

คู่มือการใช้งานระบบ

Network Monitoring

สำหรับ

แผนกเทคนิคคอมพิวเตอร์ ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

บริษัท เคเคเอฟ อินเตอร์เนชั่นแนล กรุ๊ป จำกัด

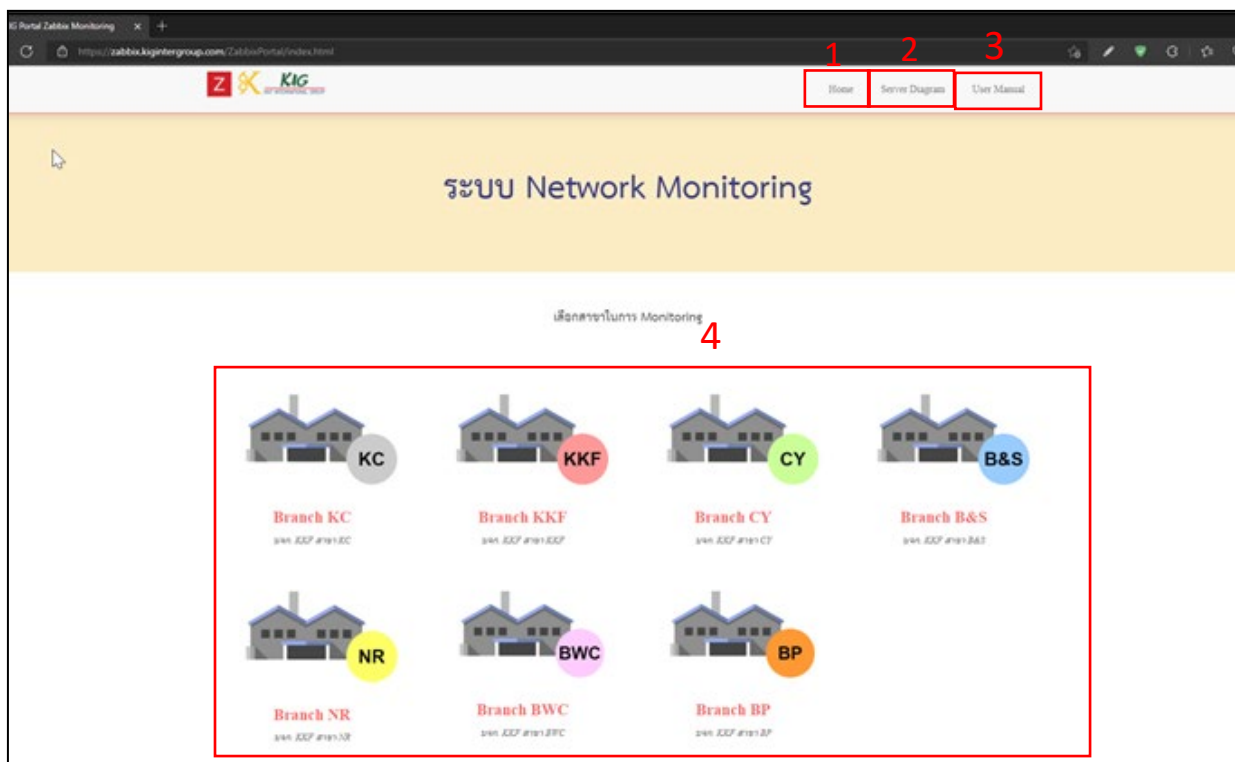
สารบัญ

	หน้า
1. User Interface	1
1.1. หน้า Web Portal.....	1
1.2. หน้า Server Diagram	2
1.3. หน้า Network Map สาขา	2
1.4. Host Menu.....	3
2. การใช้งานระบบ Network Monitoring.....	7
2.1. การใช้งาน.....	7
2.2. การตรวจสอบปัญหาเบื้องต้น	9
2.3. การตรวจสอบ Network traffic	12
3. การใช้งานผ่าน Smart Phone	13
3.1. ใช้งานระบบ Monitor Network	13
3.2. ปรับรูปแบบการแสดงผลของ Google Chrome เป็น Desktop mode	14
3.3. ทำการ login ใช้งานระบบ Monitor Network	15
3.4. หน้า Monitor Network สาขา.....	16

