



คู่มือการใช้งาน TR-203

Version: 0.6

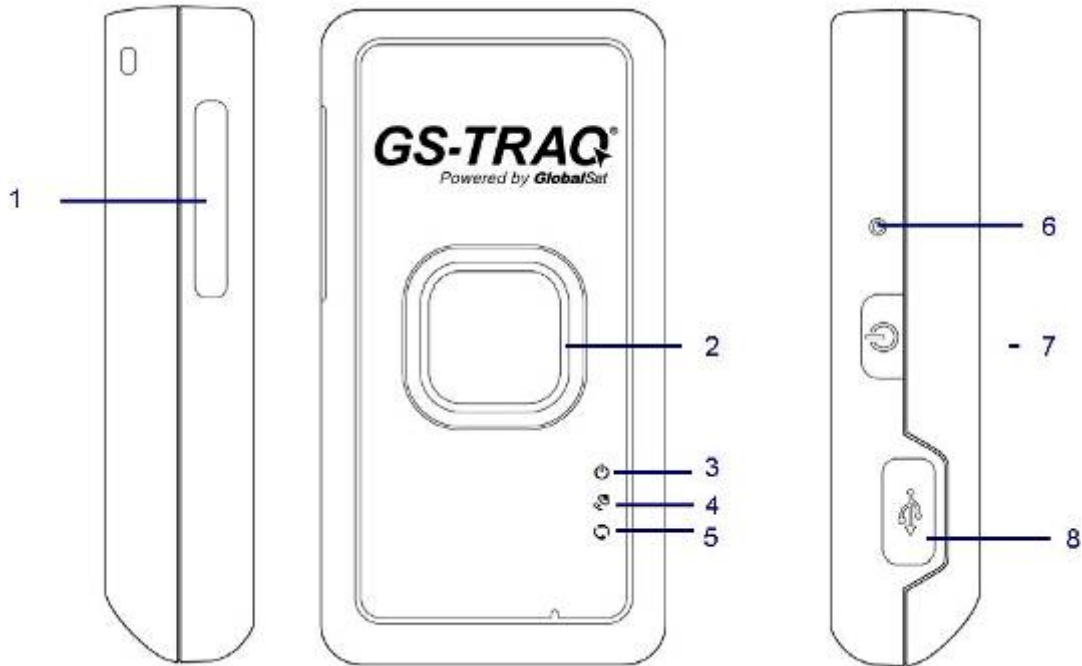
สารบัญ

1. บทนำ	3
1.1 รายละเอียดผลิตภัณฑ์	3
1.2 สถานะของไฟ LED	4
1.3 อุปกรณ์ที่อยู่ในกล่อง	5
2 การใช้งาน TR-203.....	6
2.1 การประจุไฟ	6
2.2 การใส่ SIM card.....	6
2.3 ปุ่มฉุกเฉิน.....	7
2.4 การเปิดและปิดเครื่อง	7
2.5 กระเป๋ใส่เครื่อง.....	7
2.6 การใช้งาน	8
3. การตั้งค่าจาก TR Management Center 203	9
3.1 ข้อกำหนดของคอมพิวเตอร์ที่ใช้ TR Management Center 203:	9
3.2 TR Management Center 203 program network	9
3.3 การติดตั้ง USB Driver	11
3.4 การติดตั้งTR Management Center 203	15
3.5 หน้าต่าง TR Management Center 203.....	17
3.6 การตั้งค่า Skype	20
4 TR Management Center 203 Operation	22
4.1 การตั้งค่าพื้นฐาน TR Management Center	22
4.2 การจัดการ Tracker	23
4.3 การจัดกลุ่มTracker	31
4.4 การสั่งงาน TR Management Center	32
4.5 TR Management Center Data Query.....	44
4.6 Update TR-203's Firmware	47

