



BLOCKCHAIN + HEALTHCARE

# e-Referral

POC *on* BLOCKCHAIN TECHNOLOGY *in* HEALTHCARE

โดย สำนักงานรัฐบาลพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) / [www.dga.or.th](http://www.dga.or.th)



**DGA**  
Digital Government Development Agency

# Key Benefits of Blockchain Technology in Trade Finance



TRADEIX

www.tradeix.com



## TRACEABILITY

- Tracking goods and asset and where they are currently residing
- Related asset information can be relayed to or from the new owner for possible action.



## EFFICIENCY

- Transactions are completed directly between parties with no intermediary and with digitized information
- Ability to operate 'smart contracts' which automatically trigger commercial actions



## TRANSPARENCY

- Increased commercial transparency can reduce delays in commerce
- Details of transactions against the commercial agreements improve further trust



## COLLABORATION

- Allows each party to share easily and securely trade finance related data
- Fragmented internal systems are centralized allowing interoperability



## AUDITABILITY

- Each transaction is recorded sequentially and indefinitely
- Provides an indelible audit trail for the life of an asset between parties



## SECURITY

- Each transaction is verified within the network using independently verified complex cryptography
- Authenticity of information can be assured



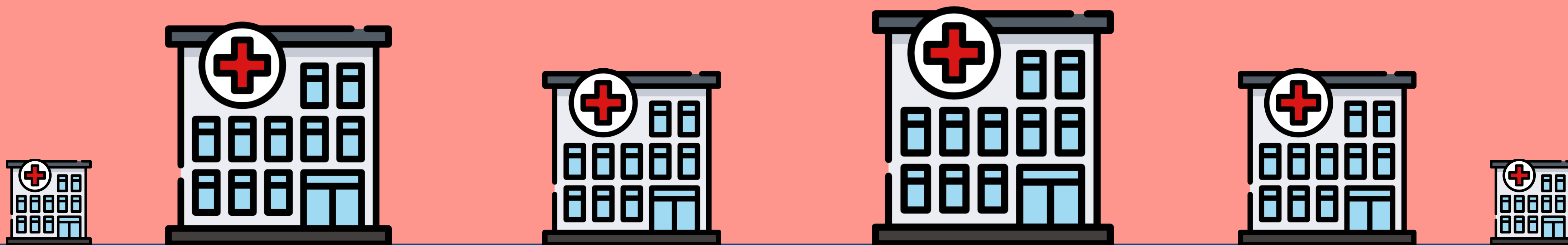
**DGA**  
Digital Government Development Agency

