SWOT Analysis เชิงยุทธศาสตร์.md

Add new file
jeerapol kumkeam authored 1 day ago

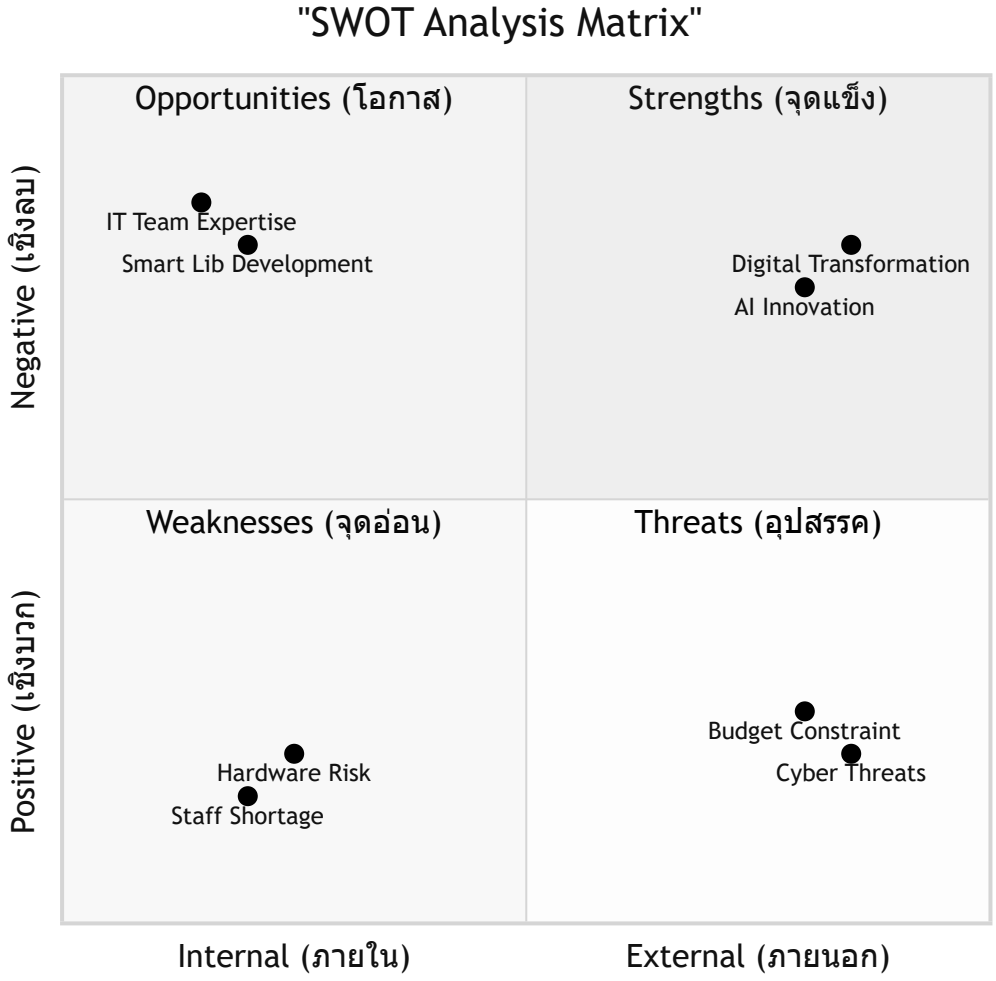
SWOT Analysis เชิงยุทธศาสตร์.md 13.89 KiB

📊 SWOT Analysis เชิงยุทธศาสตร์

สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ประจำปีงบประมาณ 2570

🎯 ภาพรวม SWOT



Strengths (จุดแข็ง)