1. User Interface

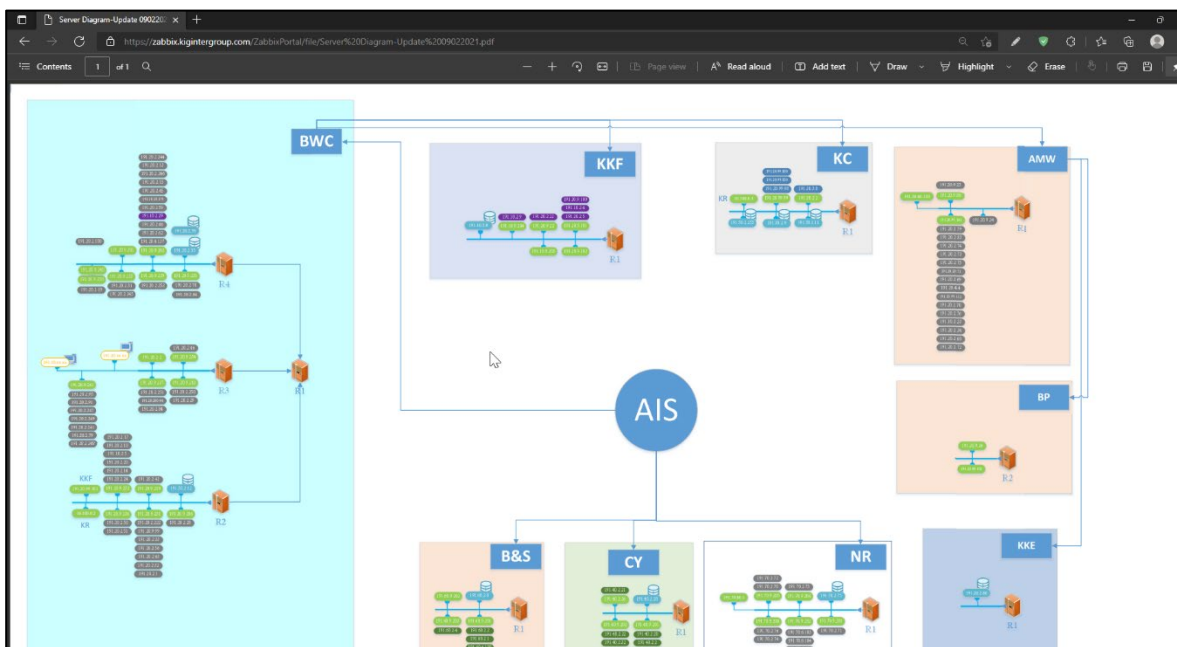
1.1. หน้า Web Portal

เป็นหน้าสำหรับ ลิงค์ไปยังหน้า Monitor แยกตามสาขาต่างๆ



1. ปุ่ม **Home** : ไปยังหน้า Home
2. ปุ่ม **Server Diagram** : เปิดดู Server Diagram
3. ปุ่ม **User Manual** : คู่มือสำหรับการใช้งานระบบ Zabbix
4. รายการ **Monitoring** แต่ละสาขา : เข้าระบบ Monitoring ตามสาขา

