

THAIFI DAY #2 | 29 AUGUST 2026

หัวข้อบรรยาย

Do We Really Need a Wi-Fi Site Survey? Making the Right Decision Before You Deploy

SPEAKER

Thanaris Thakornwarangkul

NetPrime Training



Organized by ThaiFi

Speaker Profile

Thanaris Thakornwarangkul (Nut)

Enterprise Networking & Wireless Specialist | Instructor

3× CCIE #43646

Enterprise | Service Provider | Wireless

2× HCIE #37564

Datacom | WLAN

Other Wireless Certifications

ACP-CA • CWNA • CWDP • CWSP • ECWP • RCNA-WLAN

Experience

14+ yrs Implementation / Post-Sales

7+ yrs Technical Consulting / Pre-Sales

12+ yrs Trainer / Instructor



พี่...ไม่ Survey ได้

ไหม?

ถ้าทำ Survey ออกได้ไหมครับ... งบไม่พอ

YES ? NO ? It Depends?



คำถามที่ดีกว่า

ไม่ใช่... "ทำ Wi-Fi ต้อง Site Survey ไหม?"

แต่คือ... "ถ้าเราไม่ Survey
เรากำลังรับ Risk อะไรอยู่?"

Small Café

Simple use case?

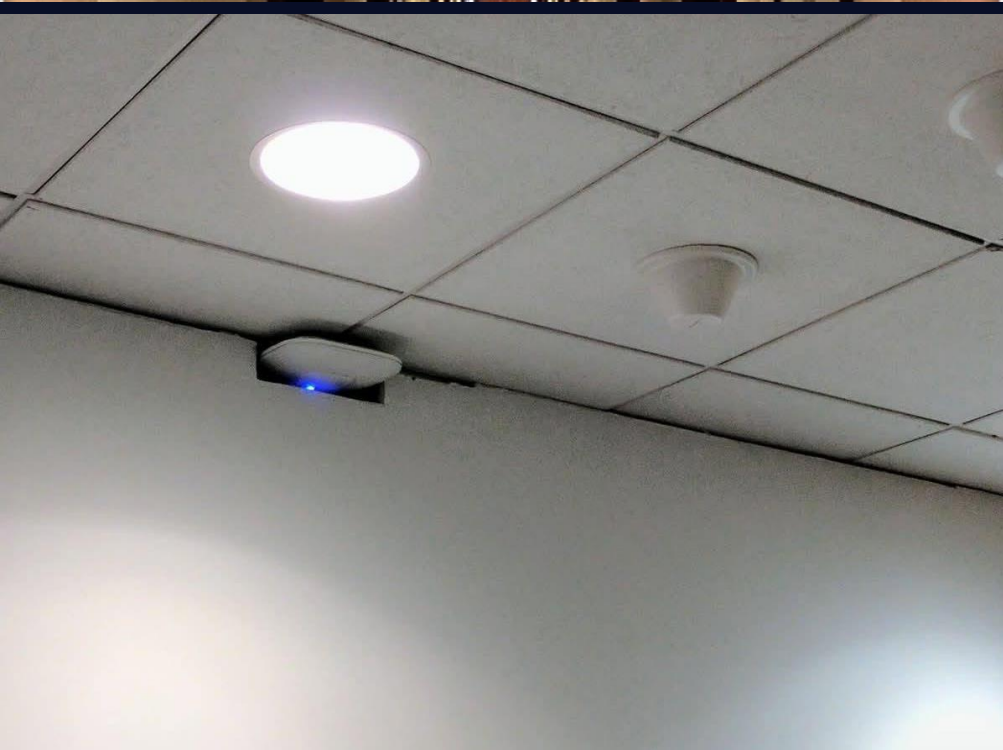
Enterprise Office

Density? Mobility?
Collaboration?

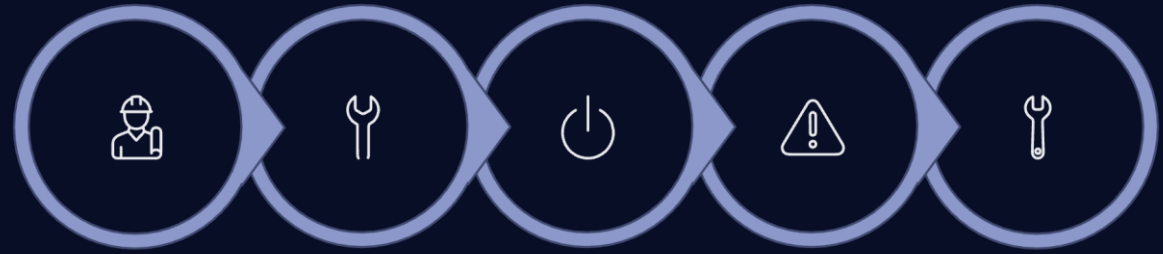
Warehouse

Metal? Scanner? High Ceiling?

