



CHAPTER 03

THE UI DESIGN PROCESS

กระบวนการออกแบบ UI

(THE UI DESIGN PROCESS)



กระบวนการออกแบบ UI

(THE UI DESIGN PROCESS)



กระบวนการออกแบบ UI ประกอบด้วย 8 ขั้นตอนหลัก คือ

- 1) การทำความรู้จักผู้ใช้งาน (Know your user or client)
- 2) การทำความเข้าใจการทำงานของระบบ (Understand the business function)
- 3) การพัฒนาระบบเมนูและการนำทาง (Develop system menu and navigation)
- 4) การเลือกหน้าต่างที่เหมาะสม (Select the proper kinds of windows)

กระบวนการออกแบบ UI

(THE UI DESIGN PROCESS) (ต่อ)



- 5) การสร้างกราฟิก ไอคอน และภาพที่สื่อความหมาย (Create Meaningful Graphics, Icons and Images)
- 6) การเลือกใช้สีที่เหมาะสม (Choose the proper colors)
- 7) การจัดการเลย์เอาต์/สกรีน (Organize Layout)
- 8) การทดสอบ (Test, Test, and Retest)

1) การทำความรู้จักผู้ใช้งาน

(KNOW YOUR USER OR CLIENT)



1) การทำความรู้จักผู้ใช้งาน

(KNOW YOUR USER OR CLIENT)



การทำความรู้จักผู้ใช้งาน (Know your user or client) คือ การทำความเข้าใจว่าผู้ใช้งานมีความต้องการอะไร มีความรู้ ทักษะ และทัศนคติอย่างไรกับระบบ เพื่อจะได้ตอบสนองความต้องการตรงนั้น

ผู้ใช้งานแบ่งได้เป็น 3 แบบ คือ

- 1) ผู้ใช้มือใหม่ (Novice or first-time user)
- 2) ผู้ใช้ระดับกลาง (Knowledgeable intermittent users)
- 3) ผู้เชี่ยวชาญ (Expert frequent user)

1) การทำความรู้จักผู้ใช้งาน

(KNOW YOUR USER OR CLIENT) (ต่อ)



ตารางที่ 1 เกณฑ์การพิจารณาทักษะของผู้ใช้งาน

เกณฑ์	คำอธิบาย
ความเชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์	ความเชี่ยวชาญในการใช้งานคอมพิวเตอร์
ประสบการณ์การใช้งานระบบ	ประสบการณ์เกี่ยวกับวิธีการมีปฏิสัมพันธ์กับระบบ
ประสบการณ์การใช้งานแอปพลิเคชัน	ประสบการณ์เกี่ยวกับวิธีการมีปฏิสัมพันธ์กับแอปพลิเคชัน
การศึกษา	ระดับการศึกษา
การอ่าน	ระดับความสามารถในการอ่าน
การพิมพ์	ระดับความสามารถในการพิมพ์
ภาษา	ภาษาที่ใช้ในการสื่อสารและ/หรือวัฒนธรรม

1) การทำความรู้จักผู้ใช้งาน

(KNOW YOUR USER OR CLIENT) (ต่อ)



ตารางที่ 1 (ต่อ)

เกณฑ์	คำอธิบาย
ประเภทการใช้งาน	การใช้งานตามความสมัครใจ หรือเป็นการใช้งานเชิงบังคับ
ความถี่ในการใช้งาน	ใช้งานบ่อย ใช้งานนาน ๆ ครั้ง หรือใช้เพียงครั้งเดียว
ปฏิสัมพันธ์เชิงสังคม	ในการใช้งานต้องมีการสื่อสารกับผู้ใช้งานคนอื่นหรือไม่
ลักษณะการใช้งาน	ใช้งานในรูปแบบใด เหมือนหรือแตกต่างกับผู้ใช้อื่นหรือไม่
ความสามารถในการรับรู้	รับรู้จากภาพ เสียง หรือตัวอักษร

1) การทำความรู้จักผู้ใช้งาน

(KNOW YOUR USER OR CLIENT) (ต่อ)



ตารางที่ 1 (ต่อ)

เกณฑ์	คำอธิบาย
อายุ	ช่วงอายุ
เพศ	-
ความถนัด	ถนัดซ้าย / ถนัดขวา
ความพิการ	ผู้ใช้งานมีความพิการหรือไม่ อย่างไร

1) การทำความรู้จักผู้ใช้งาน

(KNOW YOUR USER OR CLIENT) (ต่อ)



สิ่งที่ควรพิจารณาเกี่ยวกับผู้ใช้งานจึงสรุปได้ คือ

- ความหลากหลายของผู้ใช้งานทั้งทางกายภาพและสภาพแวดล้อม
- บุคลิกของผู้ใช้ที่แตกต่างกัน / ความต่างระหว่างบุคคล
- ความแตกต่างของสติปัญญาและความสามารถในการรับรู้
- ความหลากหลายทางเชื้อชาติและวัฒนธรรม

1) การทำความรู้จักผู้ใช้งาน

(KNOW YOUR USER OR CLIENT) (ต่อ)



- ผู้ใช้งานที่ไร้ความสามารถหรือพิการ
- อายุของผู้ใช้งาน เช่น การออกแบบสำหรับเด็ก เด็กต้องการการออกแบบที่แตกต่างจากผู้ใหญ่ ต้องมีการเฝ้าความสนใจสูง
- การปรับให้เข้ากับซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ที่มีอยู่เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาความเข้ากันไม่ได้ของระบบ

1) การทำความรู้จักผู้ใช้งาน

(KNOW YOUR USER OR CLIENT) (ต่อ)