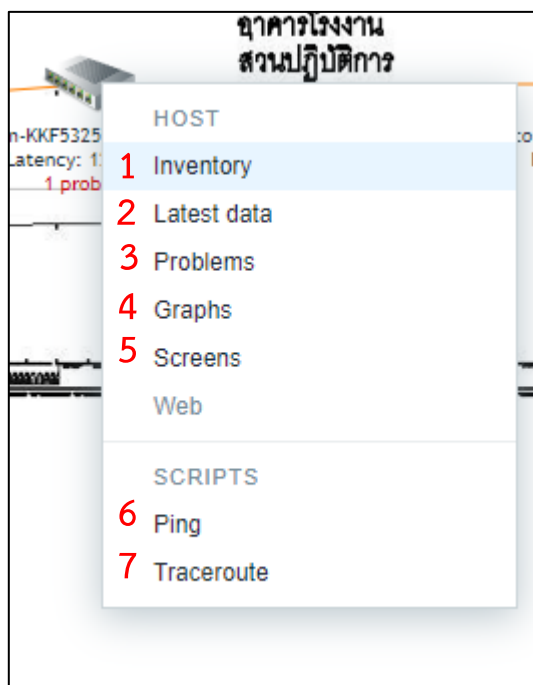
1.2. หน้า Server Diagram



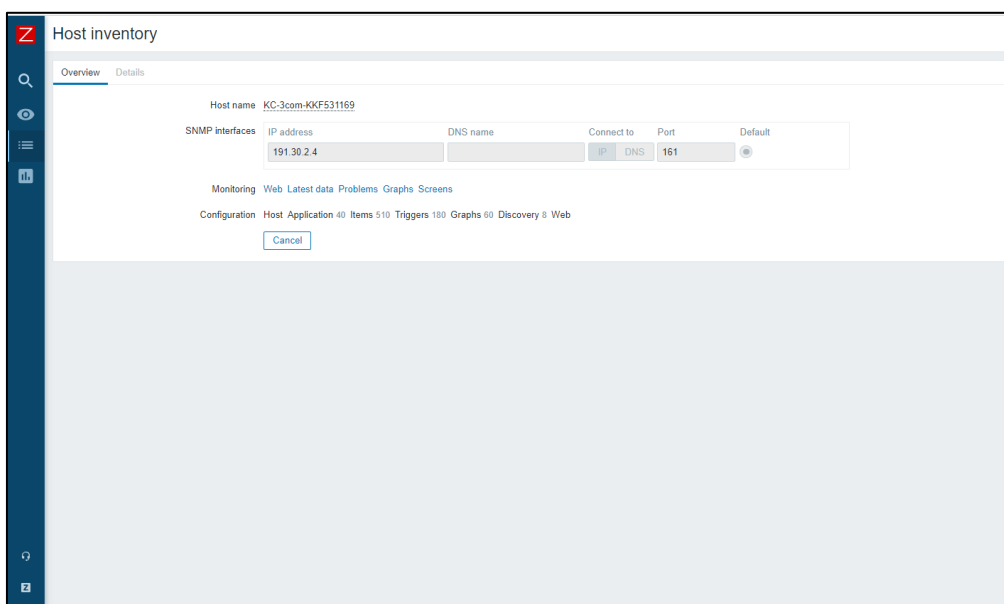
1.3. หน้า Network Map สาขา



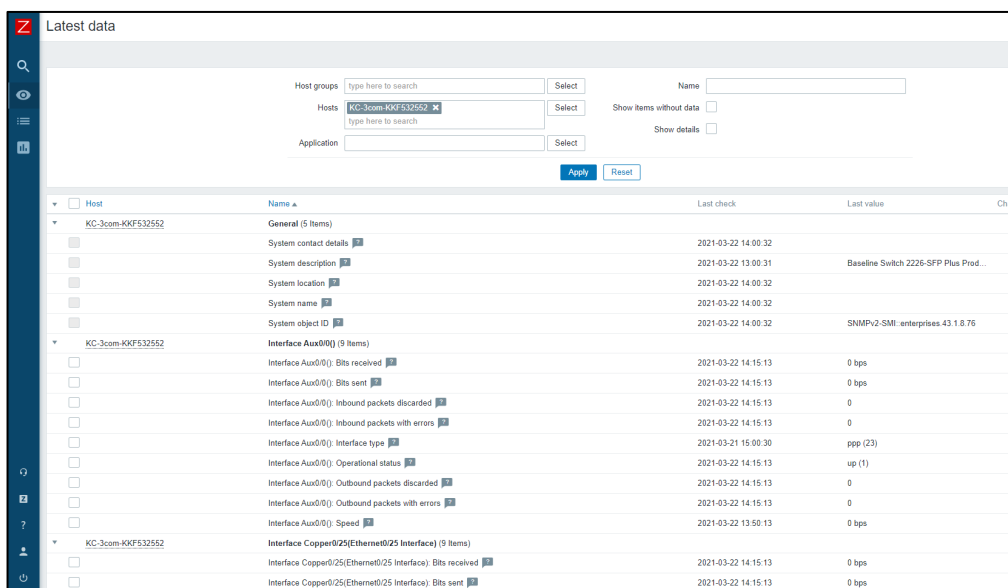
1.4. Host Menu



1. Inventory : ดูข้อมูล Host (Host name, IP Address)



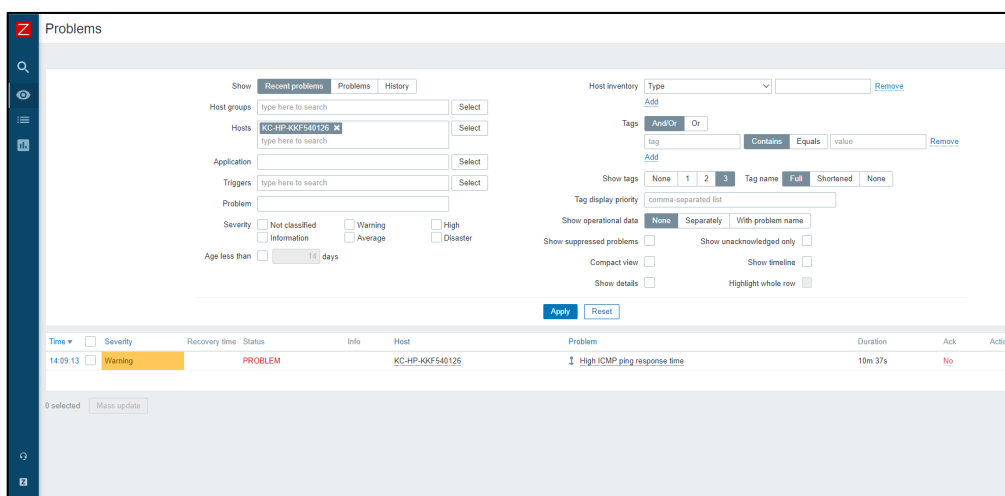
2. Latest data : ดูประวัติข้อมูลการใช้งานของเครื่อง Host



The screenshot shows the 'Latest data' page in Zabbix. It displays a list of hosts and their latest data points. The host 'KC-3com-KKF532552' is selected, showing data for 'General' and 'Interface Aux0/0/0'.

Host	Name	Last check	Last value
KC-3com-KKF532552	System contact details	2021-03-22 14:00:32	
	System description	2021-03-22 13:00:31	Baseline Switch 2226-SFP Plus Prod...
	System location	2021-03-22 14:00:32	
	System name	2021-03-22 14:00:32	
	System object ID	2021-03-22 14:00:32	SNMPv2-SMI: enterprises.43.1.8.76
KC-3com-KKF532552	Interface Aux0/0/0		
	Interface Aux0/0/0: Bits received	2021-03-22 14:15:13	0 bps
	Interface Aux0/0/0: Bits sent	2021-03-22 14:15:13	0 bps
	Interface Aux0/0/0: Inbound packets discarded	2021-03-22 14:15:13	0
	Interface Aux0/0/0: Inbound packets with errors	2021-03-22 14:15:13	0
	Interface Aux0/0/0: Interface type	2021-03-21 15:00:30	ppp (23)
	Interface Aux0/0/0: Operational status	2021-03-22 14:15:13	up (1)
	Interface Aux0/0/0: Outbound packets discarded	2021-03-22 14:15:13	0
	Interface Aux0/0/0: Outbound packets with errors	2021-03-22 14:15:13	0
KC-3com-KKF532552	Interface Copper0/25(Ethernet0/25 Interface)		
	Interface Copper0/25(Ethernet0/25 Interface): Bits received	2021-03-22 14:15:13	0 bps
	Interface Copper0/25(Ethernet0/25 Interface): Bits sent	2021-03-22 14:15:13	0 bps

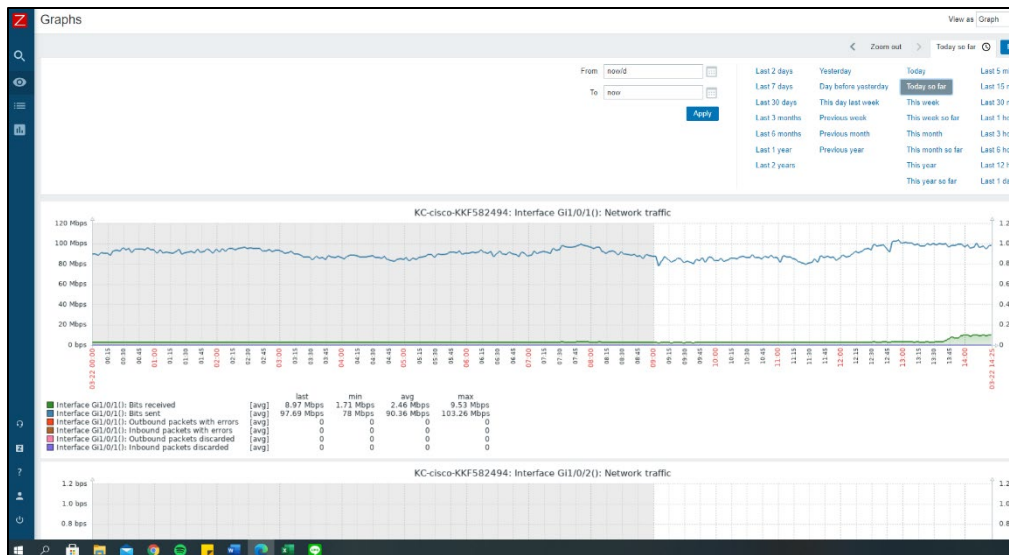
3. Problems : ดูรายละเอียดการแจ้งเตือนปัญหา



