

# 5 ขั้นตอน สร้าง AR สุดเจ๋ง ด้วยเครื่องมือง่ายๆ

ทวิศักดิ์ แก้วบุรี  
บรรณารักษ์ชำนาญการ  
สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รอบรู้รอบโลก ฉบับนี้ จะพาน้องๆ หนูๆ มารู้จักเทคโนโลยีสุดล้ำกับการสร้างโลกเสมือนจริง หลายคนคงรู้จักและได้สัมผัสมาแล้วกับเทคโนโลยีโลกเสมือนจริง ผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโฆษณา ไม่ว่าจะเป็นหนังสือพิมพ์ไทยรัฐ หนังสือพิมพ์มติชน และเมื่อไม่นานมานี้ใครที่ได้เข้าร่วมพิธีถวายดอกไม้จันทน์ ในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพ “ในหลวงรัชกาลที่ 9” ก็คงได้สัมผัสความสวยงามของพระเมรุมาศในแบบ 3 มิติด้วยเทคโนโลยีเสมือนจริง หรือ AR จากแผ่นพับที่ระลึกที่ได้รับในงานพระราชพิธีมาแล้ว

เกริ่นมาขนาดนี้ น้องๆ หนูๆ คงเริ่มตื่นเต้นกันแล้วละสิ ว่าเราจะสร้าง AR ด้วยตนเองได้จริงๆ หรือ อย่าเพิ่งใจร้อนก่อนอื่นเรามาทำความรู้จัก เทคโนโลยีโลกเสมือนจริง หรือ AR กันสักเล็กน้อย AR หรือ Augmented Reality (Augmented=ส่วนเพิ่ม หรือเสริม) + (Reality=ความจริง) แปลความหมายตรงตัวก็คือการนำเอาโลกเสมือนจริงมาขยายหรือเพิ่มเติมโลกแห่งความจริงหรือการนำเอาความจริงและความเสมือนประสานเข้าด้วยกันด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล แต่ถึงอย่างไรก็ตามความหมายในภาษาไทยก็ยังไม่มีความเรียกหรือคำนิยามเทคโนโลยี AR อย่างเป็นทางการ แต่คำที่มักจะใช้กันอย่างกว้างขวางในบ้านเราก็คือ เทคโนโลยีเสมือนจริง

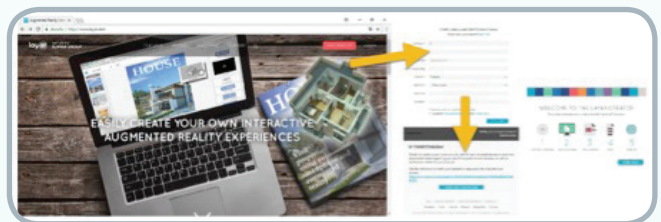
การสร้างสื่อด้วยเทคโนโลยี AR นั้น ปัจจุบันมีวิธีสร้างหลายวิธี ตั้งแต่เทคนิคอย่างง่ายไปถึงการใช้เทคนิคขั้นสูง เนื่องจาก AR สามารถสร้างด้วยสื่อหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นภาพ 3 มิติ ภาพถ่าย วิดีโอ นอกจากนี้ยังรองรับสื่อมัลติมีเดียได้หลายประเภท โปรแกรมสร้าง AR ฟรีที่สามารถสร้างได้ง่ายไม่ยุ่งยากในปัจจุบันมีให้เลือกใช้งานมีอยู่หลายโปรแกรม เช่น ARToolKit, Vuforia, WikiTude, Kudan AR, และ LayAR แต่เครื่องมือที่ผู้เขียนแนะนำในฉบับนี้เป็นการสร้างสื่อ AR ด้วยวิธีง่ายๆ ด้วยขั้นตอนที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ผ่านเว็บไซต์ <http://www.layar.com> ซึ่งสามารถแสดงผลงานผ่าน Application LayAR ด้วย

โทรศัพท์มือถือทั้งในระบบ iOS และ Android ก่อนอื่นต้องเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้สร้าง ดังนี้

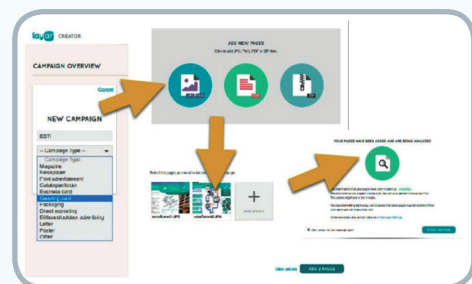
1. สื่อสิ่งพิมพ์ที่เราต้องการนำมาสร้าง AR เช่น หนังสือ แผ่นพับ หรือภาพถ่าย ที่อยู่ในรูปของไฟล์ดิจิทัล
2. ไฟล์ที่ต้องนำมาประกอบสื่อสิ่งพิมพ์ของเรา เช่น ไฟล์ภาพ ไฟล์วิดีโอ ไฟล์ Animation หรือ Link เว็บไซต์ต่างๆ
3. โทรศัพท์มือถือ
4. คอมพิวเตอร์

## ขั้นตอนการสร้าง

1. เข้าไปที่เว็บไซต์ <http://www.layar.com> ในกรณีที่เข้าใช้งานครั้งแรก ต้องทำการสมัครสมาชิกที่ด้านบนมุมขวาก่อนคลิกที่หัวข้อ (Free Sign up) เมื่อทำการสมัครสมาชิกแล้วยืนยันการสมัครสมาชิกผ่านเว็บไซต์



