



รายงาน

Hospital customer relationship management

ผู้จัดทำ

ตลัปปร วุฒิเจริญกิจ 6487030

ธนวัฒน์ รัตนความดี 6487032

ปุณยนุช มงคลทิพย์รัตน์ 6487047

พิมพิศา อภัยพิมพ์ 6487086

เสนอ

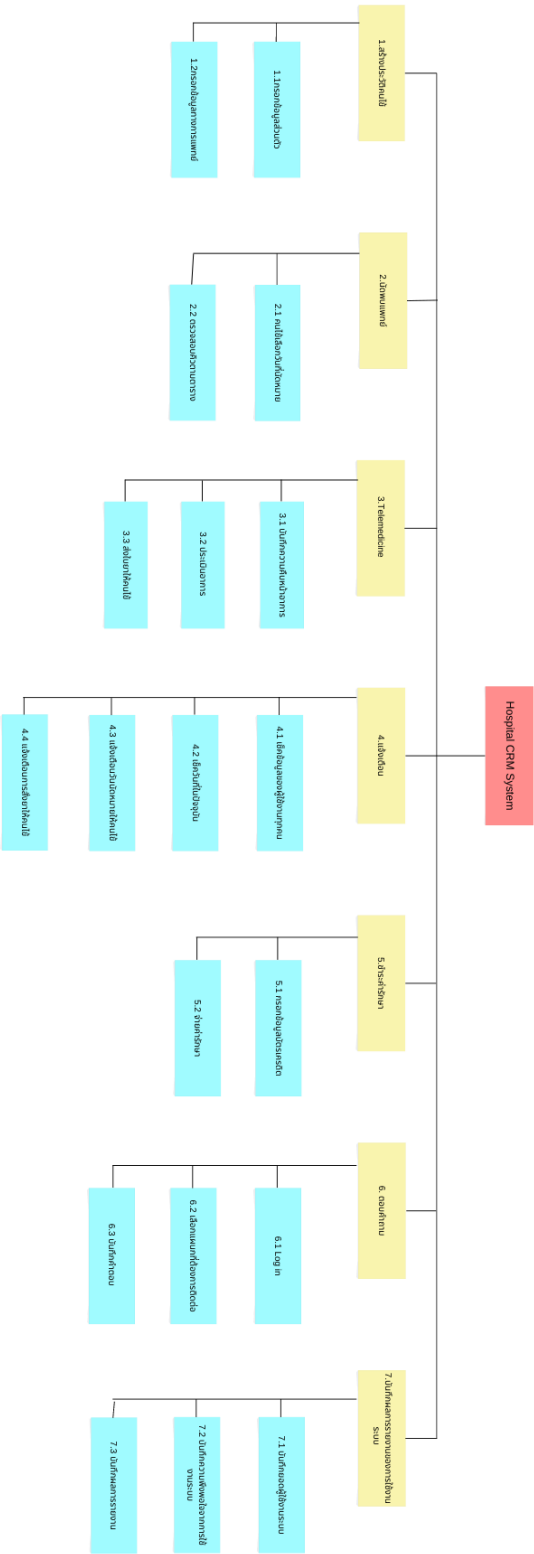
ผศ. ดร. ธีรวิทย์ สุเนตนันท์