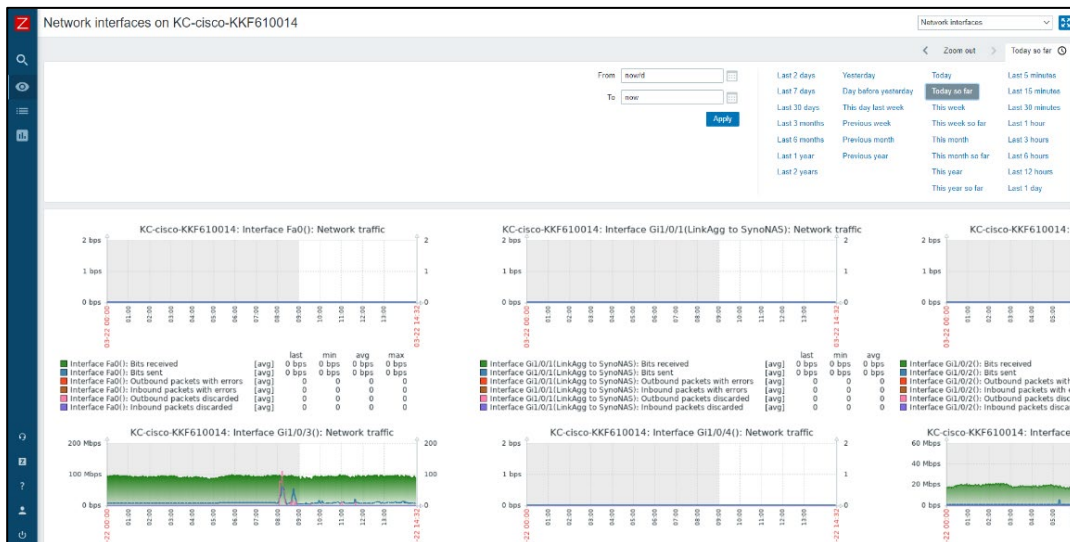
The screenshot shows the 'Problems' page in Zabbix. It displays a list of problems, including a warning for 'High ICMP ping response time' on host 'KC-HP-KKF540126'.

Time	Severity	Recovery time	Status	Info	Host	Problem	Duration	Ack	Actions
14:09:13	Warning		PROBLEM		KC-HP-KKF540126	High ICMP ping response time	10m 37s	No	

