สถาบันไอทีจีเนียส
IT GENIUS INSTITUTE

COURSE ID
PRK-01
KIDS / CODING

COURSE OUTLINE · รายละเอียดหลักสูตรอบรม

Programming for Kids with Scratch

ลากบล็อกต่อกัน สร้างเกมและแอนิเมชันของตัวเองด้วย Scratch

- 12 ชั่วโมง
- 2 วัน
- พื้นฐาน ใช้เมาส์และคีย์บอร์ดได้
- ระดับ Beginner



ระยะเวลา: 2 วัน
12 ชั่วโมง (2 วัน วันละ 6 ชม.) · 09:00-16:00 น.

รูปแบบ: Classroom / Hybrid
Onsite หรือ Online ผ่าน Microsoft Teams · Public / In-house

รายละเอียดหลักสูตร
www.itgenius.co.th

Scratch เป็นภาษาโปรแกรมแบบบล็อกจาก MIT Media Lab ที่ออกแบบมาสำหรับเด็กอายุประมาณ 8 ถึง 16 ปีโดยเฉพาะ เด็กเขียนโปรแกรมด้วยการลากบล็อกคำสั่งมาต่อกันคล้ายต่อตัวต่อ เห็นผลบนเวทีทันที ไม่ต้องกังวลเรื่องพิมพ์ผิด ใช้งานฟรีทั้งบนเว็บ scratch.mit.edu และแอป Scratch แบบออฟไลน์ และรองรับภาษาไทย การสร้างเกมและแอนิเมชันของตัวเองจึงเป็นวิธีที่สนุกในการฝึกคิดเป็นขั้นตอน แก้ปัญหา และใช้ความคิดสร้างสรรค์ไปพร้อมกัน

หลักสูตรนี้พาเด็ก ๆ เรียนแบบลงมือทำทุกหัวข้อ เริ่มจากรู้จักหน้าจอ Scratch ตัวละคร ฉาก และเสียง แล้วฝึกแนวคิดสำคัญของการเขียนโปรแกรมทีละเรื่อง ทั้งลำดับคำสั่ง การทำซ้ำ เหตุการณ์ เงื่อนไข ตัวแปร Broadcast และ Clone ผ่านโปรเจกต์ที่ทำเสร็จได้ในแต่ละช่วง เช่น ตู้ปลา เปียโน นิทานโต้ตอบ เกมเก็บผลไม้ และเกมไล่จับ ต่อด้วยการวาดลวดลายด้วย Pen และส่วนขยายที่ให้ตัวละครพูดได้ ปิดท้ายด้วยการออกแบบและสร้างเกมของตัวเองพร้อมนำเสนอให้เพื่อนและผู้ปกครองได้ลองเล่น (อบรม 2 วัน วันละ 6 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง ระดับ Beginner)

เครื่องมือ
- Scratch 3
- เกมและแอนิเมชัน
- Music
- Pen
- Text to Speech

ราคาค่าอบรม · PUBLIC / IN-HOUSE

2,500 บาท / ท่าน

สมัครผ่านเว็บไซต์ ลด 10%

ราคายังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT 7%) · รวมเอกสารประกอบการอบรม ไฟล์โปรเจกต์ Scratch ตั้งต้นและเฉลยครบทุก Lab และ Certificate · รับจัด In-house ให้โรงเรียนและองค์กร ขอใบเสนอราคาได้

เพิ่มเพื่อน LINE

02-570-8449 · 088-807-9770 · @itgenius · www.itgenius.co.th

01 วัตถุประสงค์ Objectives

- เข้าใจว่าการเขียนโปรแกรมคืออะไร และใช้ Scratch บนเว็บหรือแอปออฟไลน์ได้
- จัดการตัวละคร ชุดตัวละคร ฉาก และเสียง ให้เป็นเรื่องราวหรือเกมได้
- ใช้ลำดับคำสั่ง การทำซ้ำ และเหตุการณ์ควบคุมการทำงานของตัวละครได้
- ใช้เงื่อนไข การตรวจจับ และตัวแปร สร้างเกมที่มีคะแนนและเวลาได้
- ใช้ Broadcast และ Clone ให้ตัวละครหลายตัวทำงานร่วมกันได้
- วาดลวดลายด้วย Pen และสร้างบล็อกของตัวเองด้วย My Blocks ได้
- วางแผน สร้าง ทดสอบ และแก้บั๊กเกมของตัวเองได้ตั้งแต่ต้นจนจบ

