



การพัฒนาโปรแกรม บนอุปกรณ์พกพาเบื้องต้น (Basic Mobile Applications)

รหัสวิชา 20204-2112 | เส้นทางสู่นักพัฒนาแอปพลิเคชันมืออาชีพ

สำหรับนักเรียนระดับชั้น ปวส. 1 สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล
วิทยาลัยเทคนิคสารภี

วิทยาลัยเทคนิคสารภี

นำเสนอโดย ครูจารสินทร์ จันทรอำล



เป้าหมายของการเรียนรู้ (Course Objectives)



เข้าใจ (Understand)

หลักการงานและ
เทคโนโลยีของอุปกรณ์พกพา
รวมถึงระบบปฏิบัติการ



ปฏิบัติ (Apply)

ออกแบบและพัฒนาโปรแกรม
(Mobile Applications)
บนอุปกรณ์พกพาเบื้องต้น



ทัศนคติ (Attitude)

มีทัศนคติที่ดี ละเอียรอบคอบ
และถูกต้องตามหลักวิชา
ชีพคอมพิวเตอร์ธุรกิจ



แผนที่การเดินทาง 72 ชั่วโมง (The Developer's Roadmap)

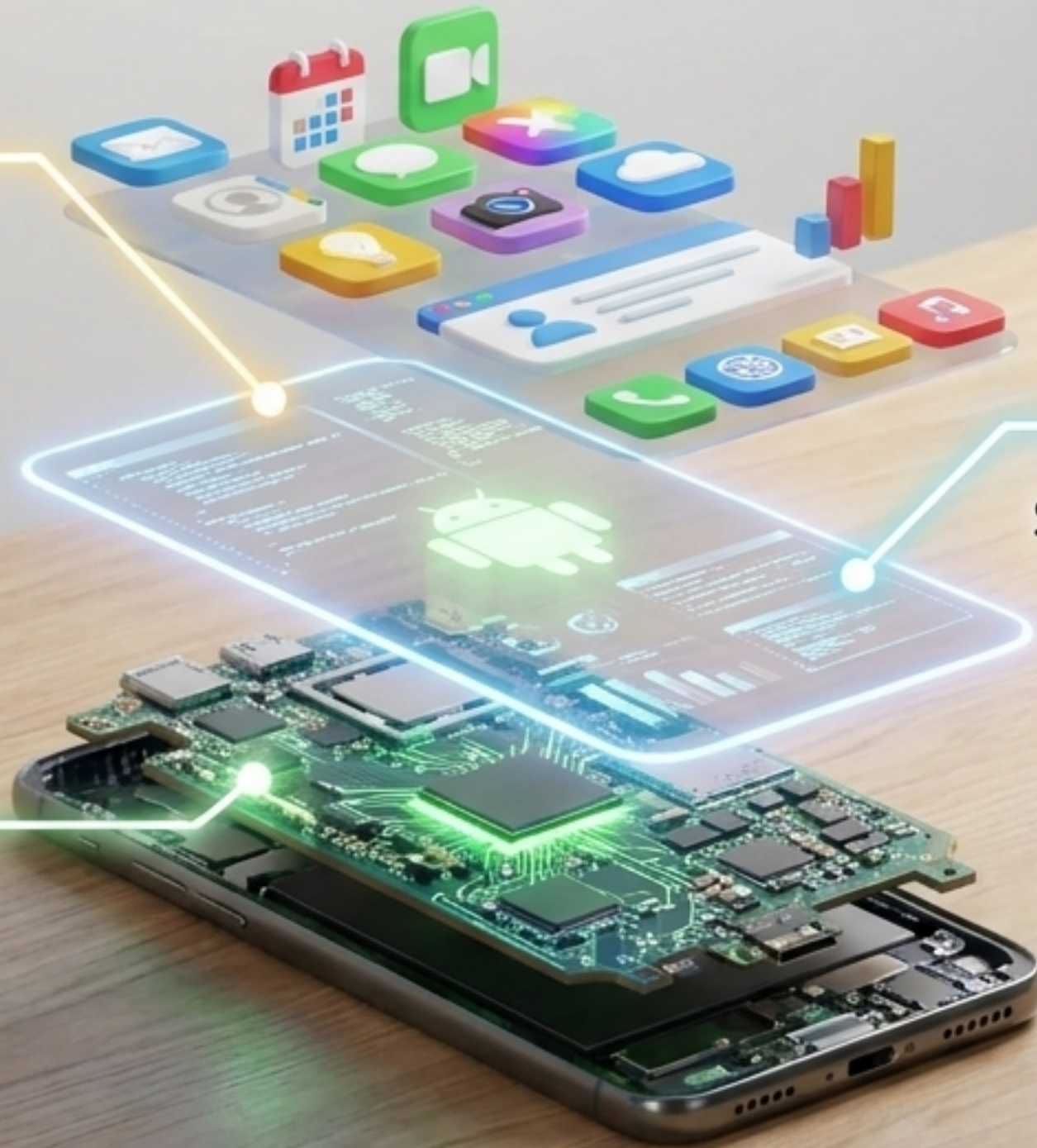


ระยะที่ 1: ความเข้าใจพื้นฐาน (หน่วยที่ 1-2)