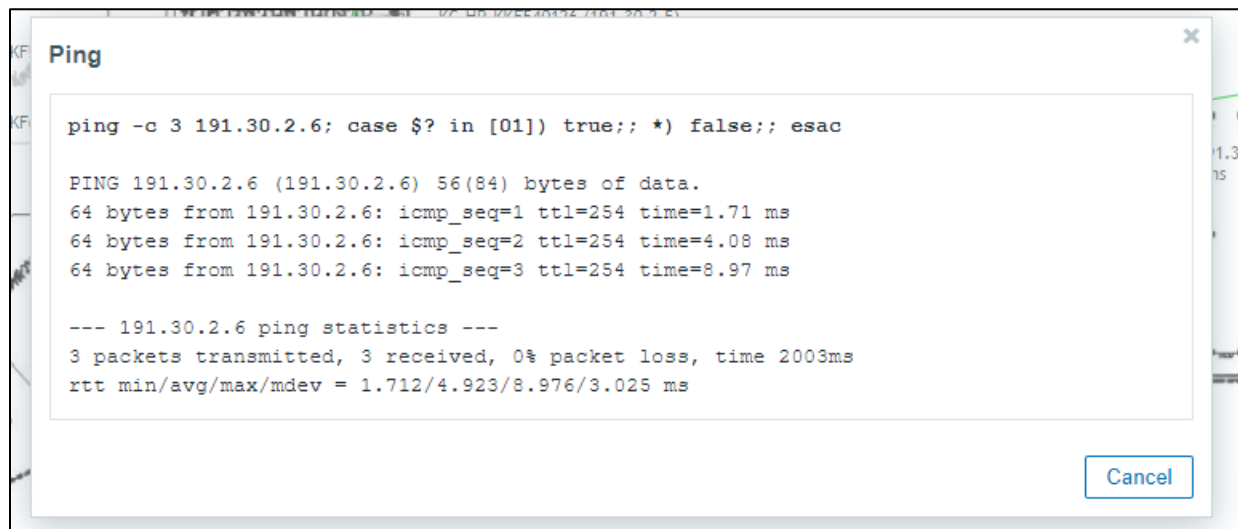
4. Graphs : 📊 Network Traffic



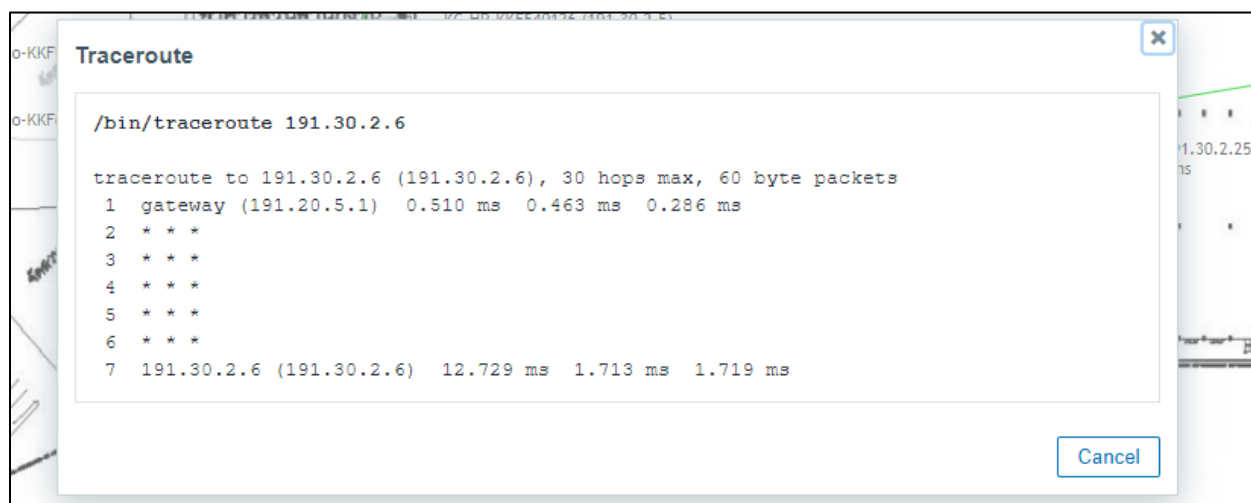
5. Screens : 📊 Network Traffic



6. Ping : ทดสอบ Ping ไปยัง IP host



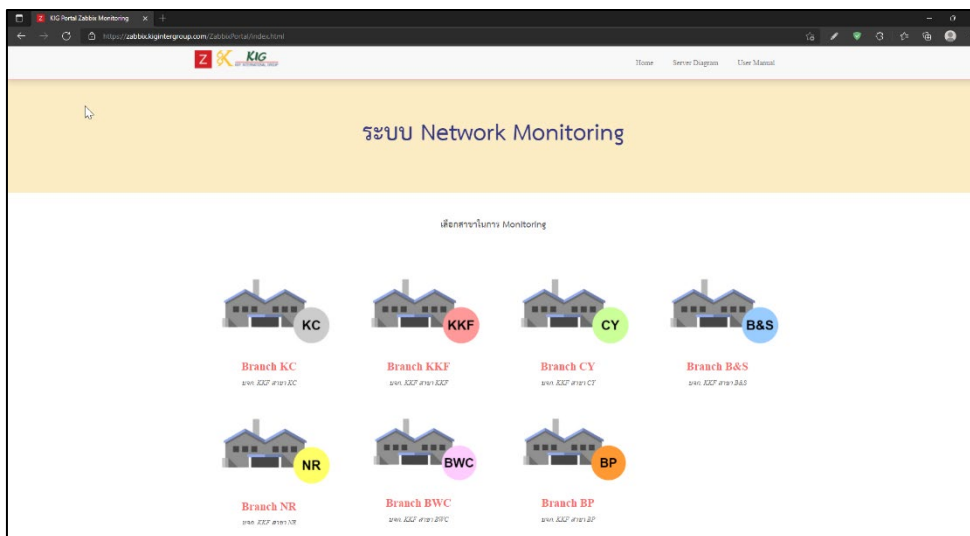
7. Traceroute : ทดสอบ traceroute ไปยัง IP Host



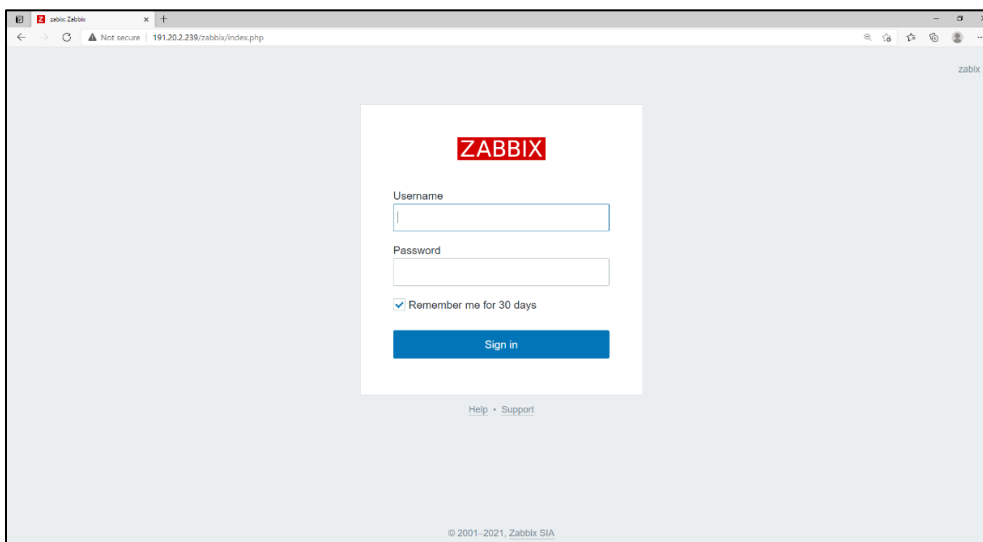
2.การใช้งานระบบ Network Monitoring

2.1. การเข้าใช้งาน

2.1.1. เปิดเว็บ Browser เข้าไปที่ <https://zabbix.kigintergroup.com/ZabbixPortal/index.html> จากนั้นเลือกสาขาที่ต้องการ Monitor



2.1.2. ล็อกอินเข้าสู่ระบบ Zabbix ในครั้งแรกที่เข้ามาใช้งาน



2.1.3. แสดงหน้า Network Map ตามสาขา โดยมีรายละเอียดและองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้



1. Switch



- แสดงชื่อ Host name (ชื่อสาขา - ประเภทของ Switch – ตำแหน่งจุดติดตั้ง – รหัสทรัพย์สิน)
- แสดง IP Address ของ Switch
- แสดงค่า Latency
- แสดงสถานะของ Switch

หมายเหตุ : ประเภทของ Switch มี 3 ประเภท ได้แก่

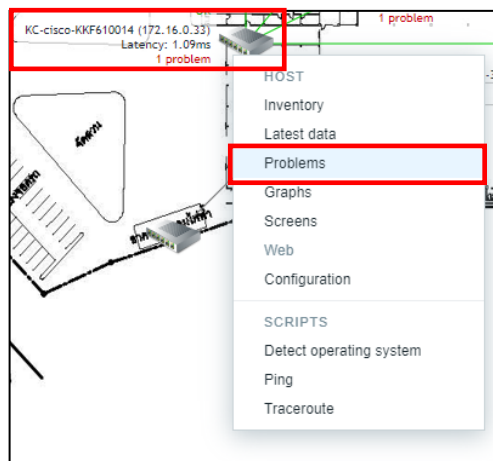
- ASW : Access Switch
- DSW : Distribution Switch
- CSW : Core Switch