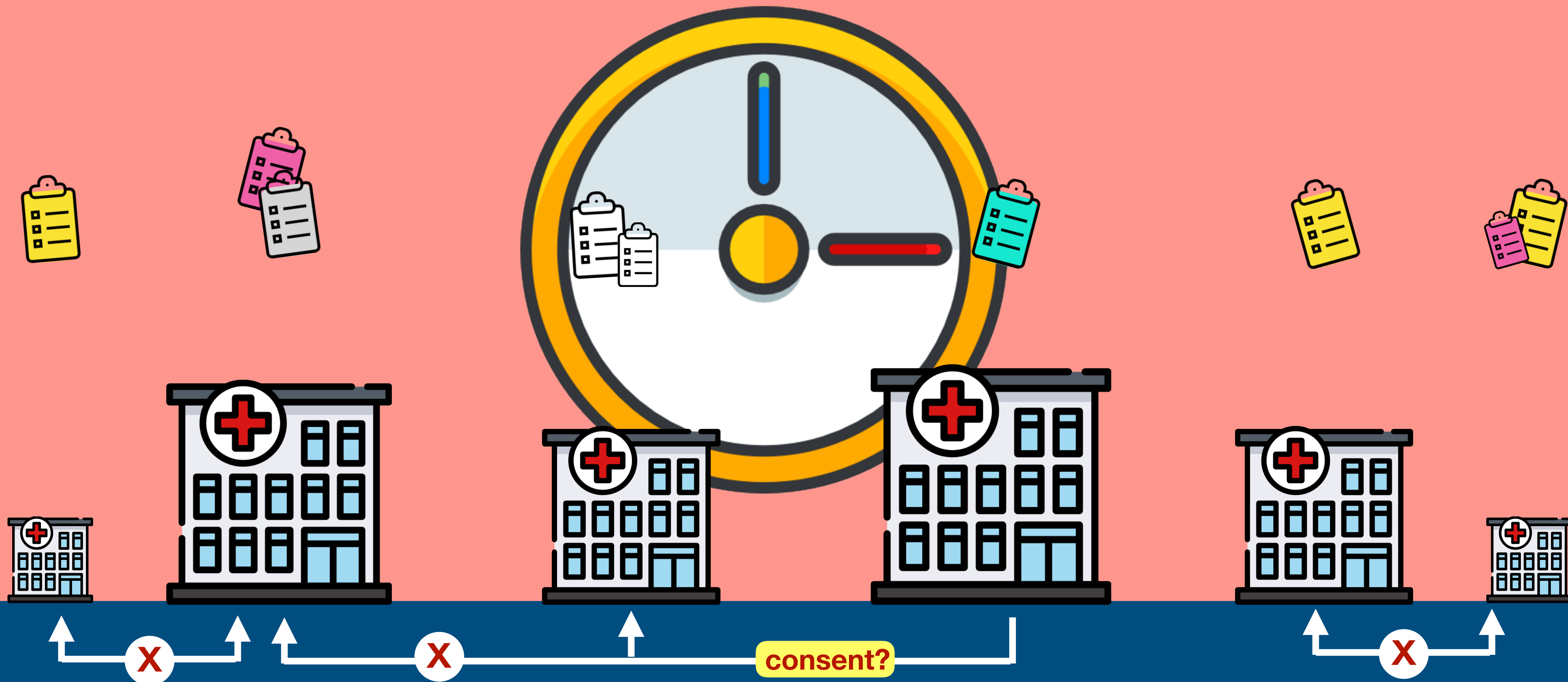
# HEALTHCARE | SYSTEM |





มีรพ. มากกว่า **10,000+**



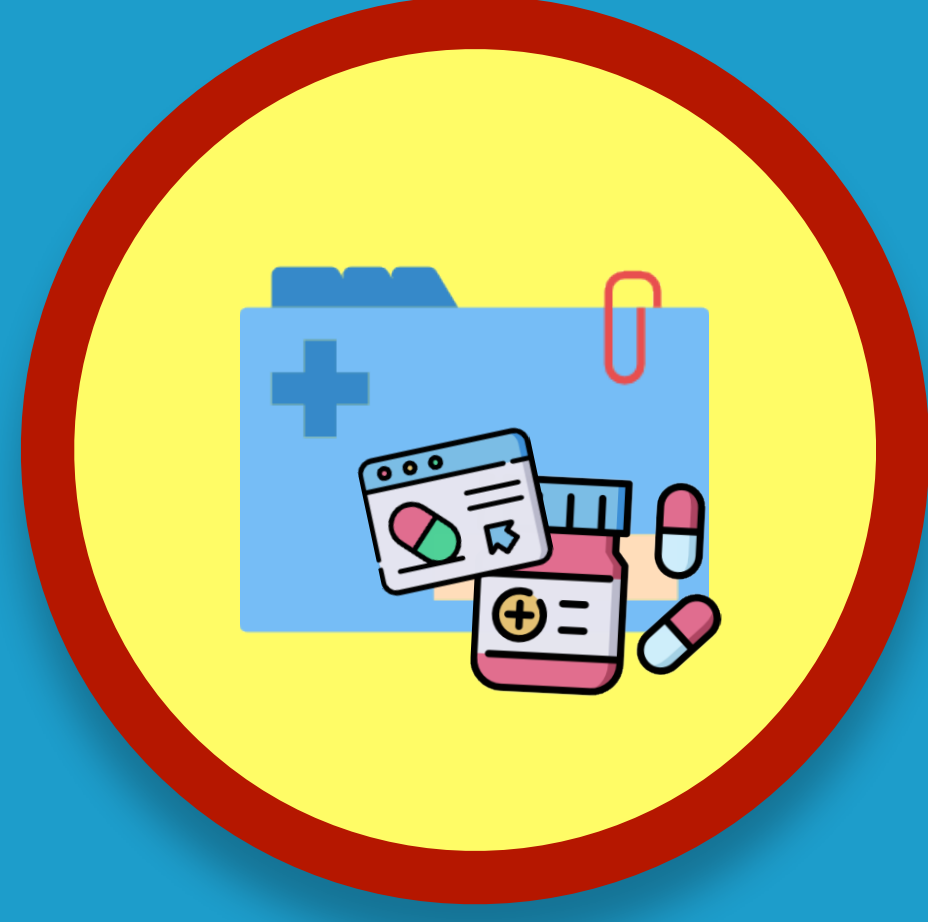


- ระบบโรงพยาบาลมีหลายระดับ เช่น รพ.ศูนย์, รพ.จังหวัด, รพ.ชุมชน หรือรพ.สต.
- การเก็บข้อมูลของแต่ละรพ. มีหลากหลายรูปแบบ
- การเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างรพ. ยังไม่ทั่วถึง
- การแลกเปลี่ยนหรือการขอข้อมูลผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาล ใช้เวลานาน และไม่สะดวก

# HEALTHCARE SYSTEM



การส่งต่อผู้ป่วย



ข้อมูลการรักษาผู้ป่วย



การตรวจสอบสิทธิ์



ระบบฐานข้อมูล  
ผู้ป่วย



ข้อมูลรายการคลั่งยา



ข้อมูลโรงพยาบาลและอื่นๆ



โดย สำนักงานรัฐบาลพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) / [www.dga.or.th](http://www.dga.or.th)



**DGA**  
Digital Government Development Agency