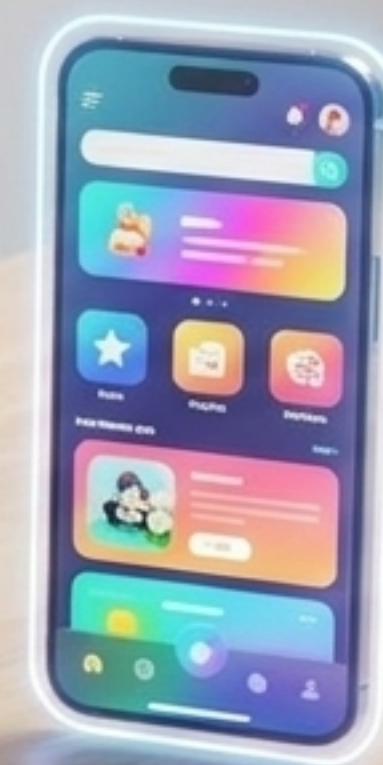
ซอฟต์แวร์ประยุกต์ (App)
โปรแกรมประยุกต์และประโยชน์ของ
Mobile Application ในเชิงธุรกิจ

ซอฟต์แวร์ระบบ (OS)
ระบบปฏิบัติการเบื้องหลังการทำงาน
(เน้นระบบ Android)

ฮาร์ดแวร์ (Hardware)
ส่วนประกอบทางกายภาพ
ของอุปกรณ์พกพา



เครื่องมือหลักในการพัฒนา: MIT App Inventor 2



ไม่ต้องเขียนโค้ดที่ซับซ้อน
ใช้ระบบลากวาง (Drag & Drop)
และการต่อบล็อกคำสั่ง
(Block Programming)

เห็นผลทันที (Real-time)
มีระบบจำลองเครื่อง (Emulator)
และติดตั้งแอปพลิเคชันเพื่อ
ทดสอบได้ทันที

การจัดการโปรเจกต์อย่างเป็นระบบ
การสร้าง (Start), การบันทึก (Save)
และการจัดการหน้าจอ
(Add/Delete Screen) อย่างง่ายดาย

ระยะที่ 2: การจัดโครงสร้างและหน้าตาแอป

Layout

การกำหนดโครงสร้างและจัดระเบียบหน้าจอให้สมดุล

Text (Label)