ดร. ชัยยงค์ รักจิตเวชสกุล

ดร. มรกต เชิดเกียรติกุล

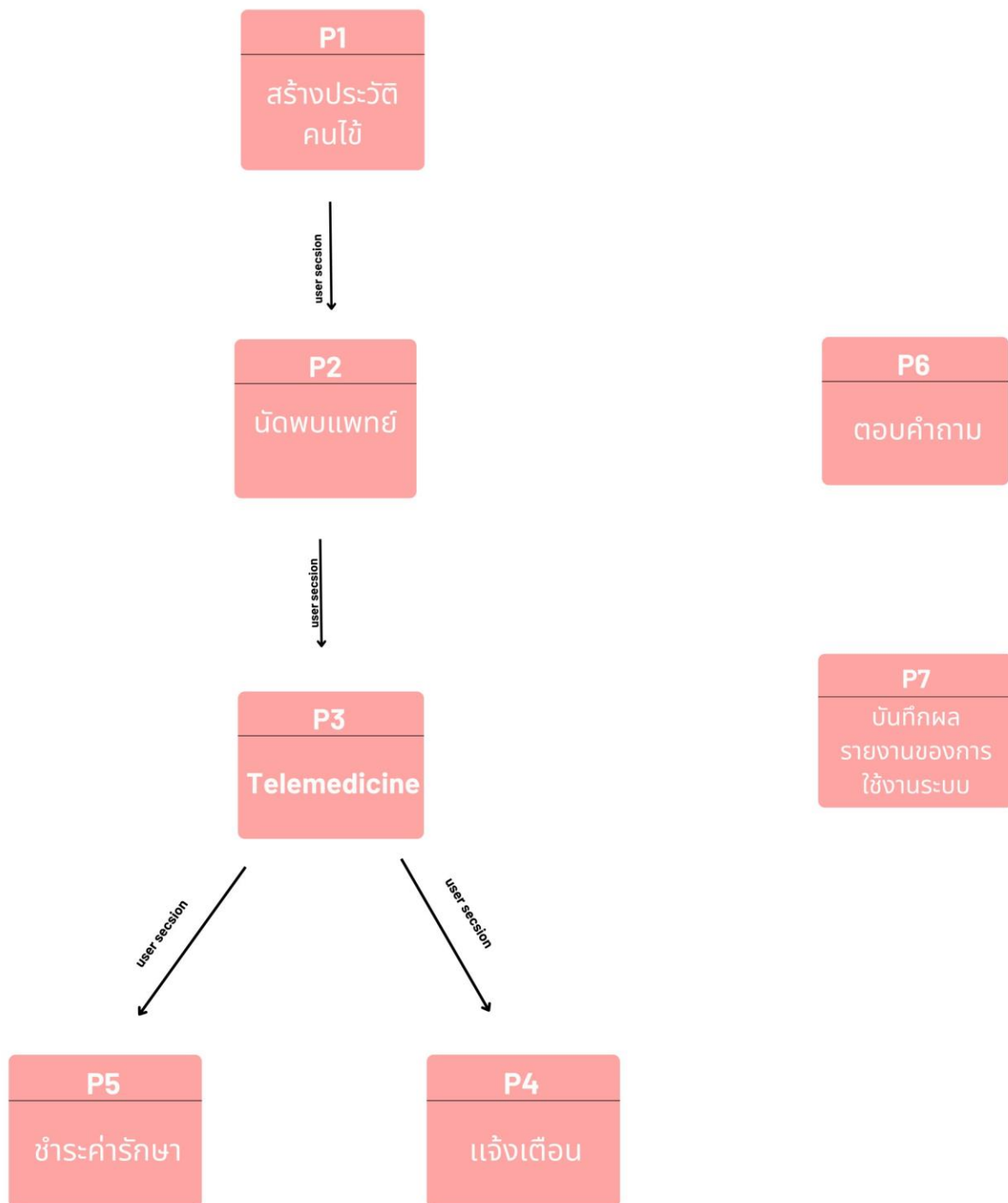
รายงานนี้ เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา ITDS ITDS261 Introduction to Software
Engineering มหาวิทยาลัยมหิดล ภาคการศึกษา 1/2565