02 กลุ่มเป้าหมาย Target Audience

- เด็กอายุ 8 ปีขึ้นไปที่ชอบเล่นเกมและอยากลองสร้างเกมหรือแอนิเมชันเอง
- นักเรียนที่อยากเริ่มต้นเรียนเขียนโปรแกรมก่อนต่อยอดไปภาษาอื่น
- ครูและวิทยากรที่ต้องการใช้ Scratch เป็นสื่อการสอนในชั้นเรียน
- ผู้ปกครองที่อยากเข้าใจ Scratch เพื่อช่วยลูกเรียนต่อที่บ้าน

03 จุดเด่นของหลักสูตร Highlights

- **สนุกและเข้าใจง่าย** ลากบล็อกต่อกัน เห็นผลบนเวทีทันที
- **ทำโปรเจกต์ทุกหัวข้อ** ตู้ปลา เปียโน นิทาน และเกมหลายแบบ
- **ฝึกคิดเป็นขั้นตอน** ลำดับ ทำซ้ำ เงื่อนไข และตัวแปร
- **ปรับปรุงใหม่ปี 2026** Scratch 3 บนเว็บและแอป Scratch
- **ได้เกมของตัวเอง** Workshop ออกแบบและนำเสนอเกม

04 ความรู้พื้นฐาน Prerequisites

- ใช้เมาส์และคีย์บอร์ดได้ และอ่านภาษาไทยได้คล่อง ไม่จำเป็นต้องเคยเขียนโปรแกรมมาก่อน
- เด็กอายุต่ำกว่า 8 ปีควรมีผู้ปกครองนั่งเรียนด้วย
- โน้ตบุ๊กหรือคอมพิวเตอร์ที่เปิดเว็บ scratch.mit.edu ได้ หรือติดตั้งแอป Scratch แบบออฟไลน์ไว้แล้ว
- หูฟัง และเมาส์แบบมีสาย จะช่วยให้ทำ Lab เสียงและการลากบล็อกได้สะดวกขึ้น

05 สิ่งที่ต้องเตรียมและเครื่องมือ Setup & Tools

รายการ	รายละเอียด
อุปกรณ์	Notebook Windows, macOS หรือ Chromebook พร้อมเมาส์และหูฟัง
โปรแกรม	Scratch 3 บนเว็บ scratch.mit.edu หรือแอป Scratch แบบออฟไลน์ (ใช้ฟรี)
บัญชีผู้ใช้	บัญชี Scratch สำหรับบันทึกงานออนไลน์ (ไม่บังคับ เด็กควรสมัครร่วมกับผู้ปกครอง)
ส่วนขยาย	Music, Pen, Text to Speech และ Translate ที่มีใน Scratch อยู่แล้ว
ไฟล์ฝึก	ไฟล์โปรเจกต์ .sb3 ตั้งต้น ภาพ เสียง และเฉลยครบทุก Lab

หมายเหตุ: ปรับปรุงใหม่ปี 2026: เขียนใหม่ให้ตรงกับ Scratch 3 ที่ใช้งานบนเว็บ scratch.mit.edu และแอป Scratch แบบออฟไลน์ (Windows, macOS, ChromeOS และ Android) จัดลำดับให้เรียนแนวคิดทีละเรื่องผ่านโปรเจกต์สั้น ๆ เพิ่ม Broadcast, Clone, My Blocks, ส่วนขยาย Pen, Music, Text to Speech และ Translate การแก้บั๊ก และการใช้งานชุมชน Scratch อย่างปลอดภัย ตัดหัวข้อเมนูของรุ่นเก่าออก Scratch ใช้ฟรีทั้งหมด หากใช้บัญชีออนไลน์ เด็กควรสมัครร่วมกับผู้ปกครอง

06 ภาพรวมการเรียน 2 วัน Big Picture

วัน	หัวข้อหลัก
Day 1 Section 1-6	รู้จักการเขียนโปรแกรมและ Scratch, หน้าจอ Scratch, ตัวละครและฉาก, ลำดับคำสั่งและการทำซ้ำ, เสียงและดนตรีกับเปียโนของฉัน และนิทานโต้ตอบด้วยการถามตอบและ Broadcast
Day 2 Section 7-12	เงื่อนไขและการตรวจจับ, ตัวแปรกับคะแนนและเวลา, Clone กับเกมไล่จับ, วาดลวดลายด้วย Pen และ My Blocks, ส่วนขยาย Text to Speech กับ Translate และ Workshop สร้างเกมของฉัน

