

เจาะลึกกระบวนการสร้างแอนิเมชัน: The Anatomy of Motion Tween

สำหรับนักศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล
ระดับ ปวช. 3

โดย ครูศศิธร ทองน้ำวน



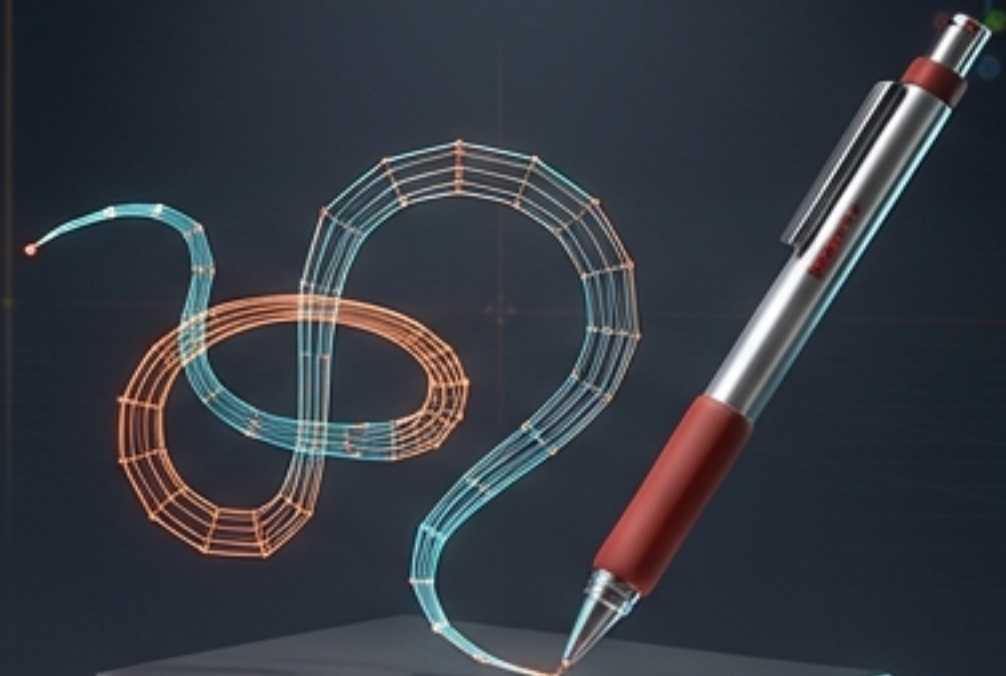
3 สาขาหลักของการสร้างแอนิเมชัน



แอนิเมชันแบบ Classic Tween



แอนิเมชันแบบ Motion Tween
(เนื้อหาหลักของเรา)