## ส่งต่อผู้ป่วย



- กระบวนการส่งต่อส่วนใหญ่มายังไม่อยู่ในรูปแบบดิจิทัล
- ผู้ป่วยต้องแจ้งคำขอที่รพ. ด้วยตนเอง
- กระบวนการพิจารณาและการแจ้งผลใช้เวลานาน
- ข้อมูลประวัติของผู้ป่วยอาจสูญหายได้



## ข้อมูลการรักษาผู้ป่วย



- ขาดข้อมูลประวัติการรักษาผู้ป่วย
- ผู้ป่วยต้องยื่นคำขอข้อมูลประวัติการรักษาด้วยตนเอง
- ขั้นตอนยื่นขอใช้เวลานาน
- ข้อมูลที่ได้รับอยู่ในรูปแบบเอกสาร
- ข้อมูลประวัติของผู้ป่วยอาจสูญหายได้

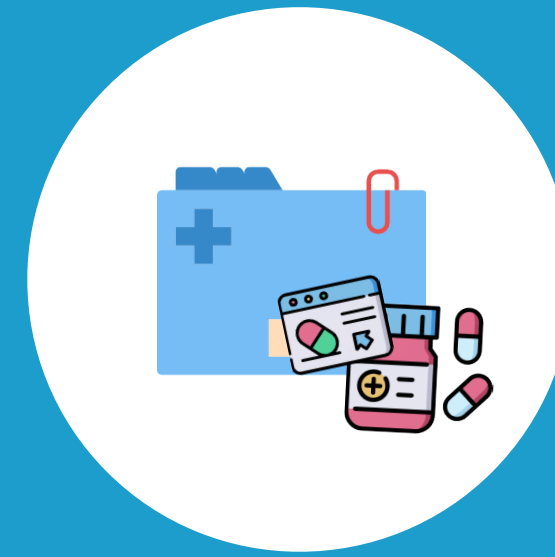


# e-Referral

POC on BLOCKCHAIN TECHNOLOGY in HEALTHCARE



- ระบบแจ้งขอส่งตัวผู้ป่วย
- ระบบแจ้งผลการส่งตัวผู้ป่วย
- ระบบติดตามผลหลังจากส่งตัวกลับแพทย์สามารถรักษาได้ต่อเนื่อง
- สามารถตรวจสอบการแก้ไขข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง



- ข้อมูลผู้ป่วย
- ข้อมูลบุคคลอ้างอิง
- ข้อมูลการวินิจฉัยโรคและการรักษา
- สิทธิการรักษาของผู้ป่วย
- ข้อมูลการใช้บริการในรพ.
- ข้อมูลการนัดหมาย