DAY 1

รู้จัก Scratch และเล่าเรื่องด้วยโค้ด

เนื้อหาการอบรม · Section 1-6

รวม
6 ชั่วโมง

1 การเขียนโปรแกรมคืออะไร และรู้จัก Scratch

- โปรแกรมอยู่รอบตัวเรา ตั้งแต่เกม แอปในมือถือ จนถึงหุ่นยนต์
- คิดเป็นขั้นตอนแบบนักเขียนโปรแกรม: แบ่งงานใหญ่เป็นงานย่อย
- Scratch คืออะไร ใช้บนเว็บ scratch.mit.edu หรือแอป Scratch แบบออฟไลน์
- บัญชี Scratch การบันทึกงาน และกติกาการใช้งานชุมชนอย่างปลอดภัย
- Lab: ลองเล่นโปรเจกต์ตัวอย่าง ดูโค้ดข้างใน และ Remix เป็นของตัวเอง

2 Lab: หน้าจอ Scratch และโปรแกรมแรก

- เวที (Stage) ตัวละคร (Sprite) และพื้นที่เขียนโค้ด
- หมวดบล็อก Motion, Looks, Sound และ Events
- ธงเขียว ปุ่มหยุด และการดูเวทีแบบเต็มจอ
- Lab: ให้แมว Scratch เดิน หมุนตัว และพูดทักทาย

3 Lab: ตัวละคร ฉาก และชุดตัวละคร

- เลือกตัวละครจากคลัง วาดเองด้วย Paint Editor หรืออัปโหลดรูป
- เปลี่ยนชุดตัวละคร (Costume) ให้ดูเหมือนเคลื่อนไหว
- ใส่ฉากหลัง (Backdrop) และสลับฉาก
- ตำแหน่ง x และ y บนเวที และการกำหนดจุดเริ่มต้น
- Lab: ตู้ปลาแสนสวย ปลาหลายตัวว่ายและขยับครีบ

4 Lab: ลำดับคำสั่ง การทำซ้ำ และเหตุการณ์

- ลำดับคำสั่งสำคัญอย่างไร ทำไมสลับบล็อกแล้วผลเปลี่ยน
- ทำซ้ำด้วย repeat และ forever พร้อมจังหวะด้วย wait
- เหตุการณ์: เมื่อกดปุ่ม เมื่อคลิกตัวละคร และเมื่อธงเขียวถูกคลิก
- Lab: ควบคุมตัวละครด้วยปุ่มลูกศรให้เดินไปรอบเวที

5 Lab: เสียงและดนตรี

- ใส่เสียงจากคลัง อัดเสียงของตัวเอง และตัดต่อเสียงอย่างง่าย
- เปิดส่วนขยาย Music เล่นโน้ตและเครื่องดนตรีต่าง ๆ
- กำหนดจังหวะ (Tempo) และเล่นเพลงสั้น ๆ ด้วยการทำซ้ำ
- Lab: เปียโนของฉัน กดคีย์บอร์ดหรือคลิกแล้วมีเสียงโน้ต

6 Lab: นิทานโต้ตอบ

- ให้ตัวละครพูดและคิดด้วยบล็อก say และ think
- ถามผู้เล่นด้วย ask and wait แล้วใช้คำตอบ (answer) ในเรื่อง
- ส่งสัญญาณระหว่างตัวละครด้วย Broadcast เพื่อเล่าเรื่องเป็นฉาก
- Lab: นิทานเติมคำ ผู้เล่นพิมพ์คำแล้วได้เรื่องตลกของตัวเอง

DAY 2

สร้างเกมด้วยเงื่อนไข ตัวแปร และ Clone

เนื้อหาการอบรม · Section 7-12

รวม
6 ชั่วโมง

7 Lab: เงื่อนไขและการตรวจจับ

- ตัดสินใจด้วย if และ if else
- ตรวจจับการแตะตัวละคร แตะสี และขอบเวทีด้วยหมวด Sensing
- เปรียบเทียบค่าด้วยบล็อก Operators มากกว่า น้อยกว่า และเท่ากับ
- Lab: เกมเขาวงกต ชนกำแพงแล้วกลับจุดเริ่มต้น ถึงทางออกแล้วชนะ

8 Lab: ตัวแปร คะแนน และเวลา

- ตัวแปรคืออะไร สร้างและตั้งชื่อตัวแปร
- ใช้ set และ change กับคะแนน จำนวนชีวิต และเวลาที่เหลือ
- แสดงตัวแปรบนเวที และสุ่มตำแหน่งด้วย pick random
- Lab: เกมเก็บผลไม้ที่ตกจากฟ้า พร้อมคะแนนและนับถอยหลัง