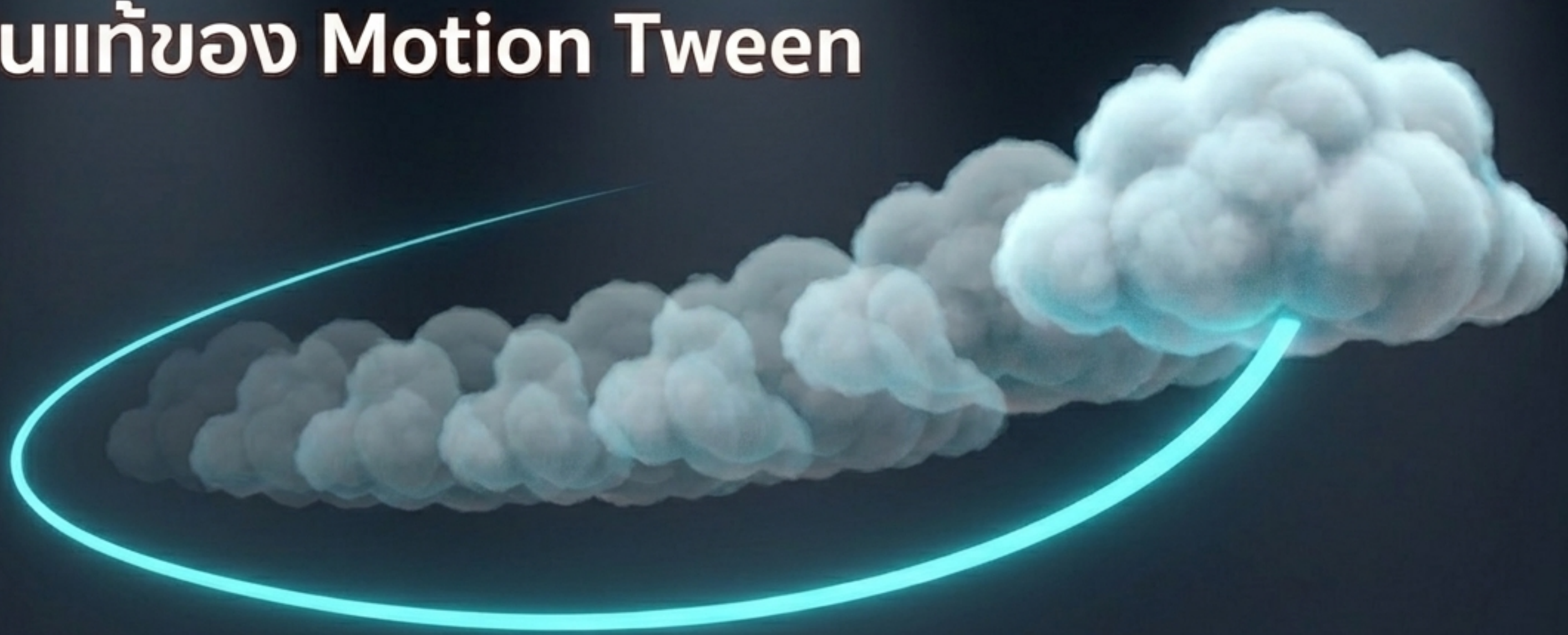
แอนิเมชันแบบ Classic Motion Guide

ตารางเปรียบเทียบ: เลือกใช้เครื่องมือให้ตรงกับงาน



ประเภท	ลักษณะการเคลื่อนที่	กลไกการทำงาน
แอนิเมชันแบบ Classic Tween	วัตถุชิ้นเดียวเคลื่อนที่เป็นเส้นตรง	คำนวณระยะห่างจาก Key frame เริ่มต้น ถึง Key frame ปลายทาง
แอนิเมชันแบบ Motion Tween	เคลื่อนที่แบบต่อเนื่องสม่ำเสมอ	โปรแกรมสร้างเส้น Path เพื่อกำหนดทิศทาง (รูปทรงวัตถุไม่เปลี่ยนแปลง)
แอนิเมชันแบบ Classic Motion Guide	เคลื่อนที่อิสระตามเส้นทางที่วาด	ใช้ Pencil tool วาดเส้นไกด์ และเชื่อมโยงจุดเริ่มต้น-สุดท้ายเข้ากับเส้น

แก่นแท้ของ Motion Tween



การสร้างเส้น Path:
โปรแกรมจะสร้างเส้น Path
สำหรับกำหนดทิศทาง
เคลื่อนไหวดโดยอัตโนมัติ

คงสภาพรูปร่าง:
รูปร่างของวัตถุจะไม่มี
การเปลี่ยนแปลงตลอด
การเคลื่อนที่

การใช้งานที่เหมาะสม:
เหมาะสำหรับการทำภาพ
เคลื่อนไหวแบบต่อเนื่อง
สม่ำเสมอ เช่น เมฆลอย