Functional decomposition diagram



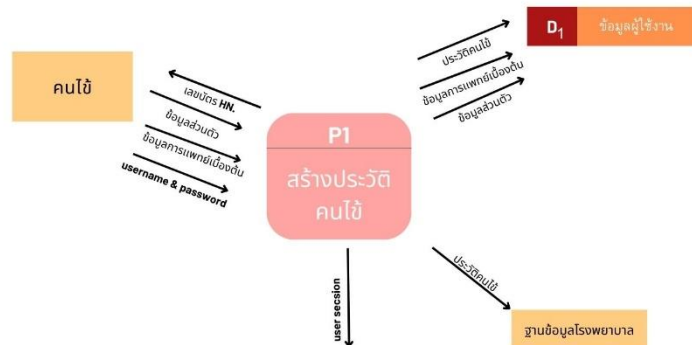
Data flow diagram Level 1

การเชื่อมกันของแต่ละ Process



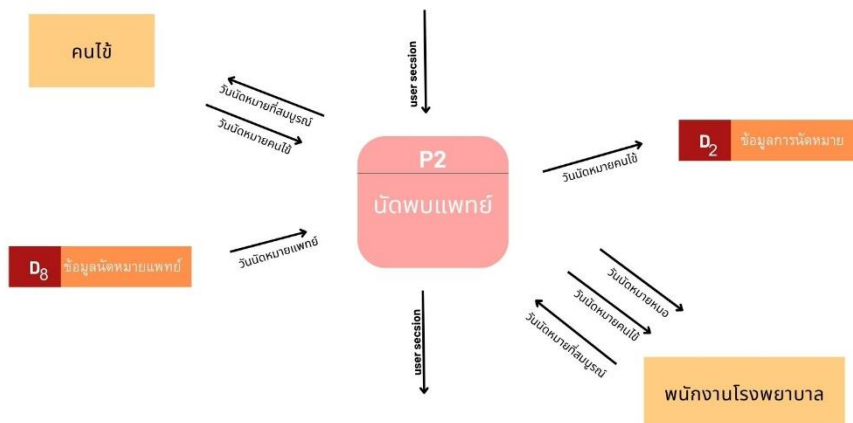
หมายเหตุ : user session หมายถึง การส่งต่อข้อมูลที่ผู้ใช้ได้ทำการ input เข้ามาใน process ก่อนหน้า

Process 1 สร้างประวัติคนไข้



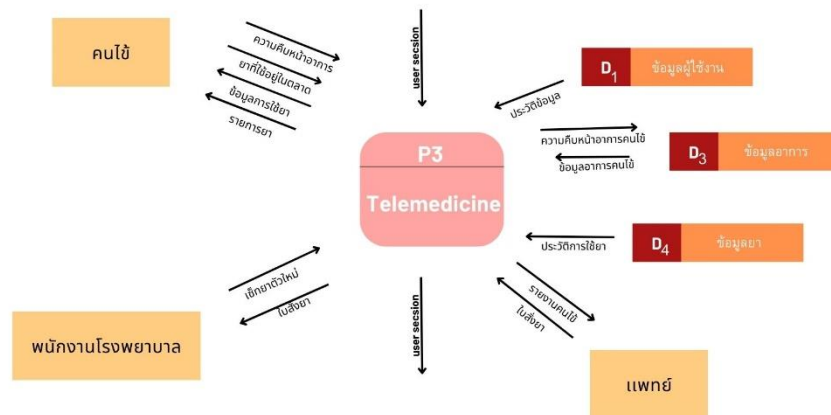
หมายเหตุ : มีการเชื่อม use session ส่งต่อไป process 2

Process 2 นัดพบแพทย์



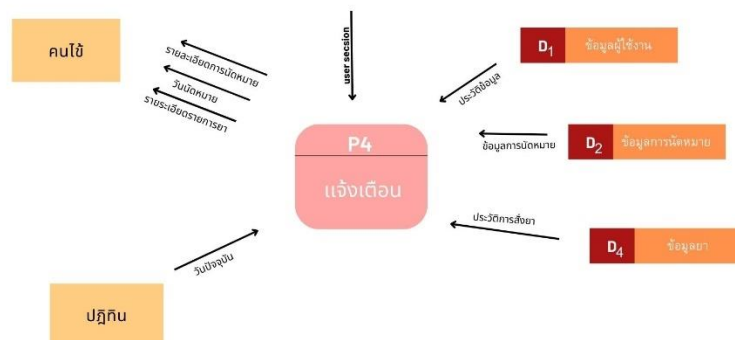
หมายเหตุ : มีการเชื่อม use session จาก process 1 และส่งต่อไปยัง process 3

Process 3 Telemedicine



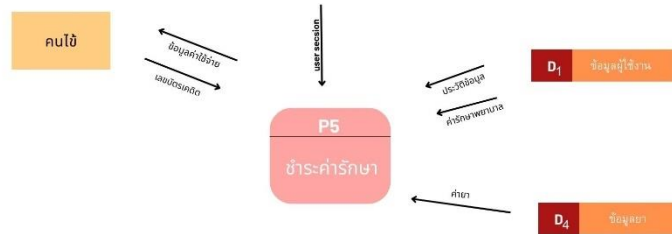
หมายเหตุ : มีการเชื่อม use session จาก process 2 และส่งต่อไปยัง process 4 และ 5

Process 4 แจ้งเตือน



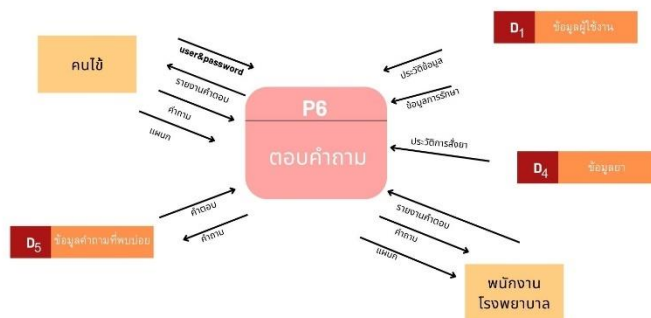
หมายเหตุ : มีการเชื่อม use session จาก process 3