Different Requirements. **Different Risk.**



We've All Seen This Before...



Design

Install

Go Live

User
Complaint

Troubleshoot

"ห้องประชุม Wi-Fi หลุดครับ"

"เดินแล้ว Voice ขาดครับ"

"Scanner ตรง Warehouse ใช้ไม่ได้ครับ"



Some troubleshooting problems are actually **design problems**.

Site Survey $\neq$ Heatmap

Site Survey ไม่ใช่แค่การสร้าง Heatmap สวย ๆ



Requirements



RF Environment



Real Environment



Risk



Reduce Uncertainty Before Deployment

MYTH #1

"มี Floor Plan แล้ว Predictive ก็พอ?"



Drawing says: WALL

But in the real world...



Gypsum



Concrete



Glass



Metal

RF behavior depends on: Material · Thickness · Coating · Frequency



Predictive Design is only as good as the input.



MYTH #2

More AP = Better Wi-Fi?

"ตรงนี้ไม่แน่ใจ → เพิ่ม AP" 🤔

"ห้องนี้กลัวไม่ถึง → เพิ่ม AP" 😬

"ทางเดินนี้กลัวหลุด → เพิ่ม AP" 📶

จนกระทั่ง... AP ทุกตัวได้ยืกันหมด 😂

Contention

RF Overlap

Channel Reuse

Roaming Issues

More AP ≠ Better Design

Does Every Project Need a Site Survey?

NO.

But... not every project needs the same engineering effort.

- Different Requirements
- Different Risk
- Different Engineering Effort



☐ Survey has a cost. Engineering has a cost. Failure also has a cost.

5 คำถาม“ก่อนที่จะ Skip Survey

1

Application Critical?

Voice • POS • Scanner • Production Line

2

Mobility / Roaming Critical?

Client ต้องเคลื่อนที่ระหว่างใช้งานหรือไม่

3

Density สูงไหม?

Clients • Traffic • Airtime Demand

4

RF Environment ซับซ้อนไหม?

Metal • Rack • High Ceiling • Outdoor

5

Business Impact ถ้าพลาด?

Rework • Downtime • Operations Impact

☐ Risk ↑ → Required Confidence ↑ → Engineering Effort ↑

Survey Is Not Binary

ไม่ใช่แค่ Survey vs No Survey

Predictive Design

Plan before deployment

On-site Verification

Validate assumptions in the real environment

AP-on-a-Stick

Test RF before permanent installation

Passive Survey

Observe the RF environment

Active Survey

Validate client connectivity and performance

Post-Deployment Validation

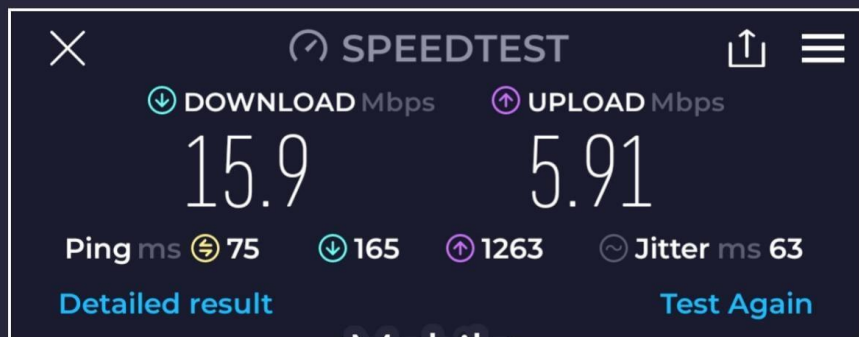
Confirm that requirements are actually met

Use the right method to answer the right question.



Match Engineering Effort to Required Confidence.

```
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=3ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=2327ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=4ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=2ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=4ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=2ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=4ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=2ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=4ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=3ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=4ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=7ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=4ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=3ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=17ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=2ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=5ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=3ms TTL=64
```



Mobile



Laptop

"Survey ไม่ต้องรีบ ประหยัดงบ" 💰



3 Weeks Later...

"ประหยัดค่า Survey แล้วครับ..." 😄

📄 *Reducing uncertainty early can prevent expensive rework later.*

แล้วตกลง... ทำ Wi-Fi ต้อง Site Survey จริงไหม?

Not every project needs the same level of survey.

Before you Skip Survey, answer these 3 questions:

รู้ Requirement ดีพอหรือ
ยัง?
Application · Density · Mobility · SLA

รู้ Environment ดีพอหรือ
ยัง?
Material · RF · Interference · Actual Layout

ยอมรับ Remaining Risk
ได้หรือยัง?
Rework · Downtime · Business Impact

The goal is not to survey every time.

The goal is to make the right decision every time.

"รู้ก่อนตัดสินใจ มักถูกกว่ารู้หลังตัดสินใจ"

ถ้าคนอื่นเขาทำได้
ก็ให้เขาทำเลย

เพจทำคอนเทนต์
ท้ายสไลด์

lemon8

@siblor_tiktok