1. ด้านบุคลากรและเทคโนโลยี

- ✅ **ทีม IT มีความเชี่ยวชาญสูง** - มีบุคลากรที่มีความสามารถด้าน Full-stack Development, AI, DevOps
- ✅ **พัฒนาระบบเองได้** - Smart Lib Portal, Smart Curriculum, AI Agentic Smart Room, Jinny Finder
- ✅ **ใช้ Open Source อย่างมีประสิทธิภาพ** - Superset, Git, Supabase, FleetDM, Mattermost, OpenProject

2. ด้านระบบและนวัตกรรม

- ✅ **มีระบบสารสนเทศครบวงจร** - LMS, OPAC, Digital Library, IR, Self-Check
- ✅ **โครงสร้างพื้นฐานพร้อม** - Server, ระบบเครือข่าย, ห้อง Server
- ✅ **มีแผน Risk Management** - จัดทำ Risk Assessment และ Risk Treatment Plan ตาม ISO 27001

3. ด้านการทำงานเป็นทีม

- ✅ **มีคณะกรรมการที่เข้มแข็ง** - คณะกรรมการบริหาร, ยุทธศาสตร์, IT, ห้องสีเขียว
- ✅ **วัฒนธรรมองค์กร SMART** - Service Excellence, Morality, Advancement, Resource, Together

---

📉 Weaknesses (จุดอ่อน)

1. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

- ❌ **ความเสี่ยง Hardware Failure สูง** - CL-RA-04 (High Risk) - ไม่มีระบบ HA
- ❌ **Server ขาดระบบสำรอง** - ต้องของบประมาณเพื่อจัดซื้อ Server สำรอง
- ❌ **ระบบปรับอากาศเสี่ยงขัดข้อง** - CL-RA-06 (Medium Risk)

2. ด้านความมั่นคงปลอดภัย

- ❌ **ความเสี่ยง Ransomware** - CL-RA-03 (Medium Risk)
- ❌ **ความเสี่ยง Data Leakage** - CL-RA-01 (Medium Risk)
- ❌ **บุคลากรขาดความรู้ PDPA** - CL-RA-07 (Medium Risk)

3. ด้านทรัพยากรบุคคล

- ❌ **ตำแหน่งว่าง 7 อัตรา** - ขาดแคลนบุคลากรในตำแหน่งสำคัญ
- ❌ **ทีม IT มีขนาดเล็ก** - ภาระงานมากเมื่อเทียบกับขนาดทีม
- ❌ **การสืบทอดตำแหน่งมีเพียง 2 คน** - เสี่ยงต่อการสูญเสียความรู้

4. ด้านงบประมาณ

- ❌ **อัตราการเบิกจ่าย 70.82%** - ต่ำกว่าเป้าหมาย 90%
- ❌ **CPU ฐานข้อมูลสูง 139.38 บาท** - เพิ่มขึ้น 93% จากปีก่อน

🚀 Opportunities (โอกาส)

1. ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม

- 🌟 **AI & Automation** - สามารถพัฒนา AI Agentic, Machine Learning, Chatbot
- 🌟 **Digital Transformation** - สอดคล้องกับนโยบาย Smart University
- 🌟 **Cloud & Open Source** - ลดต้นทุน เพิ่มความยืดหยุ่น

2. ด้านงบประมาณและความร่วมมือ

- 🌟 **ขอสนับสนุนงบจากโครงการต่างๆ** - Smart University, Digital Library
- 🌟 **ความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก** - PULINET, ThaiLIS, ICIT
- 🌟 **Grant และ Funding** - จากแหล่งทุนภายนอก

3. ด้านการพัฒนาบริการ

- **Smart Services** - Smart Payment, Smart Room, Smart Curriculum
- **User Experience** - ปรับปรุง UI/UX, Mobile App
- 🌟 **Data-Driven Decision** - ใช้ Dashboard, BI, Analytics

4. ด้านการพัฒนาบุคลากร

- 🌟 **Upskill/Reskill** - อบรม AI, Cybersecurity, Data Analytics
- 🌟 **Recruit บุคลากรใหม่** - 2 อัตรา (คอมพิวเตอร์ + สารสนเทศ)
- 🌟 **Knowledge Sharing** - OPL, KM, Best Practice