2. Link สายสัญญาณ

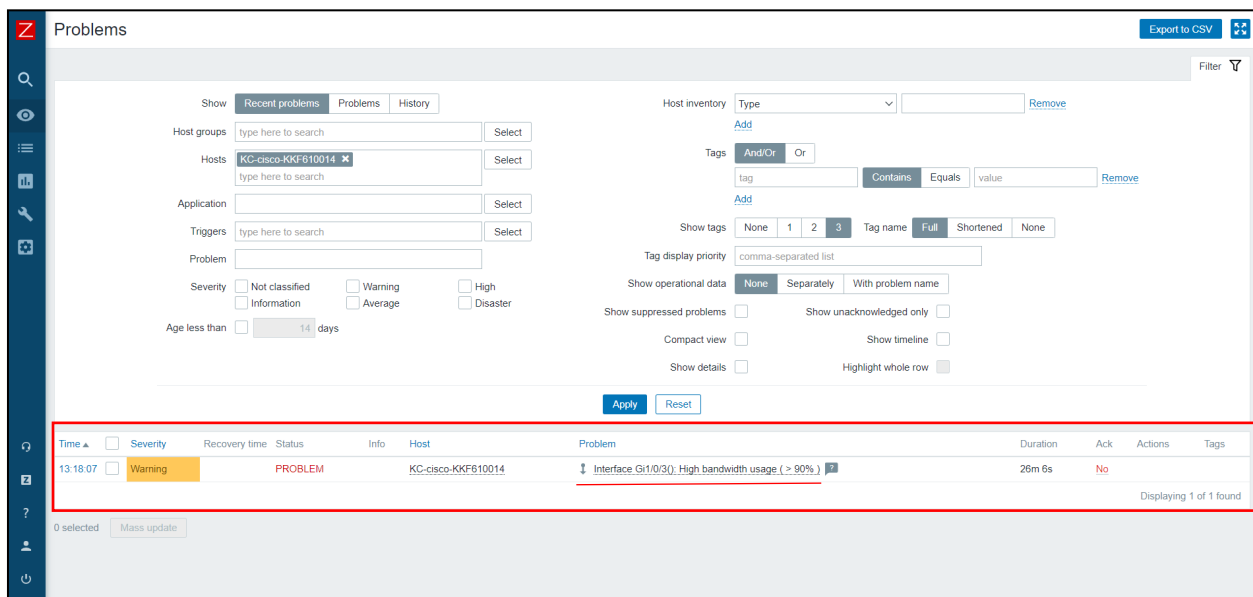
- สายสัญญาณ สีเขียว : Link สัญญาณมีสถานะปกติ
- สายสัญญาณ สีแดง : Link สัญญาณต้นทางเกิดปัญหาที่อยู่ในระดับความเสี่ยงสูง เช่น Ping time out, Ping lose ขาดการเชื่อมต่อ
- สายสัญญาณ สีเทา : Link สัญญาณที่ยังไม่ได้เชื่อมต่อกับระบบ Monitor

2.2.การตรวจสอบปัญหาเบื้องต้น

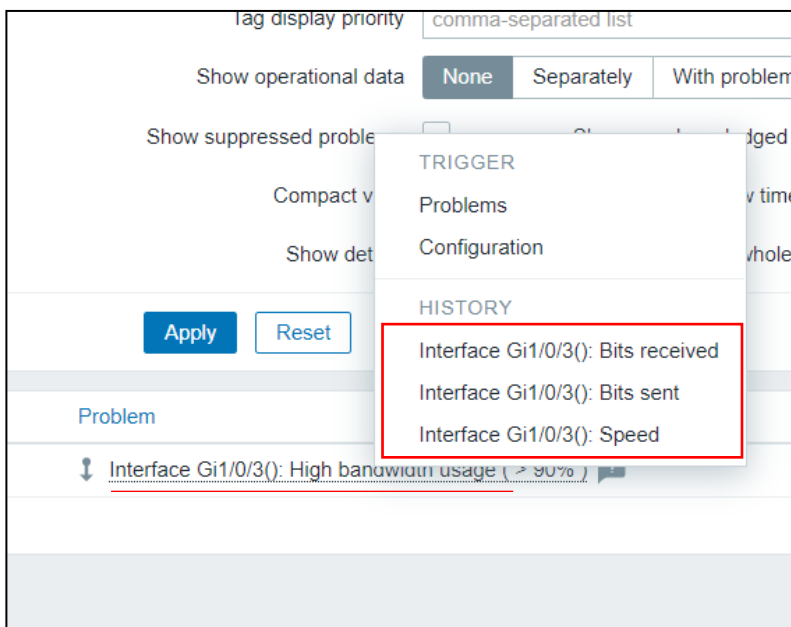
2.2.1. ในหน้า Network Map คลิกที่ Switch ที่มีปัญหาจากนั้นเลือกรายการ Problem



2.2.2. ในหน้า Problem แสดงตารางรายละเอียดปัญหาที่พบและสามารถเข้าสู่ Traffic ที่มีปัญหาได้โดยการคลิกที่รายการ Problem ที่แจ้งเตือนตามภาพตัวอย่าง



Time	Severity	Recovery time	Status	Info	Host	Problem	Duration	Ack	Actions	Tags
13:18:07	Warning		PROBLEM		KC-cisco-KKF610014	Interface Gi1/0/30: High bandwidth usage (> 90%)	26m 6s	No		