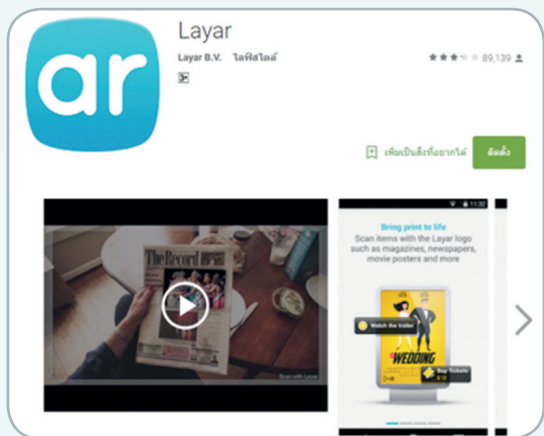
2. ตั้งชื่อผลงานและประเภทผลงานที่ต้องการสร้าง แล้วทำการอัปโหลดไฟล์งาน สามารถเลือกได้ทั้งไฟล์ JPG, PNG, PDF และ PDF เบื้องต้นในส่วนของโปรโมชันที่เราใช้งานได้ฟรีสามารถอัปโหลดได้เพียง 1 หน้า



3. จากเมนูด้านขวา เลือกในหมวด Basic สามารถเลือกประเภทของไฟล์ AR ที่ต้องการใส่เข้าไปในสื่อของเรา เช่น ไฟล์วิดีโอ สไลด์ภาพนิ่ง เว็บไซต์ อีเมล เบอร์โทรศัพท์ facebook เป็นต้น



4. เมื่อใส่ข้อมูลเพิ่มของไฟล์ AR ที่เราเพิ่มเข้ามาแล้ว สามารถคลิกที่เมนู Test เพื่อให้โปรแกรมแสดงผลงานให้เราตรวจสอบได้ โดยดาวน์โหลด Application LayAR บนโทรศัพท์มือถือ หน้าจอจะแสดงกล้องถ่ายรูป วิธีการใช้งาน เพียงกดชัตเตอร์ถ่ายภาพหน้าจอคอมพิวเตอร์

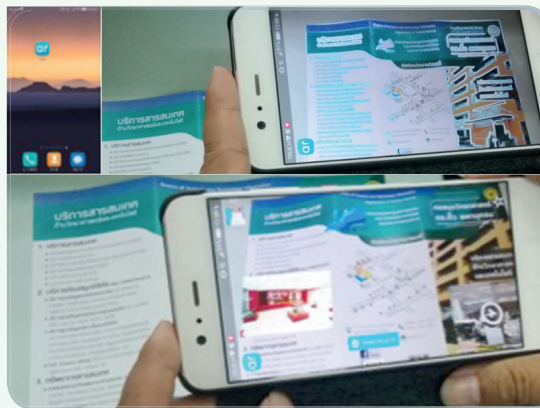


5. เมื่อได้ไฟล์งานที่ต้องการแล้ว เลือกเมนู PUBLISH เพื่อเผยแพร่ผลงาน ทั้งนี้เราสามารถเลือกแชร์ไฟล์ที่สร้างขึ้นมาเพื่อโปรโมทหรือแชร์ใน Social Media ได้



## การแสดงผลงาน

เมื่อทำสร้าง AR เรียบร้อยแล้ว สามารถเข้าถึงสื่อ AR ที่เราสร้างได้โดย เปิด Application LayAR บนโทรศัพท์มือถือ เพื่อถ่ายภาพสื่อสิ่งพิมพ์ ระบบจะทำการสแกน AR และแสดงผลบนหน้าจอโทรศัพท์มือถือ สามารถเข้าถึงไฟล์ข้อมูลที่สร้างได้ทันที เช่น เล่นไฟล์วิดีโอบนยูทูป เปิดหน้าเว็บไซต์ และ Facebook ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว



เพียง 5 ขั้นตอนง่ายๆ เราก็สามารถสร้างโลกเสมือนจริงด้วยเทคโนโลยี AR ได้แล้ว ส่วนน้องๆ คนไหนที่สร้างผลงานเรียบร้อยแล้ว อย่าลืมเอามาอวดกันได้ที่ Facebook Fanpage ของเราได้นะครับที่ @ScienceLibraryDSS รอบรู้ รอบโลกฉบับหน้าจะมีอะไรมาให้สนุกกันอีกต้องคอยติดตามกันนะครับ

## เอกสารอ้างอิง

พินดา ต้นศิริ. โลกเสมือนผสมผสานโลกจริง Augmented Reality. วารสารนักบริหาร [ออนไลน์]. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2551. ปีที่ 29 ฉบับที่ 4 ตุลาคม-ธันวาคม 2552. [อ้างถึงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2560].

เข้าถึงจาก: [http://www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive\\_journal/30\\_2/pdf/aw28.pdf](http://www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive_journal/30_2/pdf/aw28.pdf)

ประหยัด จิวะวรวงศ์. เทคโนโลยีโลกเสมือนจริง AR : AUGMENTED REALITY. วารสารศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร. [ออนไลน์]. Thai Journals Online (ThaiJO), 2017 ปีที่ 12 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2553. [อ้างถึงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2560]. เข้าถึงจาก: [https://www.tci-thaijo.org/index.php/edujournal\\_nu/article/viewFile/9310/8422](https://www.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/viewFile/9310/8422) Every thing you need to know [online]. Layar. Com, 2009. [viewed 20 November 2017].

Avilable from: [อ้างถึงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2560]. <http://www.layar.com>