⚠️ Threats (อุปสรรค)

1. ด้านความมั่นคงปลอดภัย

- **Cyber Attacks เพิ่มขึ้น** - Ransomware, Phishing, Data Breach
- **Compliance Requirements** - PDPA, พ.ร.บ. ไซเบอร์ 2562
- 🚨 **Insider Threats** - การละเมิดจากภายใน

2. ด้านงบประมาณและทรัพยากร

- 🚨 **งบประมาณจำกัด** - อาจถูกตัดลด
- **ค่าบอกรับฐานข้อมูลเพิ่ม** - 15-20% ต่อปี
- 🚨 **ค่า Hardware/Software แพงขึ้น**

3. ด้านเทคโนโลยี

- 🚨 **Technology Disruption** - การเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว
- 🚨 **Legacy Systems** - ระบบเก่าที่ยากต่อการบำรุงรักษา
- **Vendor Lock-in** - การพึ่งพาผู้ให้บริการ

4. ด้านการแข่งขัน

- 🚨 **Google Scholar, AI Tools** - แข่งขันกับบริการภายนอก
- **User Expectations สูงขึ้น** - ต้องการบริการที่รวดเร็ว ทันสมัย
- 🚨 **Digital Natives** - Gen Z มีความต้องการแตกต่าง

🎯 TOWS Matrix (กลยุทธ์เชิงรุก)

SO Strategies (ใช้จุดแข็งฉกฉวยโอกาส)

กลยุทธ์	รายละเอียด
SO1: Smart AI Library	ใช้ความเชี่ยวชาญทีม IT + AI Innovation พัฒนา AI Agentic Smart Room, Jinny X, Smart Curriculum Connect
SO2: Open Source Excellence	ใช้ Open Source + Digital Transformation ลดต้นทุน เพิ่มความยืดหยุ่น (Superset, Mattermost, OpenProject)
SO3: Data-Driven Services	ใช้ระบบที่มี + BI/Dashboard สร้าง Smart Services ที่ตอบโจทย์ผู้ใช้

WO Strategies (ใช้โอกาสแก้ไขจุดอ่อน)

กลยุทธ์	รายละเอียด
WO1: Infrastructure Upgrade	ขอสนับสนุนงบ Smart University + จัดซื้อ Server สำรอง + ระบบ HA
WO2: Cybersecurity Enhancement	อบรมบุคลากร + ติดตั้ง EDR + ทบทวน RBAC + Audit Log
WO3: Talent Development	Recruit บุคลากรใหม่ 2 อัตรา + Upskill ทีมเดิม + Succession Planning

ST Strategies (ใช้จุดแข็งรับมืออุปสรรค)

กลยุทธ์	รายละเอียด
ST1: Security by Design	ใช้ความเชี่ยวชาญทีม IT + ISO 27001 + Risk Management ป้องกัน Cyber Threats
ST2: Innovation Differentiation	พัฒนานวัตกรรมเฉพาะตัว (Smart Lib Portal, AI Features) แข่งกับ Google Scholar
ST3: Cost Optimization	ใช้ Open Source + In-house Development ลดการพึ่งพา Vendor

WT Strategies (ป้องกันจุดอ่อนและอุปสรรค)

กลยุทธ์	รายละเอียด
WT1: Risk Mitigation Priority	จัดลำดับความสำคัญ: Hardware Failure > Ransomware > Data Leakage
WT2: Budget Efficiency	ปรับปรุงการเบิกจ่าย (70.82% → 90%) + ลด CPU (139.38 → 100 บาท)
WT3: Compliance & Training	อบรม PDPA + Cybersecurity Awareness + Internal Audit

---

📊 Priority Action Plan (แผนปฏิบัติการเร่งด่วน)

🚨 High Priority (ดำเนินการทันที)