ตัวอย่าง : กราฟแสดงผล Interface Gi1/0/3() :Bits received

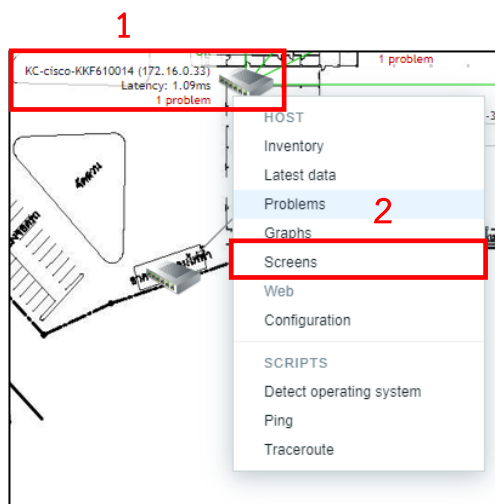


2.2.3. รายการการแจ้งเตือนปัญหาและคำอธิบายเบื้องต้น

หมายเหตุ : ความเสี่ยงต่ำ = 1, ความเสี่ยงค่อนข้างสูง = 2, ความเสี่ยงสูง = 3

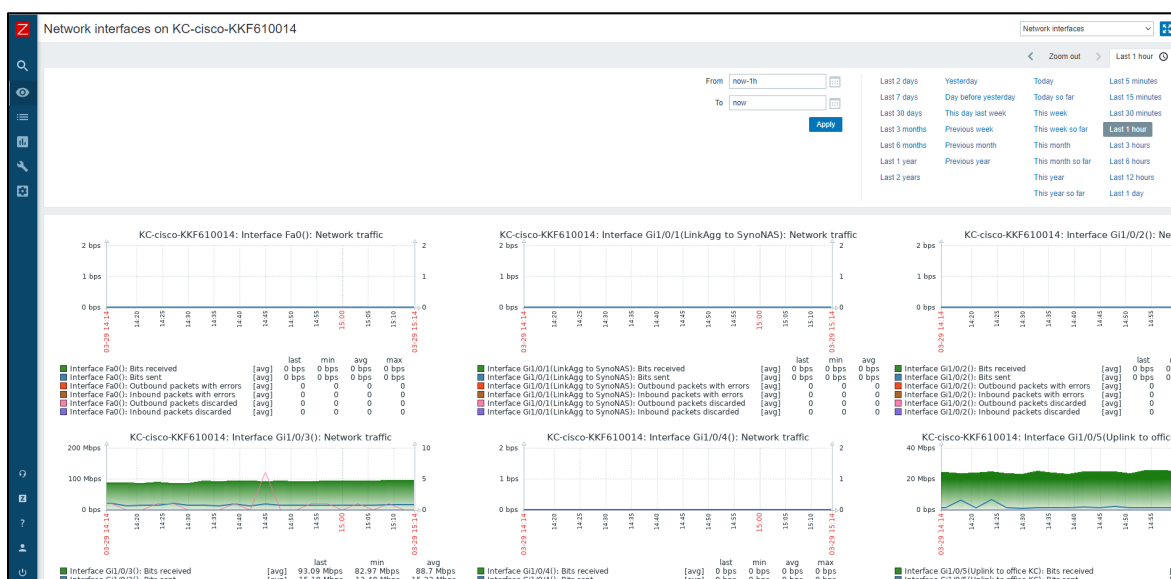
ลำดับ	ข้อความแจ้งเตือนปัญหา	คำอธิบาย	ระดับปัญหา
1	High CPU utilization	การใช้งาน CPU สูงเกินไป ระบบอาจตอบสนองช้า	2
2	High memory utilization	ระบบกำลังใช้หน่วยความจำที่ว่างไม่เพียงพอ	2
3	High ICMP ping loss	ขาดการเชื่อมต่อจากระบบ Ping ไม่พบ	3
4	High ICMP ping response time	มีค่า Ping สูงอาจทำให้เชื่อมต่อระบบได้ช้า	2
5	Interface <Switch port> : High bandwidth usage	การใช้งานบน Interface นั้นๆ บนเครือข่ายมีแบนด์วิดท์สูง	1
6	No SNMP data collection	SNMP ไม่พร้อมใช้งานสำหรับการสำรวจ โปรดตรวจสอบการเชื่อมต่ออุปกรณ์และการตั้งค่า SNMP	1
7	Processor: High memory utilization	ระบบกำลังใช้หน่วยความจำที่ว่างไม่เพียงพอ	2
8	Temperature is above critical threshold	Switch มีอุณหภูมิสูงกว่าเกณฑ์	3
9	Temperature is too low	Switch มีอุณหภูมิต่ำเกินไป	2
10	Power supply is in critical state	โปรดตรวจสอบ Power supply มีปัญหาขั้นวิกฤต	3
11	Power supply is in warning state	โปรดตรวจสอบ Power supply มีปัญหา	1
12	Fan is in critical state	โปรดตรวจสอบพัดลม Switch มีปัญหาขั้นวิกฤต	2
13	Fan is in warning state	โปรดตรวจสอบ Power supply มีปัญหา	1
14	Unavailable by ICMP ping	ICMP ping ไม่พร้อมใช้งานเกิด time out โปรดตรวจสอบการเชื่อมต่อ	3
15	Host has been restarted (uptime < 10m)	Host มี Up time น้อยกว่า 10 นาที	1

2.3. การตรวจสอบ Network traffic



2.3.1. ที่หน้า Network Map คลิกที่ Host ที่ต้องการ Monitor Network traffic จากนั้นเลือกเมนู Screen

2.3.2. แสดงหน้า Monitor Network traffic เป็นกราฟข้อมูล และ Error ต่างๆ ของ traffic ขาเข้า – ขาออก แยกตาม Port ของ Switch ที่ทำการ Monitor



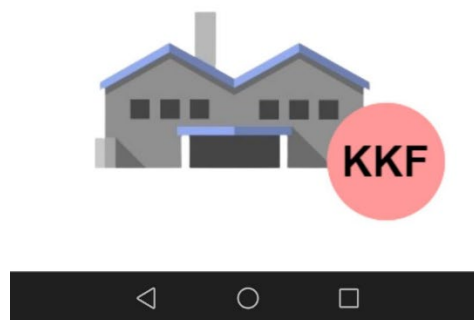
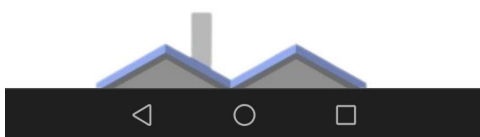
3. การเข้าใช้งานผ่าน Smart Phone

3.1. เข้าใช้งานระบบ Monitor Network ผ่านลิงค์ <https://zabbix.kigintergroup.com/ZabbixPortal/index.html>