Process 5 ชำระค่ารักษา

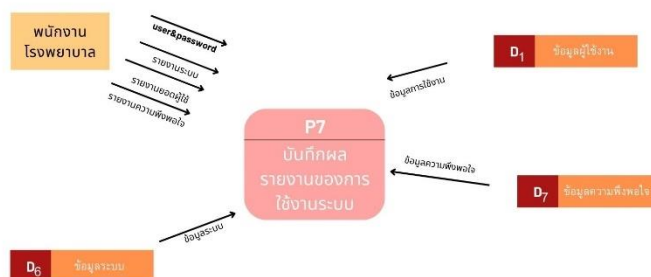


หมายเหตุ : มีการเชื่อม use session จาก process 3

Process 6 สร้างประวัติคนไข้

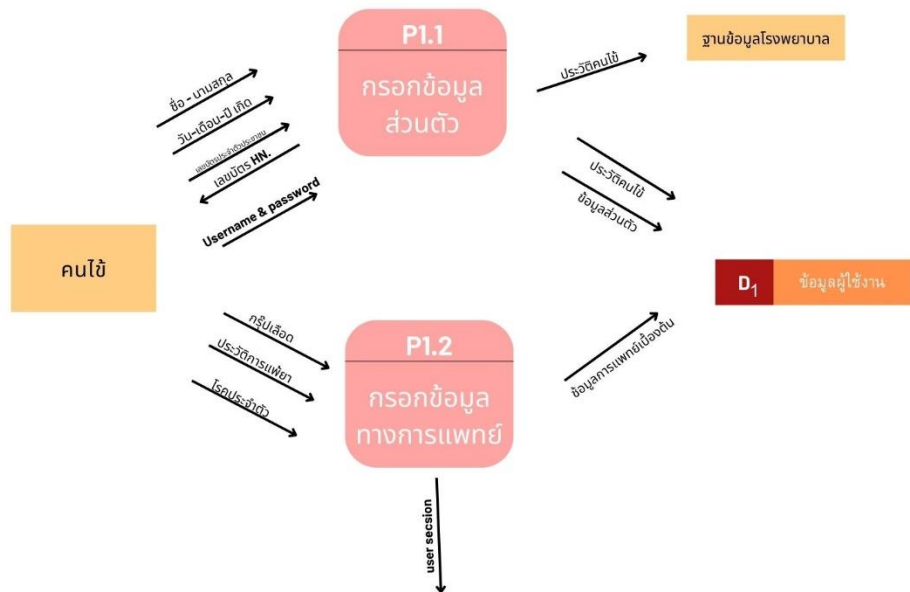


Process 7 สร้างประวัติคนไข้



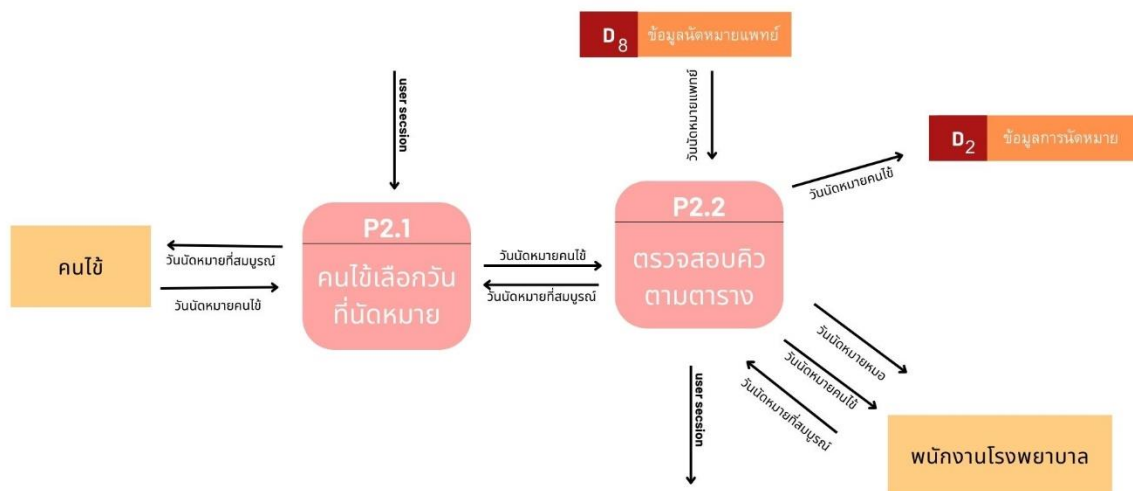
Data flow diagram Level 2