1. บทนำ

TR-203 เป็นอุปกรณ์ติดตามด้วยดาวเทียมความไวสูง ขนาดกระทัดรัด รูปแบนมน้ำส้ม สามารถใช้งาน GPS ในรูปแบบ GSM หรือ GPRS ตั้งค่าการใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สายได้ ประสิทธิภาพครบครันได้แก่ แสดงผลของตำแหน่งบนแผนที่ ดักฟังเสียงสนทนารอบข้าง (voice monitoring) เตือนเมื่อมีการเคลื่อนที่หรือเส้นสะท้อน ล้อมกรอบสถานที่ (geo-fence) บันทึกข้อมูลการเดินทาง (data logger) และส่งข้อความพิกัดตำแหน่งเพื่อขอความช่วยเหลือ

1.1 รายละเอียดผลิตภัณฑ์



- 1 SIM card holder
- 2 SOS button
- 3 Power status LED
- 4 GPS LED
- 5 GSM LED
- 6 Reset key
- 7 Power Key
- 8 Mini USB port

1.2 สถานะของไฟ LED

Power LED

LED	ส้ม	แดง
สถานะ	TR-203 กำลังประจุไฟ	แบตเตอรี่กำลังไฟอ่อน

GPS LED

LED	กระพริบทุกๆวินาที	กระพริบทุกๆ 3 วินาที
สถานะ	TR-203 กำลังค้นหาสัญญาณดาวเทียม	TR-203 ดึงสัญญาณดาวเทียมได้

GSM LED

LED	กระพริบทุกๆวินาที	กระพริบทุกๆ 3 วินาที
สถานะ	ไม่ได้ใส่ SIM card กำลังค้นหาสัญญาณ GSM SIM กำลังเชื่อมต่อกับเครือข่าย	Standby

ข้อควรระวัง

การใช้งานในครั้งแรกท่านควรจะทำการประจุไฟฟ้าโดยการปิดเครื่องขณะประจุไฟอย่างน้อย 3 ชั่วโมง ท่านควรระวังการใช้บริการ voice mail, call waiting, call forwarding, และ spam SMS โดยท่านสามารถปรึกษากับผู้ให้บริการ SIM card

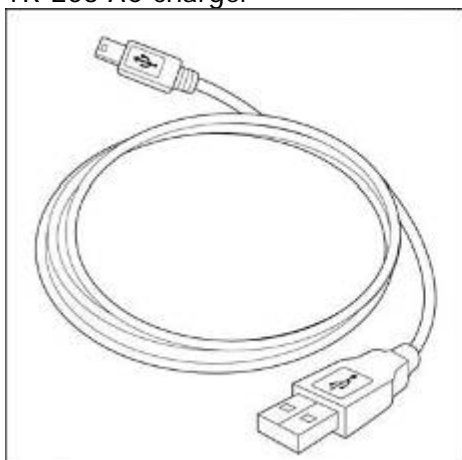
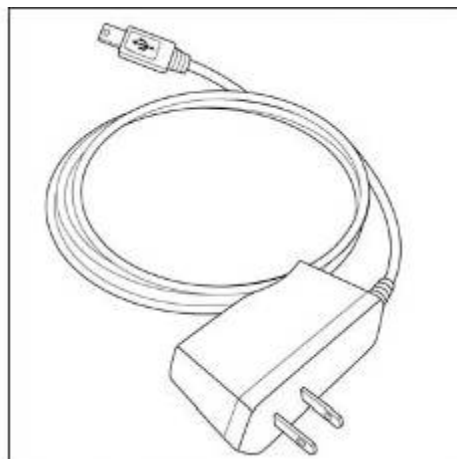
ท่านจะต้องใช้แบตเตอรี่ตามที่ผู้ผลิตแนะนำ ไม่ทำการถอดแยกส่วนประกอบ หักทำลาย เจาะ ทำการลัดวงจร นำไปเผาหรือจุ่มน้ำ ไม่นำแบตเตอรี่ที่มีลักษณะถูกทำลาย เสียรูปทรง มีกลิ่นเหม็น หรือมีของเหลวเยิ้ม ไปใช้งาน

อย่าวาง TR-203 ไว้ในบริเวณที่มีอุณหภูมิเกิน 55 °C (131 °F) อุณหภูมิใช้งานตามปกติคือ 20°C ถึง 55°C. ใช้อุปกรณ์ประจุไฟฟ้าจากทางผู้ผลิตเท่านั้น