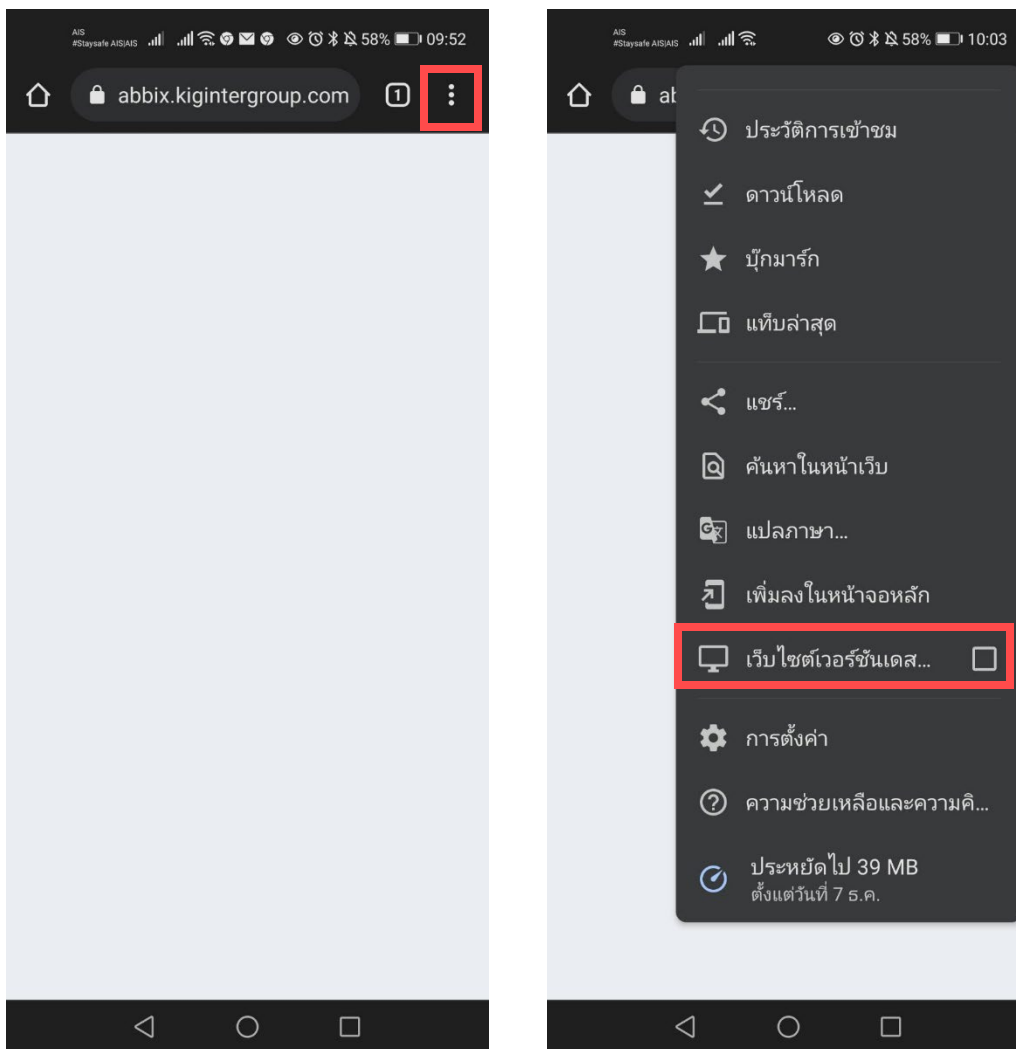
โดยใช้ Application Google Chrome บน Smart Phone และเลือกสาขาเข้าใช้งาน



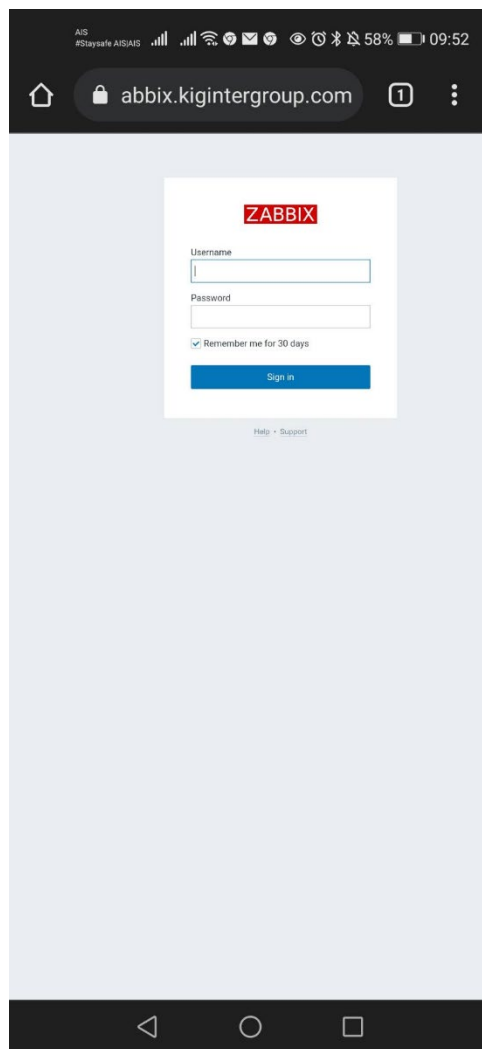
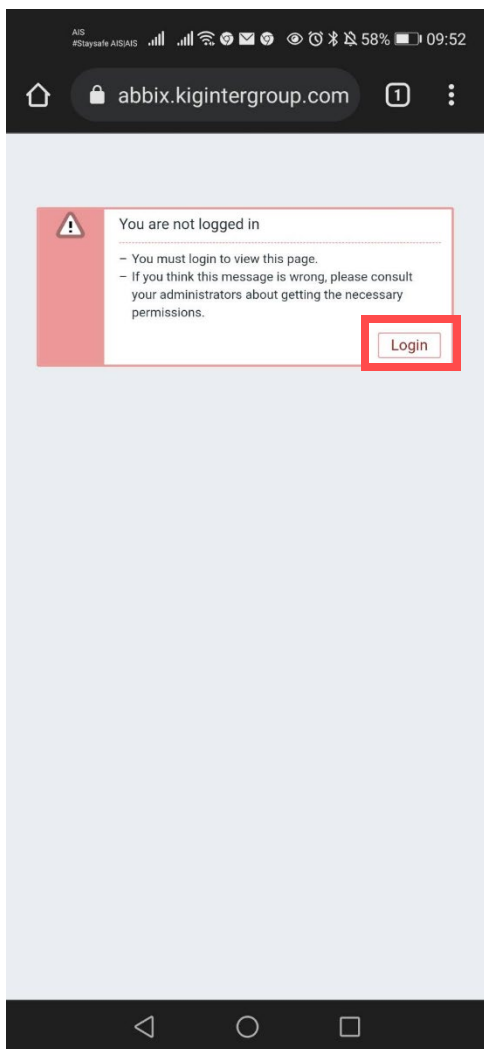
เลือกสาขาในการ Monitoring



3.2. ปรับรูปแบบการแสดงผลของ Google Chrome เป็น Desktop mode



3.3. ทำการ login เข้าใช้งานระบบ Monitor Network



3.4. หน้า Monitor Network สาขา