4 รูปแบบพลังของ Motion Tween

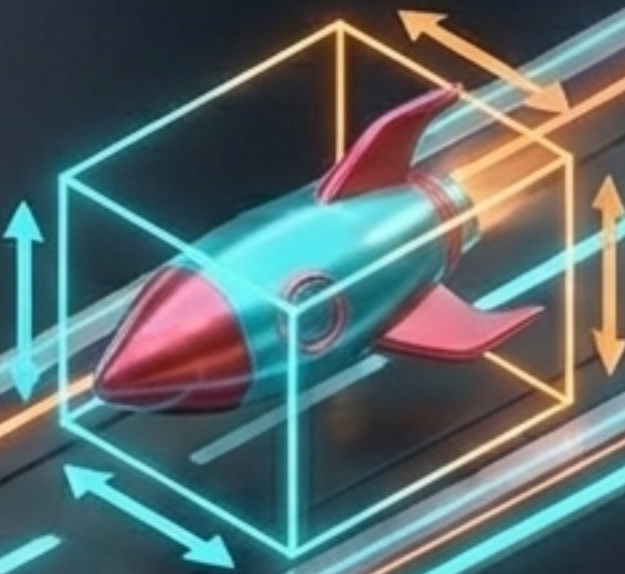
รูปแบบการสร้างภาพเคลื่อนไหวที่เปลี่ยนวัตถุธรรมดาให้มีชีวิตชีวา



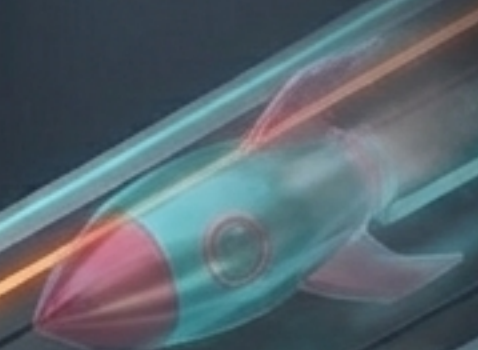
1. แนวเส้นตรง
(Straight Line)



2. หมุนและเคลื่อนที่
(Rotate & Move)



3. ย่อ-ขยาย
(Scale)



4. ชัด-จาง
(Fade)

รูปแบบที่ 1: เคลื่อนที่แบบพื้นฐาน

การสร้างภาพเคลื่อนไหวแบบลอยในแนวเส้นตรง



วัตถุเดินทางจากจุดเริ่มต้นไปยังจุดหมายเป็นเส้นตรง เหมาะสำหรับการเคลื่อนที่ที่ตายตัวและคาดเดาได้