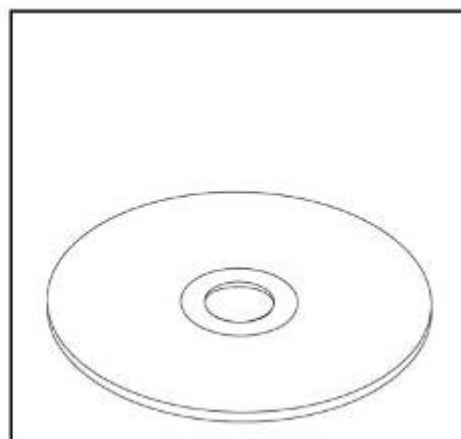
1.3 อุปกรณ์ที่อยู่ในกล่อง



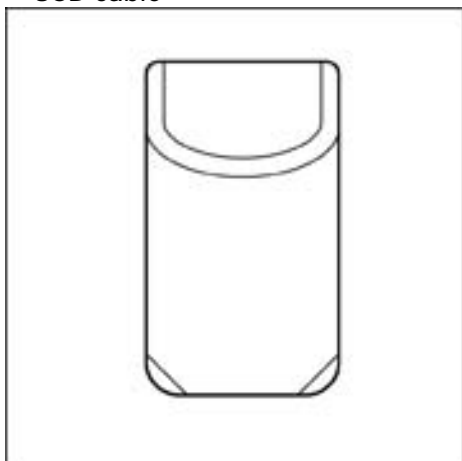
TR-203 AC charger



USB cable



CD Utility



Carry Bag

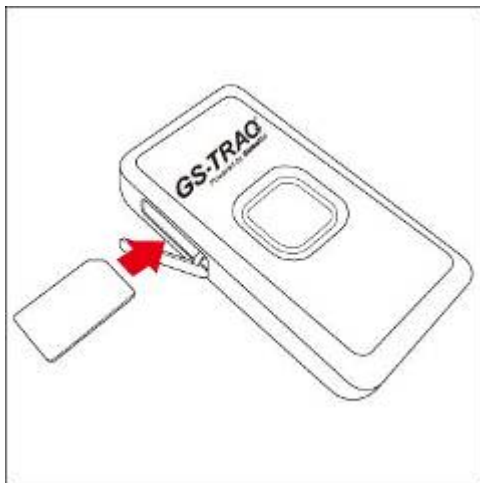
2 การใช้งาน TR-203

2.1 การประจุไฟ



ก่อนการใช้งานควรประจุไฟให้เต็มก่อน เพื่อเป็นการยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ ควรปิดเครื่อง TR-203 ขณะประจุไฟเป็นเวลา 4 ชั่วโมง

2.2 การใส่ SIM card



ให้ใส่ซิมการ์ดโดยให้ด้านที่เป็นโลหะคว่ำหน้าลง ถ้าใส่ได้ถูกต้องจะไม่เห็นส่วนที่เป็นโลหะโผล่ออกมา ถ้าต้องการเอาซิมการ์ดออกให้กดซิมลงไปด้วยปลายเล็บเบาๆ ซิมจะกระเด็นออกมาหลังจากปล่อยนิ้ว

ข้อควรระวัง

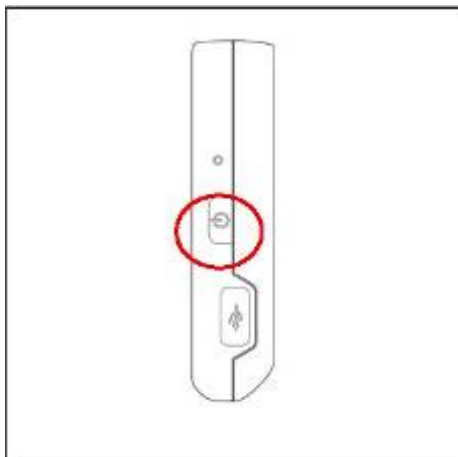
ขณะถอดหรือใส่ซิมการ์ดให้ปิดเครื่อง TR-203 ก่อน

2.3 ปุ่มฉุกเฉิน



เมื่อต้องการแจ้งเหตุฉุกเฉินให้กดที่ปุ่มฉุกเฉินค้างไว้จนเครื่องสั่น TR-203 จะส่งรายงานไปยังโทรศัพท์มือถือที่ได้ตั้งค่าไว้ก่อนหน้าหรือไปที่ TR Management Center.