Process 1 สร้างประวัติคนไข้



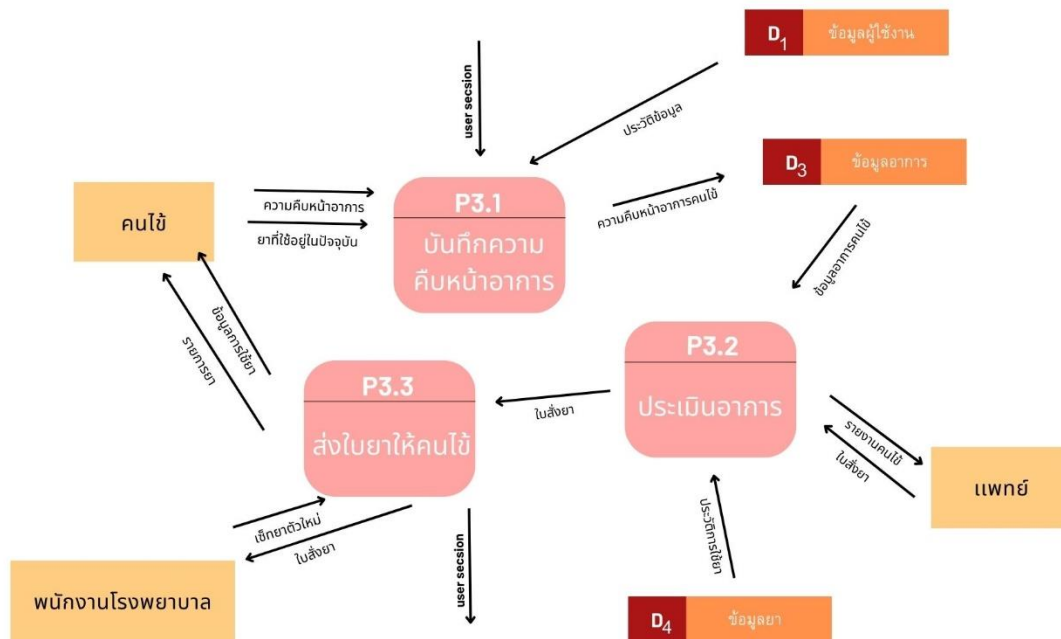
หมายเหตุ : มีการเชื่อม use session ส่งต่อไป process 2

Process 2 นัดพบแพทย์



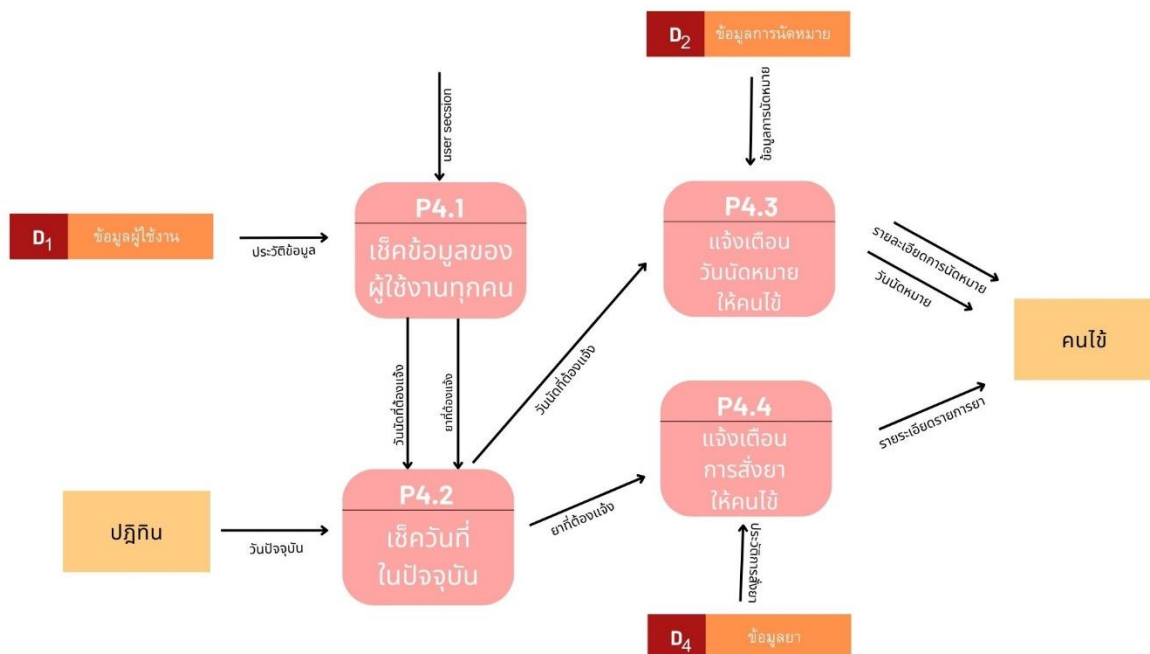
หมายเหตุ : มีการเชื่อม use session จาก process 1.2 และส่งต่อไปยัง process 3

Process 3 Telemedicine



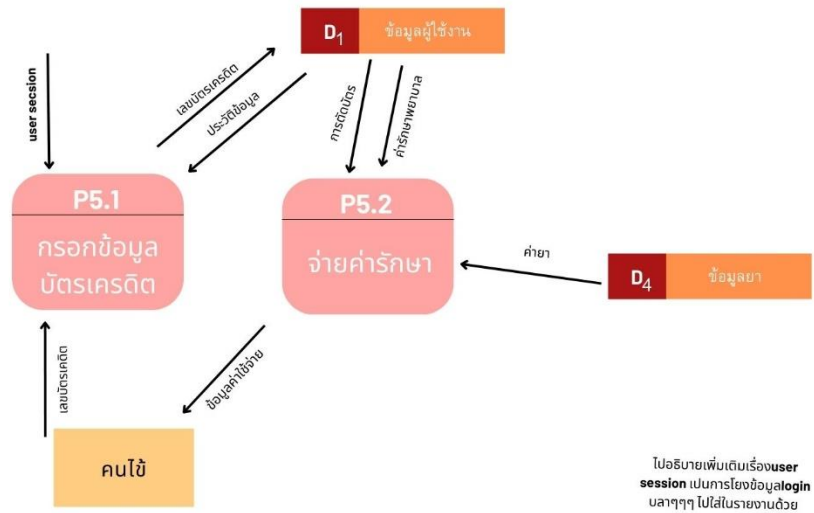
หมายเหตุ : มีการเชื่อม use session จาก process 2.2 และส่งต่อไปยัง process 4 และ 5

Process 4 แจ้งเตือน



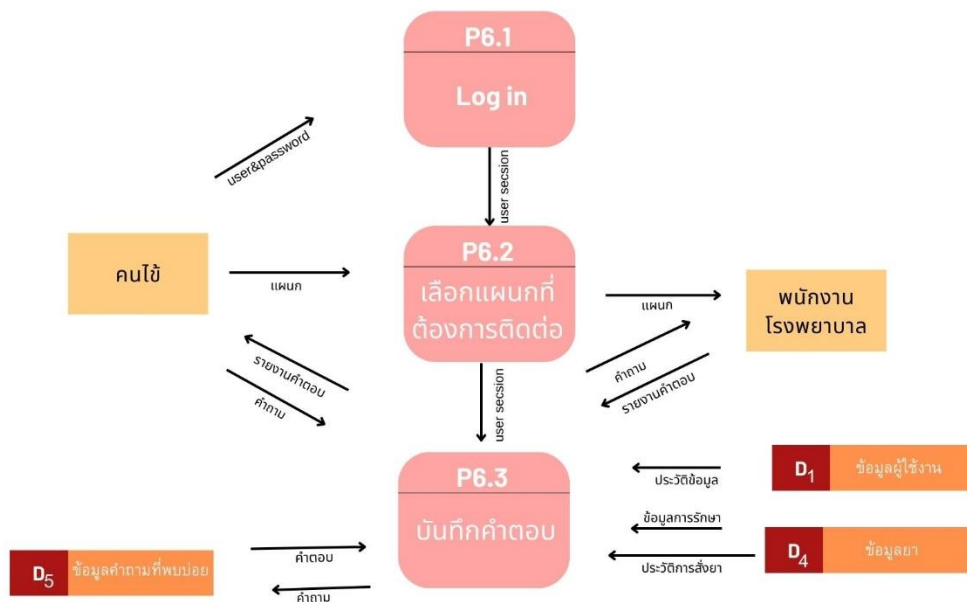
หมายเหตุ : มีการเชื่อม use session จาก process 3.3