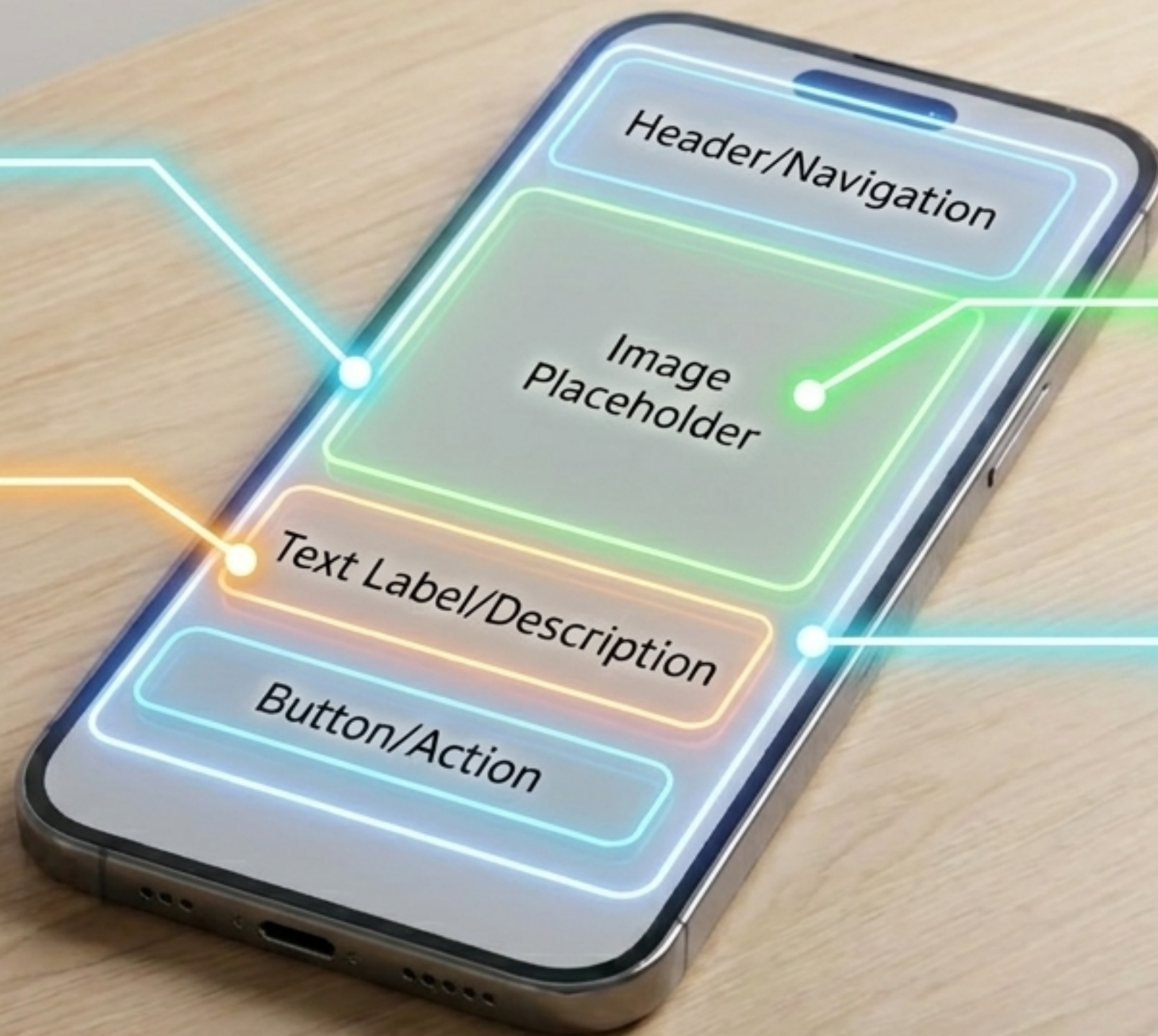
การพิมพ์และแสดงข้อความเพื่อสื่อสารกับผู้ใช้