#	กิจกรรม	เจ้าของ	ระยะเวลา	เชื่อมโยง SWOT
1	จัดซื้อ Server สำรอง + ระบบ HA	ปิยะเดช + จีระพล	Q1 2570	WO1, WT1
2	ติดตั้ง EDR + Offline Backup	ปิยะเดช	Q1 2570	WO2, ST1
3	Recruit บุคลากรใหม่ 2 อัตรา	จีระพล + HR	ต.ค. 69	WO3
4	อบรม PDPA + Cybersecurity	ยุทธชัย + คุณากร	Q1 2570	WT3

Medium Priority (ดำเนินการใน 6 เดือน)

#	กิจกรรม	เจ้าของ	ระยะเวลา	เชื่อมโยง SWOT
5	พัฒนา Smart Lib Portal V.4	ปิยะเดช	Q2-Q3 2570	SO1, SO3
6	ปรับปรุงการเบิกจ่ายงบประมาณ	จีระพล	ตลอดปี	WT2
7	ลด CPU ฐานข้อมูล	ยุทธชัย	ตลอดปี	WT2
8	Succession Planning	จีระพล	Q2 2570	WO3

🌟 Long-term Priority (ดำเนินการใน 1 ปี)

#	กิจกรรม	เจ้าของ	ระยะเวลา	เชื่อมโยง SWOT
9	AI Agentic Smart Room	ยุทธชัย	Q3-Q4 2570	SO1
10	Smart Curriculum Connect (50 หลักสูตร)	ยุทธชัย	Q3 2570	SO1
11	Internal Audit ตาม ISO 27001	ทุกคน	Q4 2570	ST1, WT3
12	TQA Band 3 Preparation	ทุกคน	ตลอดปี	SO3

📈 Success Metrics (ตัวชี้วัดความสำเร็จ)

มิติ	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย 2570	เชื่อมโยง SWOT
Infrastructure	System Uptime	≥ 99.9%	WO1
Security	Security Incidents	0 ครั้ง	WO2, ST1
Innovation	จำนวนระบบใหม่ที่พัฒนา	≥ 3 ระบบ	SO1, SO3
HR	ตำแหน่งว่าง	≤ 3 อัตรา	WO3
Finance	อัตราการเบิกจ่าย	≥ 90%	WT2
Service	CPU ฐานข้อมูล	≤ 100 บาท	WT2
Quality	TQA Score	400+ (Band 3)	SO3

🎯 บทสรุปเชิงยุทธศาสตร์

🏆 วิสัยทัศน์ 2570

"Smart Digital Library ที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลและนวัตกรรม มุ่งสู่ TQA Band 3"

🔑 Key Success Factors

1. **Infrastructure Resilience** - แก้ไข Hardware Failure (High Risk)
2. **Cybersecurity Excellence** - ป้องกัน Ransomware + Data Leakage
3. **Talent & Innovation** - Recruit + Upskill + AI Development
4. **Financial Efficiency** - Improve Budget Execution + Reduce CPU
5. **User Experience** - Smart Services + Data-Driven Decision

⚡ Quick Wins (3 เดือนแรก)

- ✅ Onboarding บุคลากรใหม่ 2 อัตรา
- ✅ ติดตั้ง EDR + ทดสอบ Failover
- ✅ อบรม Security Awareness
- ✅ ปรับปรุง Smart Lib Portal V.4 (Smart Search)

> **เอกสารนี้จัดทำในรูปแบบ Markdown + Mermaid รองรับ GitLab Native Rendering**
> **เวอร์ชัน:** 1.0 (Strategic SWOT 2570) | **วันที่:** ตุลาคม 2569
> **ผู้จัดทำ:** คณะทำงานยุทธศาสตร์และ IT สำนักหอสมุดกลาง มจพ.
> **การทบทวนถัดไป:** หลัง Mid-term Review เดือนกุมภาพันธ์ 2570