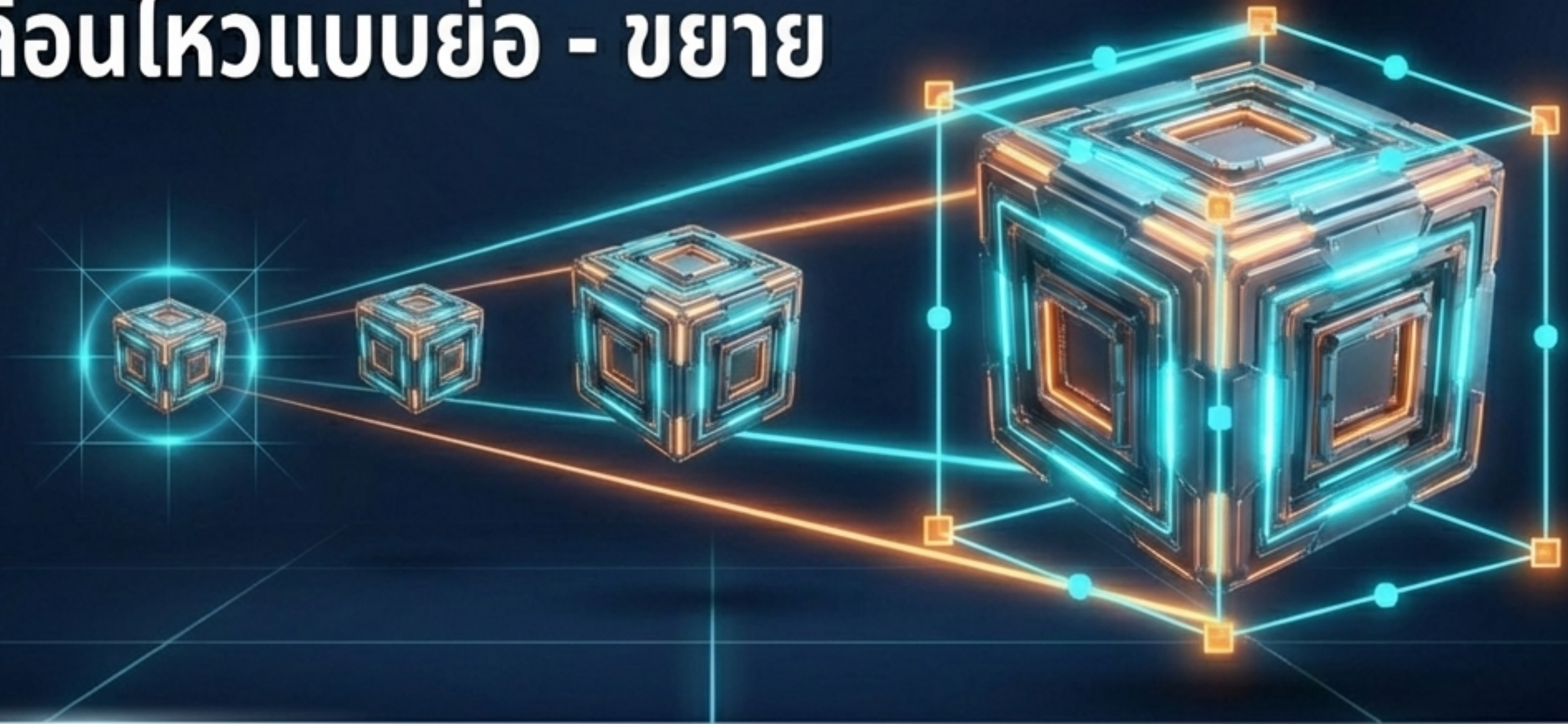
รูปแบบที่ 2: เพิ่มมิติแห่งการหมุน

ภาพเคลื่อนไหวแบบหมุนไปพร้อมกับเคลื่อนที่



สร้างไดนามิกที่ซับซ้อนขึ้น โดยโปรแกรมจะคำนวณทั้งระยะทางและองศาการหมุนไปพร้อมๆ กัน

รูปแบบที่ 3: การเล่นกับสัดส่วน ภาพเคลื่อนไหวแบบย่อ - ขยาย



จำลองระยะความใกล้-ไกล (Perspective) หรือการเปลี่ยนขนาดของวัตถุอย่างนุ่มนวล

รูปแบบที่ 4: ควบคุมความโปร่งใส

ภาพเคลื่อนไหวแบบปรับให้ค่อยชัดขึ้นหรือจางลง



ใช้สำหรับการปรากฏตัว (Fade In) หรือการหายไป (Fade Out) ของวัตถุในซีน

Secret Pro Tip จากครูศศิธร



“น้องๆ ครับ มารู้จักลักษณะการหมุนต่างๆ ใน Properties Rotate กันเถอะ
เพื่อให้แอนิเมชันของเราสมบูรณ์แบบที่สุด!”

เจาะลึกฟังก์ชัน Rotate

None: ไม่ให้หมุนวัตถุ

Auto: หมุนวัตถุไปในทิศที่สั้นที่สุด

CCW (Counter Clockwise):
หมุนวัตถุทวนเข็มนาฬิกา

CW (Clockwise):
หมุนวัตถุตามเข็มนาฬิกา



การพลานศาสตร์แห่งการเคลื่อนไหว



แอนิเมชันที่ทรงพลัง ไม่ได้เกิดจากการใช้เครื่องมือเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากการพลาน
(1) ทิศทางบนเส้น Path, (2) การเปลี่ยนขนาด, (3) ความโปร่งใส, และ (4) ทิศทางการหมุนที่แม่นยำ เข้าด้วยกัน

ถึงเวลาสร้างสรรค์ผลงานระดับมืออาชีพในแบบฉบับเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล!