**ระบบย้ายบ้าน งานรับน้องก้าวใหม่**

**Data Struct**

Firebase

+ baanName

|- available (จำนวนคนสละสิทธิ์)

|- used (จำนวนคนย้ายเข้าบ้าน)

|- cap (จำนวนคนที่บ้านรับได้)

Redis

+ nationalID

|- token

|- currentBaan(ชื่อบ้านปัจจุบัน)

|- isTransfered (ย้ายบ้านหรือยัง)

DTNL

+ข้อมูลข้างใน มีคอลัมน์แบบ form

|- ชื่อบ้านจริงๆของน้อง (head/realHouse)

**Process ย้ายบ้าน**

1. **Login**

* **DTNL 🡪 ล็อตละ 20 คน/ 2 วินาที**
* **Redis 🡪 Update “token”**

**🡪** setDefault “currentBaan” = บ้านเดิมของน้องในระบบ, “isTransfered” = False (ถ้ามี อยู่แล้ว ให้ปล่อยคงไว้ให้เหมือนเดิม)

* **Firebase 🡪 Increase “available”, “used”** ในบ้านเดิมของน้องในระบบ

1. **baan transaction**

* **Redis 🡪 เช็ค token แล้วเปลี่ยน “currentBaan” เป็นบ้านที่น้องเลือก**
* **Firebase 🡪 INC ”used” ในบ้านที่น้องเลือก**

1. **Confirmation & Logout**

* **DTNL 🡪 update “head/realHouse” และเพิ่ม field “checked” ลงไป**
* **Redis 🡪 unset “token”, set “isTransfered” = True**
* **Firebase 🡪 Decrease “available”, “used” ในบ้านที่น้องเลือก**

Note for front-end

* แก้อีเมอร์น้องล็อกอินซ้ำซ้อนไว้ด้วย (ถ้าน้องล็อกอินซ้ำซ้อน ระบบจะใช้ session หลังสุด)
* เก็บ token ไว้ใน localStorage เพราะน้องอาจจะกดไปดูข้อมูลบ้านที่หน้าอื่น ตอนกลับมาจะได้ resume จาก token ใน localStorage ต่อได้
* Step frontend คือ

1. ล็อกอิน
2. ย้ายบ้านแบบ dynamic

🡪 สำหรับสถานะคนของแต่ละบ้าน ให้ listen on firebase

🡪 ตอนน้องกดย้ายไปบ้านอื่น ให้ยิง API

\*\* รับอีเมอร์ย้ายบ้านไม่ได้เพราะ บ้านเต็ม(race condition)/session Invalid(login ซ้ำซ้อน) ไว้ด้วย \*\*

1. คอนเฟิร์มบ้าน and logout

🡪 ยิง API (รับ error ด้วย แบบคอนเฟิร์มไม่ได้เพราะ session Invalid)

🡪 ล้าง token ใน localStorage

**ระบบลงทะเบียนหน้างาน รับน้องก้าวใหม่**

**Process ลงทะเบียนหน้างาน**

1. โหลดฟอร์ม

* ใช้ static form ไม่ต้องโหลดจาก DTNL
  1. update จำนวนคนในบ้านแบบเรียลไทม์
* listen on firebase

1. submit

* validate data
* เช็คจำนวนคนในบ้านด้วย transaction
* ระวังข้อมูลซ้ำ

Note for front-end

* เพิ่ม component ที่แสดงจำนวนคนในบ้านแบบเรียลไทม์
* เรื่องรูป ตอนนี้ไม่จำเป็นต้องอัพโหลดแล้ว