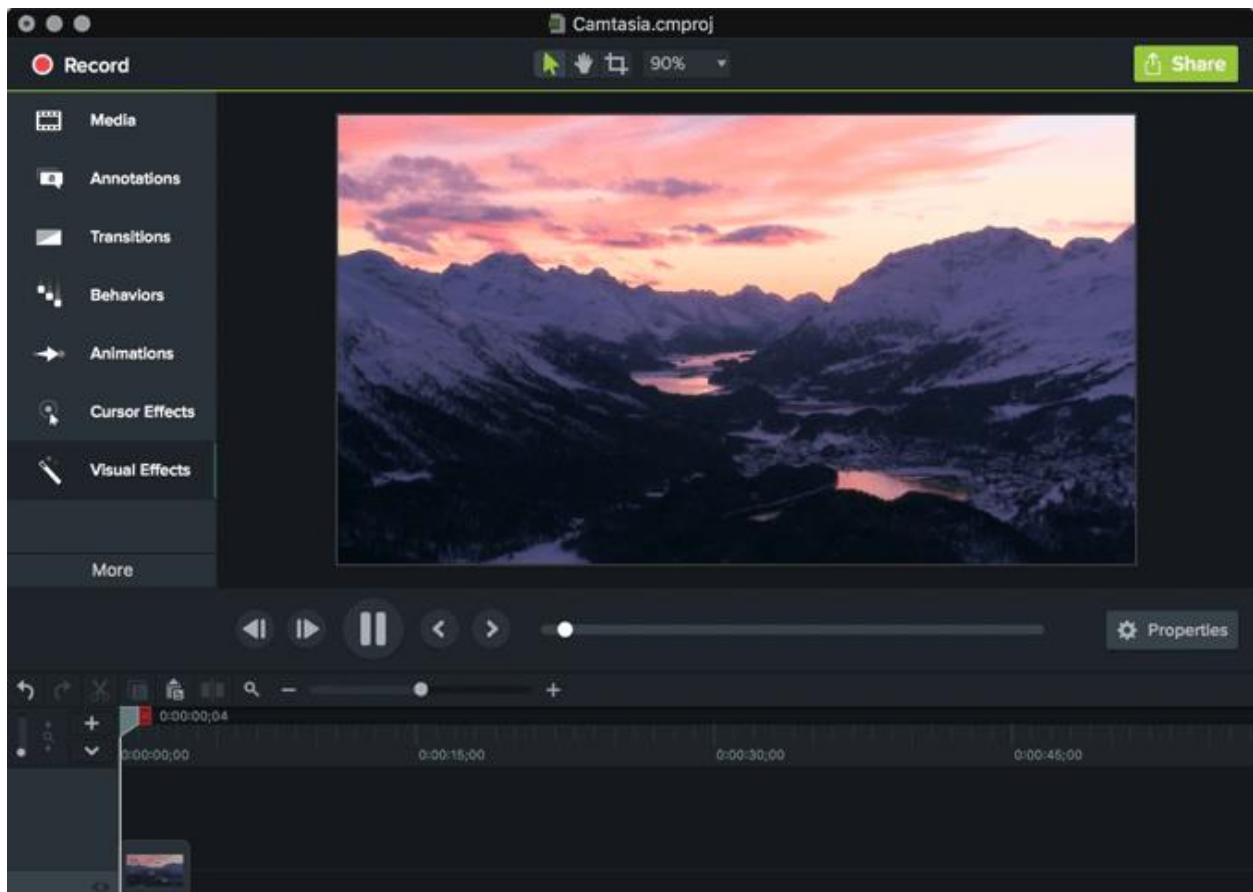
ข้อดี

- แอปพลิเคชัน “loom” เป็นแอปพลิเคชันฟรี ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมก็สามารถใช้งานได้
- บันทึกลงระบบ Cloud ไม่เปลืองพื้นที่ความจำของโน้ตบุ๊ก หรือคอมพิวเตอร์ที่ใช้งาน
- สามารถตั้งค่าส่วนตัว หรือสาธารณะ พร้อมทั้งตรวจสอบคนที่เข้ามาดูได้