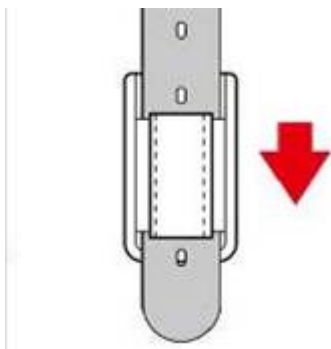
2.4 การเปิดและปิดเครื่อง



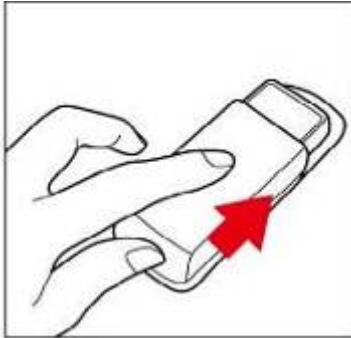
การเปิดหรือปิดเครื่องให้กดปุ่มเปิด/ปิด ค้างไว้จนเครื่องสั่น

2.5 กระเป๋าใส่เครื่อง

ด้านหลังของกระเป๋าใส่เครื่องจะมีแถบให้สอดเข็มขัดสำหรับการติดตามบุคคลหรือสัตว์



การถอดเครื่องออกให้ดันที่ฐานของกระเป๋า



2.6 การใช้งาน

ทางบริษัท โกลบอลไฟว์ จะทำการตั้งค่าเครื่องให้ท่านพร้อมใช้งาน เพียงท่านเปิดเครื่อง TR-203 ก็พร้อมใช้งานแล้ว การติดตามก็เพียง login เข้าไปที่ www.global5thailand.com คลิกที่ Tracking จะมีหน้าต่างแสดงขึ้นมาดังนี้

GLOBAL5 CO., LTD.

Global5 Home About Global5 GPS Products Support Contact **Tracking**

Please Login - Corporate Tracking (ระบบติดตามสำหรับองค์กร)

- สำหรับผู้ใช้ระบบรายใหม่ คลิกที่นี่เพื่อ [register](#)
- สำหรับท่านที่เข้าระบบเป็นครั้งแรก สามารถเปลี่ยน Password ได้ในหน้า Update profile
- กรุณารักษา Password ไว้เป็นความลับเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้อื่นเข้ามาตรวจสอบข้อมูลได้ และควรมีการเปลี่ยน Password เป็นระยะๆ

Username :

Password :

Web Service User Manual: [Click here](#)

ใส่ Username และ Password ให้ถูกต้อง แล้วคลิกที่ Login ให้ดูคู่มือการใช้งาน Web Service ได้ที่ link ด้านล่างซ้าย หรือดูคู่มือการใช้งานใน CD

นอกจากนั้นท่านยังสามารถใช้งาน Web Service ได้ฟรีจาก Website ของ Globalsat Corporation ที่ <http://traq.gstraq.com/login.php> โดย Globalsat เป็นผู้พัฒนาและจัดทำแบบไม่คิดค่าใช้จ่ายแต่จะใช้ได้เฉพาะอุปกรณ์ติดตามที่ผลิตจาก GlobalSat เท่านั้น ท่านจะต้องทำการลงทะเบียนก่อนการใช้งาน รายละเอียดการใช้งานสามารถดูได้จาก คู่มือการใช้งานระบบติดตาม GS-Traq website และ คู่มือการใช้งานระบบติดตาม GS-Traq ทางโทรศัพท์มือถือ ใน CD

3. การตั้งค่าจาก TR Management Center 203

โดยปกติแล้วทางบริษัท โกลบอลไฟว์ จะทำการตั้งค่าเครื่องให้ท่านพร้อมใช้งาน ท่านจึงไม่จำเป็นต้องตั้งค่าเครื่องแต่อย่างใด แต่ในกรณีที่ท่านต้องการตั้งค่าเครื่องและสร้างระบบเพื่อใช้งานเองก็สามารถทำได้ดังต่อไปนี้