Process 5 ชำระค่ารักษา

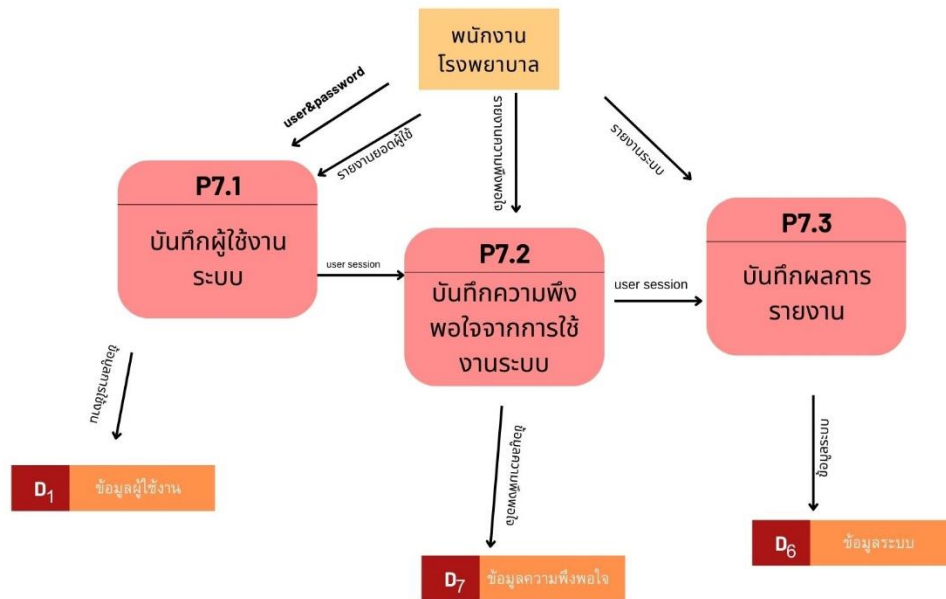


หมายเหตุ : มีการเชื่อม use session จาก process 3

Process 6 สร้างประวัติคนไข้



Process 7 สร้างประวัติคนไข้



Mock-up prototype

หน้าแรกของ Application

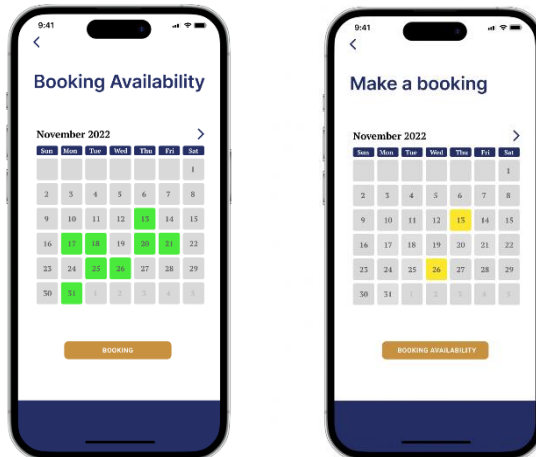


Process สร้างประวัติคนไข้



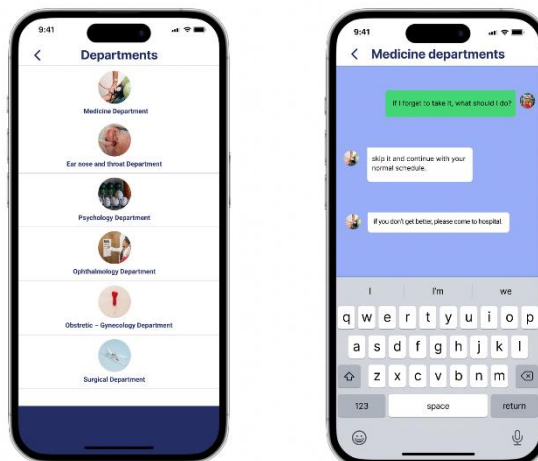
หมายเหตุ : ลำดับการใช้งานเรียงจากซ้ายไปขวา