ข้อเสีย

- ภาพยังไม่ชัดจนมากนัก พร้อมทั้งหากความเร็วของอินเทอร์เน็ตไม่ดี ก็ทำให้การสอนขาดช่วงได้
- เสียงไม่ค่อยชัดจน และนำไฟล์เข้าใช้ค่อนข้างยาก หากอยากได้ภาพเสียงคมชัดสามารถใช้งานได้แบบมีค่าใช้จ่าย

5. Camtasia Studio



โปรแกรม Camtasia Studio เป็น โปรแกรมบันทึกหน้าจอ ทำวิดีโอ หรือสร้าง สื่อการสอน สำหรับคนที่ต้องการทำวิดีโอ ภาพเคลื่อนไหว หรือจะนำไปใช้อธิบายวิธีการใช้งาน การใช้โปรแกรมต่างๆ เพื่อทำการเสนอผลงาน เพื่อใช้สนับสนุนการทำงานในการนำเสนอได้ง่ายขึ้น เพราะมันสามารถทำสื่อการเรียนการสอน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) โปรแกรม Camtasia Studio หรือ โปรแกรมทำวิดีโอ หรือจะเรียกว่า โปรแกรมตัดต่อวิดีโอ ก็สามารถเรียกได้ มันเป็นโปรแกรมทำวิดีโอระดับมืออาชีพ ที่เค้าใช้งานด้วยฟังก์ชันที่ครบครัน และได้มาตรฐานที่สุด โปรแกรมตัวนี้ไม่ใช่โปรแกรมฟรี แต่สามารถทดลองใช้ได้ 30 วัน

ข้อดี

- แทรกเสียงวิดีโอและเคอร์เซอร์สามารถแก้ไขแยกกันได้
- สามารถ Insert ภาพหรือวิดีโอที่มีอยู่เข้าไปได้
- เพิ่มคำบรรยายได้
- มีตัวเลือกในการซูมและแพนกล้อง
- สามารถบันทึกภาพเว็บแคมได้
- สามารถแก้ไขวิดีโอในระดับเฟรมต่อเฟรม

ข้อเสีย

- โปรแกรมมีราคาค่อนข้างแพง
- ไม่เหมาะสำหรับทำงาน Project ใหญ่ ๆ
- ต้องอัปเดตเป็นระยะ
- ทดลองใช้ฟรีได้ 30 วัน

แหล่งอ้างอิง

- ธรรณพ สมประสงค์ และชัชวิทย์ ก่อตั้งเกียรติกุล. (2563). **Bandicam Screen Recorder (โปรแกรม Bandicam Screen Recorder อัดวิดีโอหน้าจอ ขณะเล่นเกมส์**. สืบค้นเมื่อ 1 สิงหาคม 2563, จาก <https://software.thaiware.com/1489-Bandicam-Screen-Recorder-Download.html>
- กฤษณพงศ์ เลิศบำรุงชัย. (2563). **รู้หรือไม่ PowerPoint ก็บันทึกวิดีโอการสอนแบบเห็นหน้าผู้สอนได้ด้วย**. สืบค้นเมื่อ 1 สิงหาคม 2563, จาก <http://touchpoint.in.th/record-powerpoint/pum> (นามปากกา). (2560). **5 ข้อดีของการเรียนออนไลน์**. สืบค้นเมื่อ 1 สิงหาคม 2563, จาก https://www.takraonlinetraining.com/blog/5_%E0%B8%82%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%94%E0%B8%B5%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%80%E0%B8%A3%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%99%E0%B8%AD%E0%B8%99%E0%B9%84%E0%B8%A5%E0%B8%99%E0%B9%8C-blog.aspx
- piphat P (นามปากกา). (2563). **แนะนำ 5 โปรแกรมบันทึกหน้าจอฟรี ใช้งานง่าย ไม่หนักเครื่อง**. สืบค้นเมื่อ 1 สิงหาคม 2563, จาก <https://www.techhub.in.th/%E0%B8%9A%E0%B8%B1%E0%B8%99%E0%B8%97%E0%B8%B6%E0%B8%81%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%88%E0%B8%AD%E0%B8%9F%E0%B8%A3%E0%B8%B5/>