TR Management Center 203 เป็น PC application ใช้สำหรับการตั้งค่า จัดการ ส่งคำสั่งไปยัง TR-203 ท่านสามารถ set-up, ping, และสั่งให้ TR-203 ส่งรายงานเป็นระยะๆ ฯลฯ

3.1 ข้อกำหนดของคอมพิวเตอร์ที่ใช้ TR Management Center 203:

- CPU เป็น Intel Pentium IV หรือ AMDรุ่นเทียบเท่า ขึ้นไป
- 256MB RAM
- มี network card
- รองรับ Windows XP, Windows 2000, Windows Server 2003 หรือ Windows Vista
- graphics card ขั้นต่ำต้องเป็น 256 สีและ resolution 800x600 ขึ้นไป
- หากใช้ Skype เป็นตัวตั้งค่าต้องเป็น version 3.6 ขึ้นไป ท่านสามารถดาวน์โหลดได้จาก www.Skype.com

3.2 TR Management Center 203 program network

1. STATIC IP ถ้าท่านมี static IP อยู่แล้วก็ให้ดูที่ข้อ2 ได้เลย ถ้ายังไม่มีให้เข้าไปที่ www.dyndns.com เพื่อสมัครใช้งาน static IP address ฟรี
2. ROUTER CONFIGURATION ถ้าท่านใช้ router ท่านต้องตั้งค่าให้ TR-203 สามารถเชื่อมต่อกับ PC ได้ การตั้งค่าให้ดูจากคู่มือการใช้งานของ router โดยจะต้องดูที่
 - a. **Dynamic DNS Provider:** ที่จะต้องใส่ข้อมูล static IP ที่ได้จาก Dyndns (Optional)
 - b. **Firewall:** ที่จะต้องยอมรับให้มีการเชื่อมต่อเข้ามา
 - c. **Virtual DMZ:** ที่ท่านต้องใส่ static IP เพื่อใช้ TR Management
 - d. **Custom Service Filter:** เพื่อเปิด TCP Port สำหรับ Call Center.

ตัวอย่างการตั้งค่า Netgear router:

Input Dynamic DNS Provider

The screenshot shows the 'Dynamic DNS' configuration page on a Netgear router. It includes a sidebar with 'Connect Type', 'MAC Clone', and 'Dynamic DNS' (selected). The main area has a title 'Dynamic DNS' and a description. Below is a form with the following fields: 'Dynamic DNS' (with 'Enable' checked), 'Dynamic DNS Provider' (dropdown menu showing 'DynDNS.org'), 'Host Name' (text box with 'usg.selfip.com'), 'User Name' (text box with 'admin'), 'Password' (text box), 'My IP Address' (text box with '72.57.154.12'), 'Update Manually' (button with 'Update Now'), and 'Status' (text box with 'WAN IP address was not changed!').

Open Inbound Traffic Create TCP port for TR Management Center 203



Input IP of computer with TR Management Center 203



Router Manufacturers and Links:

Linksys - <http://www.linksys.com> Belkin – <http://www.belkin.com/support/browse/?lid=en> D-link – <http://support.dlink.com/downloads/> TRENDnet – <http://trendnet.com/support/> Netgear - http://kbserver.netgear.com/downloads_support.asp US Robotics - <http://www.usr.com/support/s-main-menu.asp>

3.) FIREWALL

ถ้าท่านเปิด firewall อยู่ท่านต้องตั้งค่าให้คอมพิวเตอร์สามารถรับข้อมูลโดยใช้ TCP port เดียวกัน เช่น Windows XP:

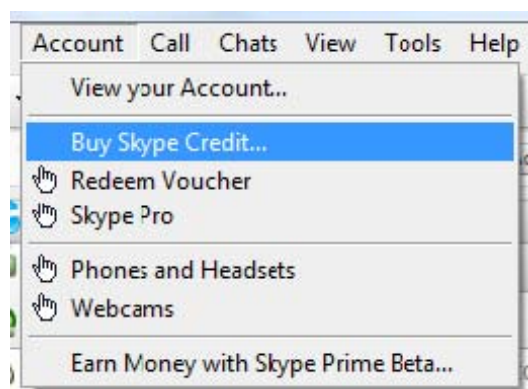
- a.) ไปที่ Control Panel > Windows Firewall.
- b.) ที่ Exceptions tab, เลือก "Add Program". ถ้าท่านไม่เห็น TR Management Center แสดงอยู่ให้ทำการค้นหา (browse)
- c.) ต่อไปให้ "Add Port" ใส่ชื่อและ TCP port.