เน้นความปลอดภัยของข้อมูล

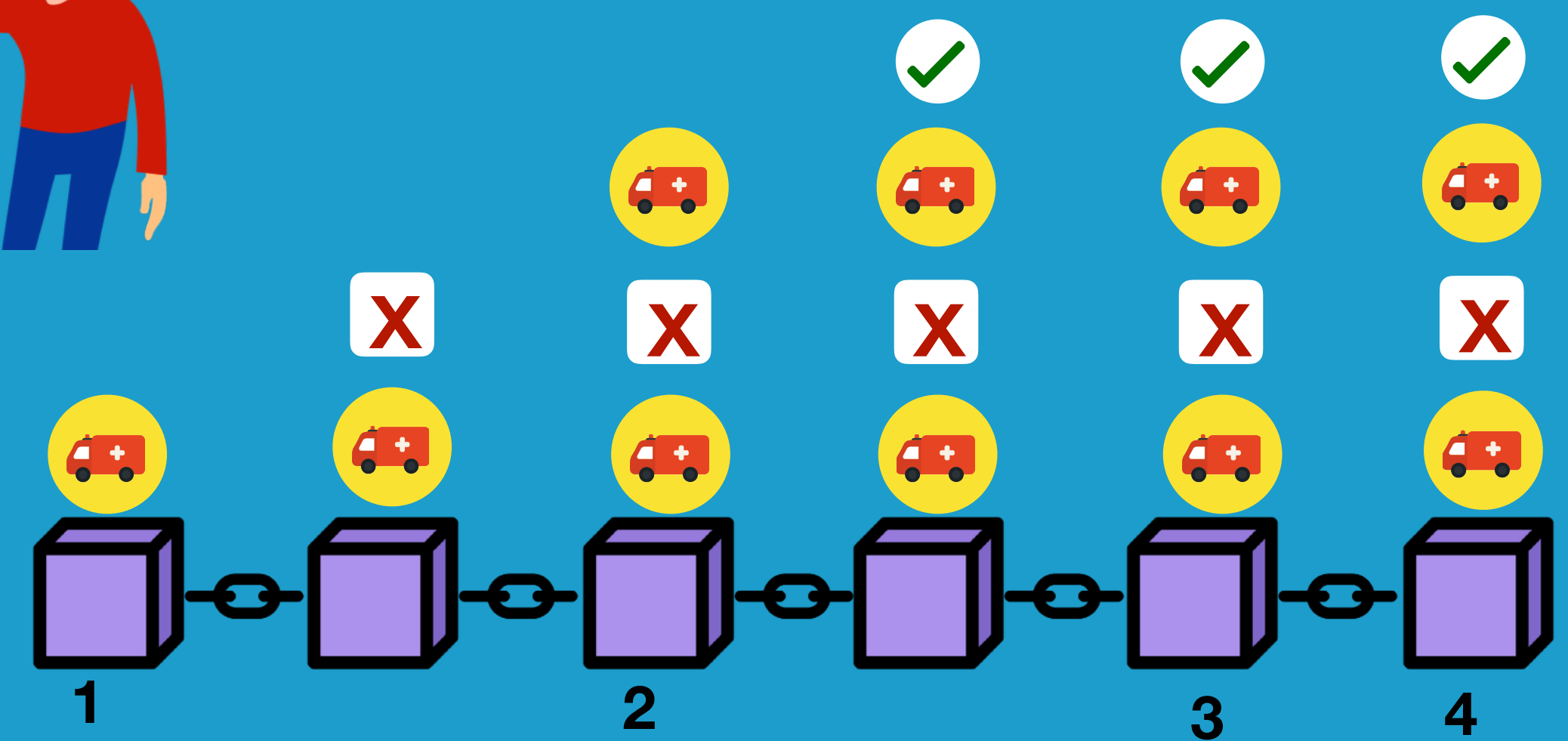
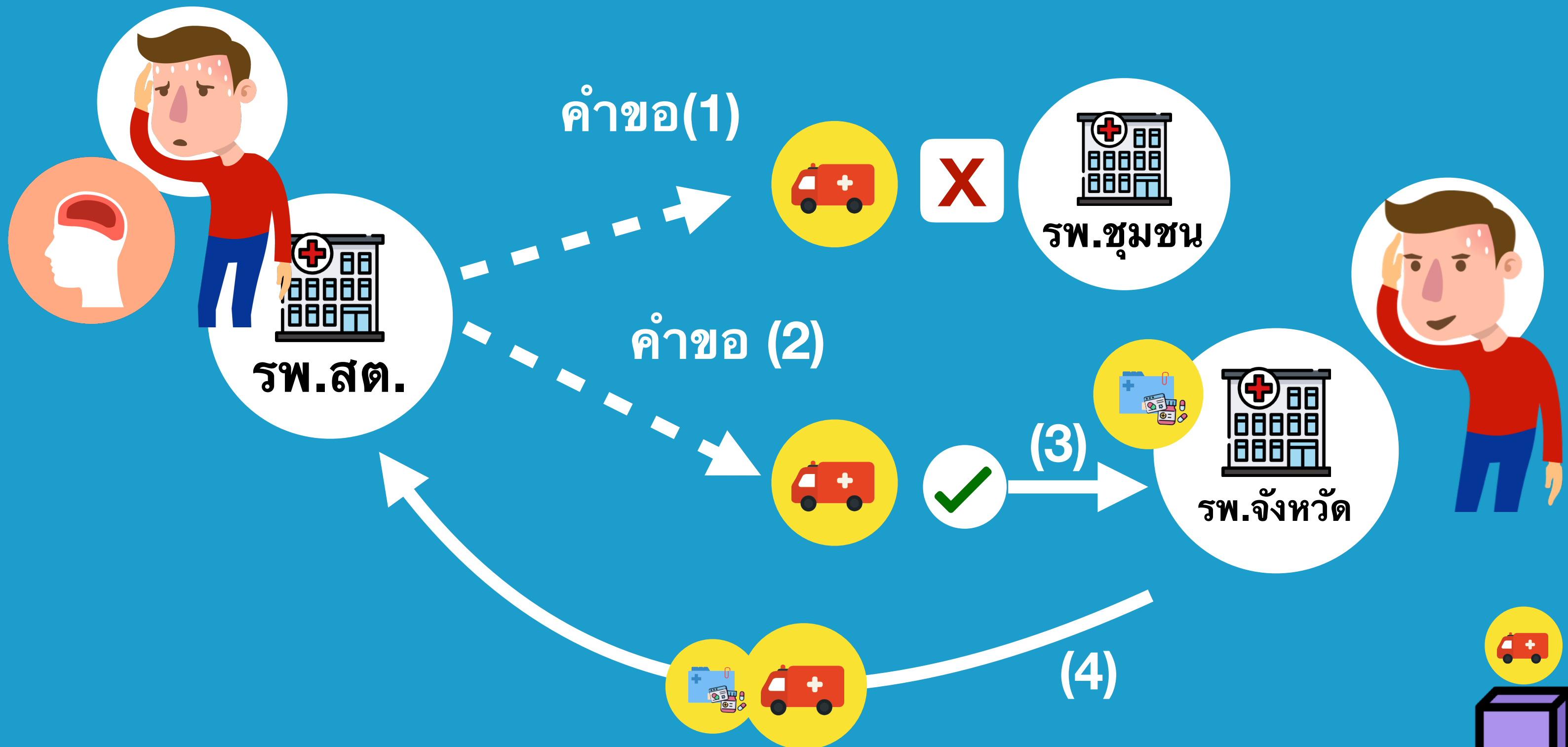
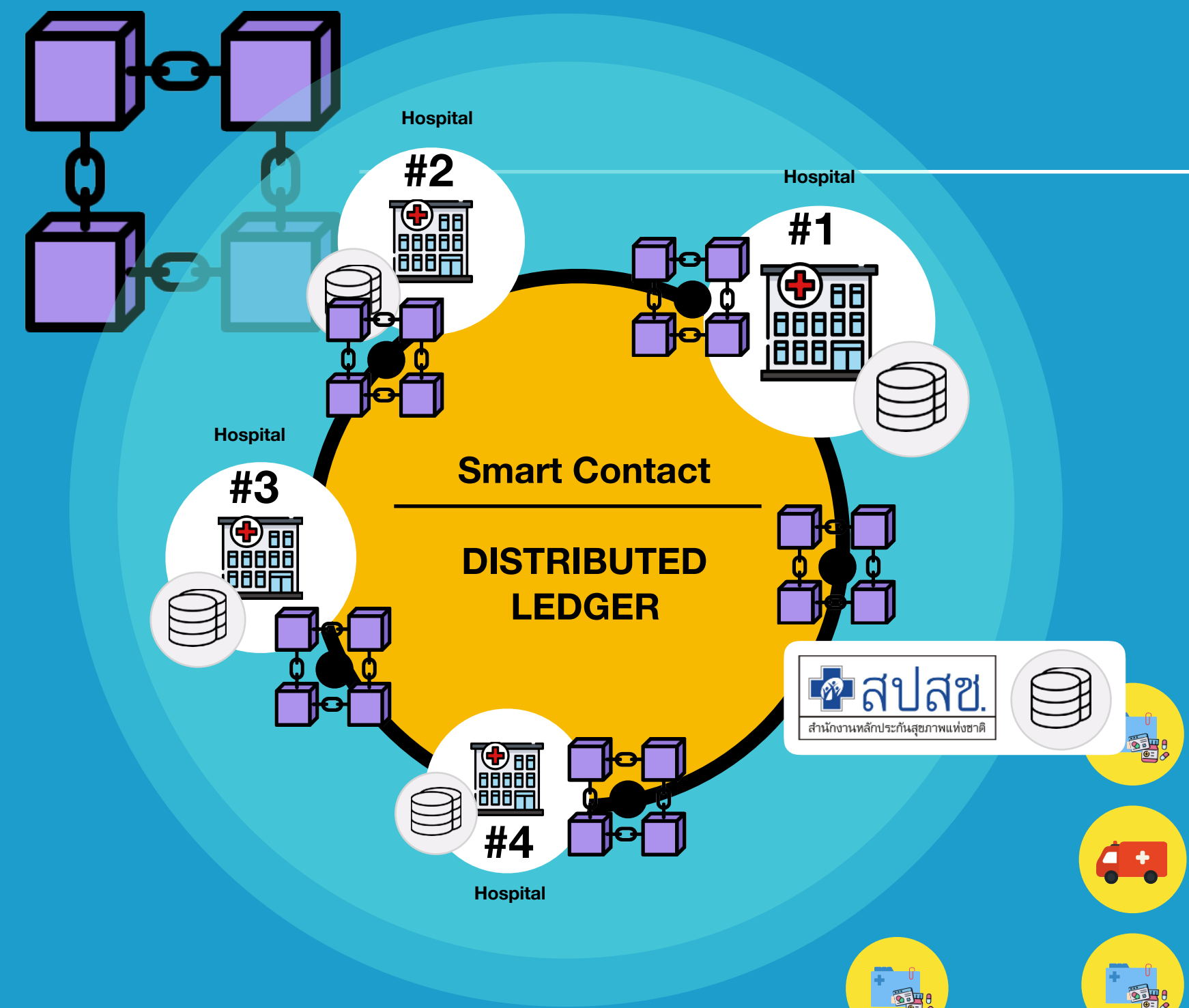
รักษาความเป็นส่วนตัว

ป้องกันการแก้ไขและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและยืนยันการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ได้




# e-Referral

POC on BLOCKCHAIN TECHNOLOGY in HEALTHCARE



# POC : e-Referral

 Healthcenter61

- Home
- Refer
- ReferList
- Report

0 Pending Status

0 Incoming Refer

1 Outgoing Refer


### Incoming Refer Request

Time	From Hospital	Citizen ID	Name Surname	Refer Status
There is no data to display				

### Outgoing Refer Request

Time	To Hospital	Citizen ID	Name Surname	Refer Status
25/06/2018, 13:33:21	Bhumibol Hospital	1234512345001	Jame Joham	PENDING

1

 **DGA**  
Digital Government Development Agency



# DGA

Digital Government Development Agency

## BLOCKCHAIN + HEALTHCARE

---

# e-Referral

POC *on* BLOCKCHAIN TECHNOLOGY *in* HEALTHCARE