วิธีการในการทำความเข้าใจผู้ใช้งาน

- วิเคราะห์ผู้ใช้งาน รวมถึงสถานที่ที่เขาอยู่ เพื่อทำความเข้าใจสภาพแวดล้อมของผู้ใช้งาน
- พูดคุยกับผู้ใช้งานเกี่ยวกับปัญหา ความยากลำบาก ความต้องการ และสิ่ง que พวกเขาพึงพอใจเกี่ยวกับส่วนติดต่อผู้ใช้งานทั่วไป
- สำรวจวิธีการใช้งานระบบของผู้ใช้งาน
- เรียนรู้เกี่ยวกับฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ของผู้ใช้งาน
- ทำแบบสอบถาม หรือแบบสำรวจเกี่ยวกับระบบที่ต้องการออกแบบ

2) การทำความเข้าใจการทำงานของระบบ (UNDERSTAND THE BUSINESS FUNCTION)



2) การทำความเข้าใจการทำงานของระบบ (UNDERSTAND THE BUSINESS FUNCTION)



การทำความเข้าใจการทำงานของระบบ ประกอบด้วย

- วิเคราะห์การทำงานหลักของระบบ
- ออกแบบแนวทางการใช้งานระบบ

2) การทำความเข้าใจการทำงานของระบบ (UNDERSTAND THE BUSINESS FUNCTION)



วิเคราะห์การทำงานหลักของระบบ มีกระบวนการการวิเคราะห์ คือ
เป็นการสร้างแบบวิเคราะห์งาน (Task Analysis) เป็นการสร้างแบบรายการกิจกรรม
หรืองานที่ผู้ใช้งานต้องกระทำในระบบ เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบการมีปฏิสัมพันธ์
(Interaction)

2) การทำความเข้าใจการทำงานของระบบ (UNDERSTAND THE BUSINESS FUNCTION)



ตัวอย่าง การสร้างแบบวิเคราะห์งาน (Task Analysis) ในขั้นตอนการให้บริการตัดผม ของอาชีพช่างตัดผมชาย)

1. สอบถามความต้องการทรงผมจากลูกค้า
2. เชิญลูกค้านั่งเก้าอี้สำหรับตัดผม
3. คลุมผ้ากันเปื้อน กันเศษผมให้กับลูกค้า
4. ลงมือตัดผมจนเสร็จ
5. ปิดเครื่องผมออกจากร่างกายและเครื่องแต่งกายลูกค้า
6. ปิดแป้งฝุ่นให้ลูกค้าบริเวณต้นคอทั้งด้านหน้าและด้านหลัง
7. เชิญลูกค้าไปสระผมที่เตียงสระผม (กรณีร้านมีให้บริการ) จนเสร็จ
8. เชิญลูกค้ากลับมายังเก้าอี้ตัดผมอีกครั้งเพื่อทำการเช็คผมและเป่าผมให้แห้ง เป็นอันเสร็จจบวนการ
9. แจ้งยอดเงินชำระค่าบริการ
10. เก็บเงิน (ทอน หากมีเงินทอน)

2) การทำความเข้าใจการทำงานของระบบ (UNDERSTAND THE BUSINESS FUNCTION)



ตัวอย่าง การสร้างแบบวิเคราะห์งาน (Task Analysis) ของ Facebook

1. สอบถามการลงทะเบียน
2. การสมัครสมาชิก
3. การเข้าสู่ระบบ
4. การ add friend (add จาก email/add จากคาดว่าจะรู้จัก > ข้อมูลการเรียน/การทำงาน/ที่อยู่/เพื่อนของเพื่อน/คนดัง)
5. การโพสต์ข้อความลง Timeline
6. การคอมเมนต์
7. การแชท
8. การกดถูกใจเพจอื่น ๆ
9. การโฆษณาสินค้า/บริการ

2) การทำความเข้าใจการทำงานของระบบ (UNDERSTAND THE BUSINESS FUNCTION)



ออกแบบแนวทางการใช้งานระบบ เป็นเอกสารที่เป็นแนวทางในการพัฒนาและใช้งานระบบ ในส่วนของส่วนติดต่อผู้ใช้งานจะเป็นรายละเอียดของการแสดงผล และปฏิสัมพันธ์กับระบบ โดยต้องระบุถึงฮาร์ดแวร์ที่จำเป็นในการรับ input และ output รวมถึงซอฟต์แวร์ที่จำเป็นในการใช้งานระบบ

2) การทำความเข้าใจการทำงานของระบบ (UNDERSTAND THE BUSINESS FUNCTION)



ข้อดีของการออกแบบแนวทางการใช้งานระบบ

- ช่วยให้พัฒนาระบบได้มีประสิทธิภาพขึ้น
- ลด error ที่จะเกิดขึ้น
- ลดระยะเวลาในการฝึกฝนการใช้งานระบบ
- เพิ่มความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อระบบ
- ช่วยในการแบ่งงานการพัฒนา และติดตามการพัฒนาระบบได้ง่ายขึ้น

2) การทำความเข้าใจการทำงานของระบบ (UNDERSTAND THE BUSINESS FUNCTION)



เอกสารในการออกแบบแนวทางการใช้งานระบบ ประกอบด้วย

- วัตถุประสงค์ในการใช้งานเอกสาร
- รายละเอียดเงื่อนไขในการออกแบบ
- รายละเอียดสารบัญของเอกสาร
- รายการตรวจสอบองค์ประกอบของระบบ
- ตัวอย่างแนวทางในการออกแบบ (ที่ชัดเจน)
- แหล่งอ้างอิงของแนวทางการออกแบบ