4.) การตั้งค่า GPRS

การตั้งค่า GPRS ให้ดูว่า SIM ที่ใช้กับ TR-203 ว่าต้องใช้ APN อะไร, ต้องใส่ user name หรือ password อย่างไร มี DNS addresses อะไร

5.) การตั้งค่า SKYPE

TR Management Center 203 program เชื่อมต่อกับ TR-203 ด้วย Skype out ดังนั้นท่านต้องซื้อ Skype credit มิฉะนั้นจะไม่สามารถใช้งานได้ ท่านสามารถซื้อ Skype Credit จาก menu bar ของ Skype

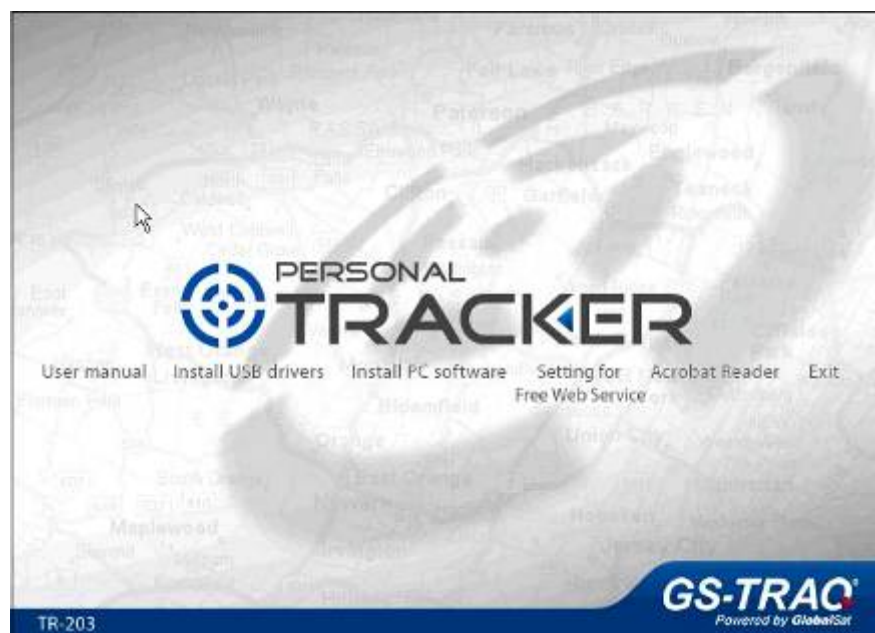


3.3 การติดตั้ง USB Driver

ในการตั้งค่า TR-203 ด้วย USB configuration จาก TR Management Center 203 ท่านจะต้องทำการติดตั้ง USB driver ก่อน ซึ่งหาได้จากซีดีที่ให้มาในกล่อง

ขั้นตอนการติดตั้ง USB drive:

- 1: เมื่อใส่ CD ใน CD ROM ของ PC จะมีการ AutoRun สำหรับการติดตั้งและมีหน้าต่างแสดงขึ้นมาดังนี้