Image

การแทรกรูปภาพประกอบและปรับขนาดให้พอดี

Background

การกำหนดสีพื้นหลังให้สวยงามและน่าใช้งาน

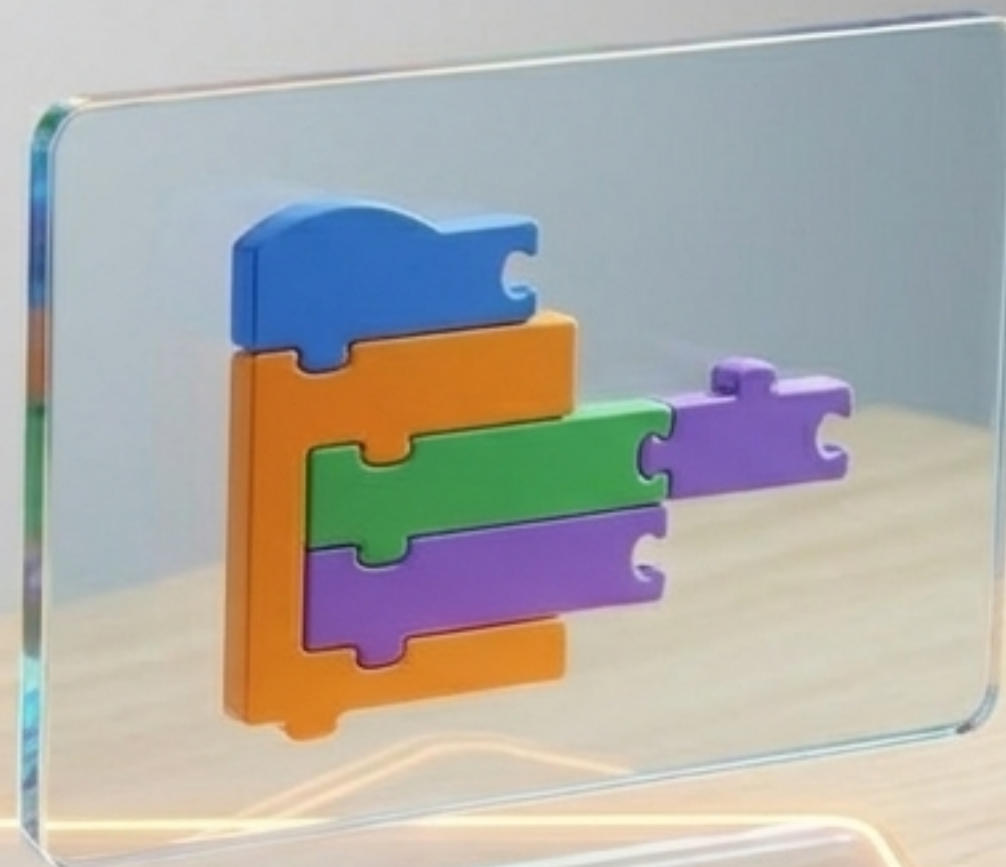


กลไกการทำงานหลัก: Designer vs. Blocks



ฝั่งการออกแบบ (Designer)

- สร้างและจัดวางปุ่มเครื่องมือ (Button)
- ปรับแต่งลักษณะที่มองเห็นให้สวยงาม



ฝั่งชุดคำสั่ง (Blocks)

- ใส่ชุดคำสั่ง (Code) แบบจิกซอว์ให้ปุ่มทำงาน
- กำหนดการเชื่อมโยง (Link) เพื่อเปลี่ยนหน้าหรือทำงานตามเงื่อนไข

ระยะที่ 3: ดึงศักยภาพของสมาร์ทโฟนมาใช้

เสียง (Sound/Player/Slider)
ใส่เสียงบรรยาย, ควบคุมเครื่องเล่น,
และปรับระดับเสียงดนตรี

เสียงพูด (TextToSpeech)
ระบบ AI แปลงข้อความตัวอักษร
ให้กลายเป็นเสียงอ่านอัตโนมัติ



ภาพ (Camera)
เรียกใช้งานเซนเซอร์กล้องถ่ายรูป
เพื่อสร้างแอปพลิเคชันภาพถ่าย

การเชื่อมโยง (ActivityStarter)
การสั่งเปิดเว็บไซต์หรือดึงข้อมูล
จากแอปพลิเคชันภายนอก



ระยะที่ 4: ต่อยอดสู่การสร้างเกมแบบ 2D



Canvas

พื้นที่วาดภาพและการเคลื่อนไหว
(เปรียบเสมือนกระดานสร้างเกม)

Ball / ImageSprite

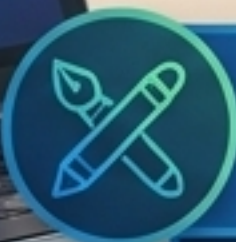
วัตถุหลักที่ใช้เคลื่อนที่ชนหรือ
โต้ตอบภายในเกม

OrientationSensor

เซนเซอร์ตรวจจับการเอียงของ
เครื่องสมาร์ทโฟน เพื่อใช้ควบคุม
ทิศทางของตัวละคร



ก้าวสู่ธุรกิจดิจิทัล: การเผยแพร่ผลงานสู่โลกจริง



**ขั้นที่ 1: ไอคอน
(Icon Design)**

การกำหนดภาพสัญลักษณ์
ประจำแอปพลิเคชันที่จดจำง่าย



**ขั้นที่ 2: ธุรกิจออนไลน์
(Transactions)**

ขอบัญชีนักพัฒนาซอฟต์แวร์
และการจัดการระบบชำระเงิน



**ขั้นที่ 3:
Google Play Store**

เรียนรู้กฎระเบียบและข้อปฏิบัติ
ในการนำแอปพลิเคชันขึ้น
เผยแพร่สู่ผู้ใช้ทั่วโลก





การวัดผลและความสำเร็จในรายวิชา

คะแนนทฤษฎีและปฏิบัติ

ประเมินจากความสมบูรณ์ของชิ้นงาน (Mini-projects) และแบบทดสอบอย่างต่อเนื่อง

กิจนิสัยทางการเรียน

มุ่งเน้นความเป็นระเบียบ ตรงต่อเวลา ประหยัด และความรับผิดชอบตามหลักวิชาชีพ

- ทฤษฎีและปฏิบัติ
- ความสมบูรณ์ของชิ้นงาน
- กิจนิสัยทางการเรียน
- ความเป็นระเบียบและตรงต่อเวลา

พร้อมสร้างสรรค์แอปพลิเคชันแรกของคุณแล้วหรือยัง?
เปิด MIT App Inventor 2 แล้วเริ่มต้นไปพร้อมกัน!