9 Lab: Clone และเกมไล่จับ

- Clone คืออะไร สร้างตัวละครหลายตัวจากตัวเดียว
- when I start as a clone และการลบ Clone เมื่อหมดหน้าที่
- ทำให้เกมยากขึ้นตามคะแนนด้วยตัวแปรความเร็ว
- Lab: เกมไล่กิน ตัวละครหลักไล่กินขนม หลบผีที่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

10 Lab: วาดลวดลายด้วย Pen และ My Blocks

- ส่วนขยาย Pen: pen down, pen up สี และขนาดเส้น
- วาดสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และดาวด้วยการทำซ้ำและการหมุน
- สร้างบล็อกของตัวเองด้วย My Blocks พร้อมค่าที่ส่งเข้าไป
- Lab: วาดลายดอกไม้เรขาคณิตหลากสีด้วยบล็อกที่สร้างเอง

11 Lab: ส่วนขยายที่ทำให้ตัวละครพูดได้

- Text to Speech ให้ตัวละครอ่านข้อความออกเสียงได้หลายแบบ
- Translate แปลข้อความเป็นภาษาอื่นภายในโปรเจกต์
- รายการ (List) สำหรับเก็บคำถามและคำตอบหลายข้อ
- Lab: ครูหุ่นยนต์สองภาษา ถามคำศัพท์แล้วพูดเฉลยให้ฟัง

12 Workshop: สร้างเกมของฉัน

- วางแผนเกมบนกระดาษ: ตัวละคร เป้าหมาย กติกา และฉาก
- แก้บั๊กอย่างนักเขียนโปรแกรม: ทดสอบทีละส่วนและหาจุดที่ผิด
- บันทึกเป็นไฟล์ .sb3 และแชร์โปรเจกต์อย่างปลอดภัยตามกติกาชุมชน
- Workshop: สร้างเกมของตัวเอง นำเสนอ และให้เพื่อนลองเล่น

07 เรียนจบแล้วได้อะไร Outcomes

- **ใช้ Scratch ได้คล่อง** ตัวละคร ฉาก เสียง และดนตรี
- **คิดเป็นขั้นตอน** ลำดับ ทำซ้ำ และเหตุการณ์
- **สร้างเกมได้เอง** เงื่อนไข ตัวแปร คะแนน และเวลา
- **ตัวละครหลายตัว** Broadcast และ Clone
- **สร้างบล็อกเองได้** Pen และ My Blocks
- **มีผลงานของตัวเอง** เกมที่ออกแบบและนำเสนอเอง

08 สิ่งที่ผู้เรียนจะได้รับ Deliverables

- เอกสารประกอบการอบรมครบทั้ง 2 วัน พร้อมภาพประกอบที่เด็กอ่านตามได้
- ไฟล์โปรเจกต์ Scratch ตั้งต้นและเฉลยครบทุก Lab สำหรับฝึกต่อที่บ้าน
- ไฟล์เกมที่สร้างใน Workshop และใบวางแผนเกมสำหรับสร้างเกมใหม่
- ประกาศนียบัตรจบหลักสูตร (Certificate of Completion) และช่องทางสอบถามวิทยากรหลังจบหลักสูตร

09 ข้อมูลผู้สอน Instructor

อ.สามิตร โกยม วิทยากรของสถาบันไอทีจีเนียสสอน Scratch ด้วยภาษาที่เป็นกันเองและเข้าใจง่าย ใช้โปรเจกต์สั้น ๆ ที่เด็กทำเสร็จได้ในแต่ละช่วงเพื่อให้เห็นผลงานของตัวเองอยู่ตลอด อธิบายแนวคิดการเขียนโปรแกรมผ่านเกมและเรื่องราวที่เด็กคุ้นเคย เปิดโอกาสให้ลองผิดลองถูกและแก้บั๊กด้วยตัวเอง พร้อมแนะนำผู้ปกครองและครูถึงวิธีช่วยให้เด็กฝึกต่อที่บ้านหรือในห้องเรียน

ราคาค่าอบรม 2,500 บาท/ท่าน · สนใจ IN-HOUSE ขอใบเสนอราคา

2,500 บาท / ท่าน (ยังไม่รวม VAT 7%)

สมัครผ่านเว็บไซต์ ลด 10%

02-570-8449 · 088-807-9770
@itgenius · contact@itgenius.co.th

เพิ่มเพื่อน LINE