Process นัดพบแพทย์



หมายเหตุ : ลำดับการใช้งานเรียงจากซ้ายไปขวา

Process ตอบคำถาม



หมายเหตุ : ลำดับการใช้งานเรียงจากซ้ายไปขวา

Test cases

Process สร้างประวัติคนไข้

- 1) Test ID: T1
- 2) Test Name (ชื่อเทสต์): การสร้างประวัติคนไข้
- 3) Test Procedure (ขั้นตอนในการ test)
 1. ผู้ใช้ต้องกดเลือกเมนู “สร้างประวัติคนไข้”
 2. ผู้ใช้กดเข้าเมนูสร้างประวัติคนไข้แล้วต้องกรอกข้อมูลส่วนตัว
 3. ในการกรอกเลขบัตรประจำตัวประชาชน ต้องกรอกให้ครบ 13 ตัว
 4. หลังจากพิมพ์ประวัติส่วนตัวให้กด “Next” เพื่อไปในขั้นตอนถัดไป
 5. หลังจากนั้นให้พิมพ์ username และ password เพื่อใช้ในการ login ในเมนูส่วนต่างๆ
 6. หน้าสุดท้ายให้กรอกข้อมูลการรักษาเมื่อกด “create account” จะเข้าสู่หน้า homepage
- 4) Expected Result (ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทดสอบนั้นๆ)
 1. ผู้ใช้สามารถกดเข้าเมนูสร้างคนไข้ได้
 2. ผู้ใช้กดเข้าเมนูสร้างคนไข้แล้ว มีหน้าต่างให้กรอกข้อมูลส่วนตัว
 3. ผู้ใช้สามารถกรอกเลขบัตรประชาชนได้ครบ 13 ตัว
 4. ผู้ใช้สามารถ กด Next เพื่อไปหน้าถัดไปได้
 5. ผู้ใช้สามารถ พิมพ์ username และ password ได้
 6. ผู้ใช้สามารถกรอกข้อมูลการรักษา และกด create account เพื่อไปหน้า homepage ได้

Process นัดพบแพทย์

- 1) Test ID: T2
- 2) Test Name (ชื่อเทสต์): การนัดพบแพทย์
- 3) Test Procedure (ขั้นตอนในการ test)

1. ผู้ใช้กดที่เมนู “นัดพบแพทย์”
2. ผู้ใช้เลือกวันที่ในการนัดพบแพทย์
3. ผู้ใช้กดปุ่ม “BOOKING” เพื่อยืนยันวันนัดหมาย
- 4) Expected Result (ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทดสอบนั้นๆ)
 1. เมื่อผู้ใช้กดที่เมนู “นัดพบแพทย์” จะต้องแสดงเมนูในการเลือกวันนัดพบแพทย์
 2. เมื่อสิ้นสุดทุกขั้นตอนระบบจะต้องแสดงวันที่ผู้ใช้นัดหมายไว้

Process ตอบคำถาม

- 1) Test ID: T3
- 2) Test Name (ชื่อเทสต์): การเข้าสู่ระบบตอบคำถาม
- 3) Test Procedure (ขั้นตอนในการ test)
 1. ผู้ใช้กดที่เมนู “ตอบคำถาม”
 2. ผู้ใช้จะต้องกรอก “username”, “password” และกด login
 3. ผู้ใช้เลือกแผนกที่ผู้ใช้ต้องการติดต่อ
- 4) Expected Result (ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทดสอบนั้นๆ)
 1. ผู้ใช้สามารถกด เมนูตอบคำถามได้
 2. เมื่อผู้ใช้กด login ระบบจะต้องแสดงแผนกให้ผู้ใช้สามารถเลือกได้
 3. ระบบต้องแสดงหน้าแชทให้ผู้ใช้สามารถส่งคำถามให้กับพนักงานโรงพยาบาล

Functional requirement traceability matrix

Requirement	Design (DFD process)	Test
R1 - ระบบสร้างประวัติคนไข้ใหม่ ในกรณีที่เป็นคนไข้ใหม่หรือคนไข้ที่ไม่มีประวัติในระบบ	Process 1 - สร้างประวัติคนไข้	T1
R2 - ระบบการนัดหมายลูกค้าจากระยะไกล	Process 2 - นัดพบแพทย์	T2
R3 - ระบบตอบคำถาม ระหว่างคนไข้กับพนักงานโรงพยาบาล	Process 3 - ตอบคำถาม	T3