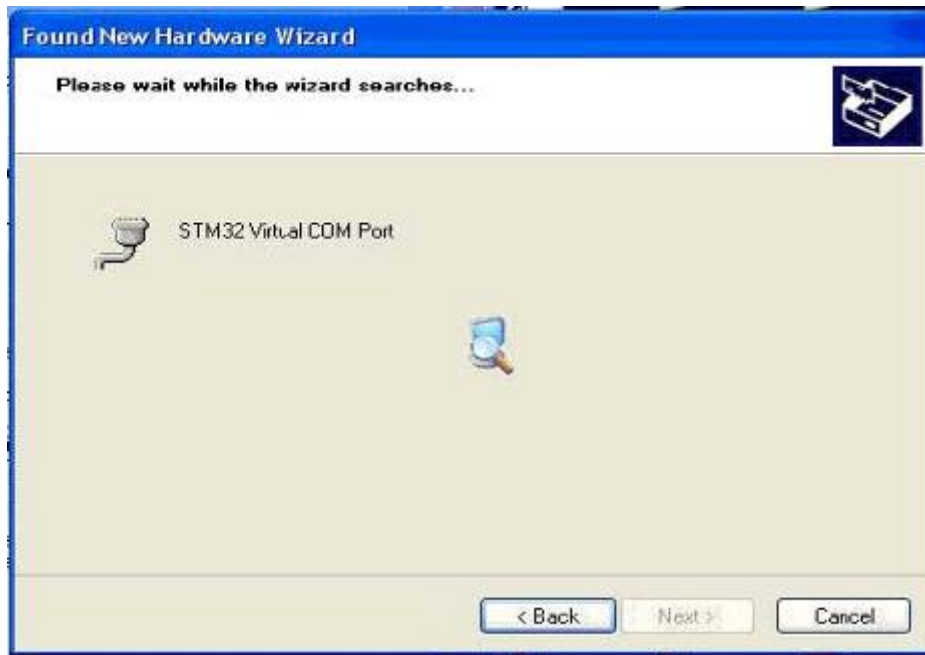
- 2: Click "Install USB drivers". ท่านจะเห็น folder "stmcdcXP_VISTA-x86-x64"
- 3: ให้ copy folder ไปที่ PC.
- 4: เชื่อมต่อ TR-203 กับ PC ด้วย สาย USB
- 5: ให้เปิด TR-203
- 6: ให้กดที่ปุ่มเปิด/ปิดเบาๆจะเห็นไฟฉุกเฉินสว่างขึ้นมาและจะมีหน้าต่างแสดงดังนี้



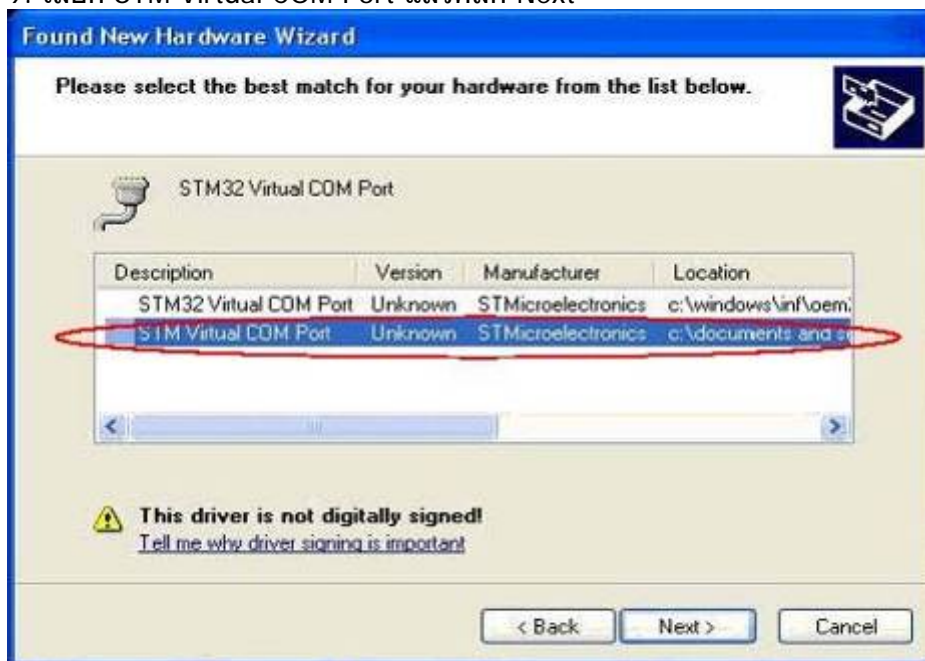
- 7: เลือก "Install from a list or specific location [Advance]" และคลิก Next



- 8: คลิก Browse เพื่อหา folder "stmcdcXP_VISTA-x86-x64" แล้วคลิก Next



9: เลือก STM Virtual COM Port แล้วคลิก Next



ท่านจะเห็นหน้าต่างดังนี้



ข้อสังเกต:

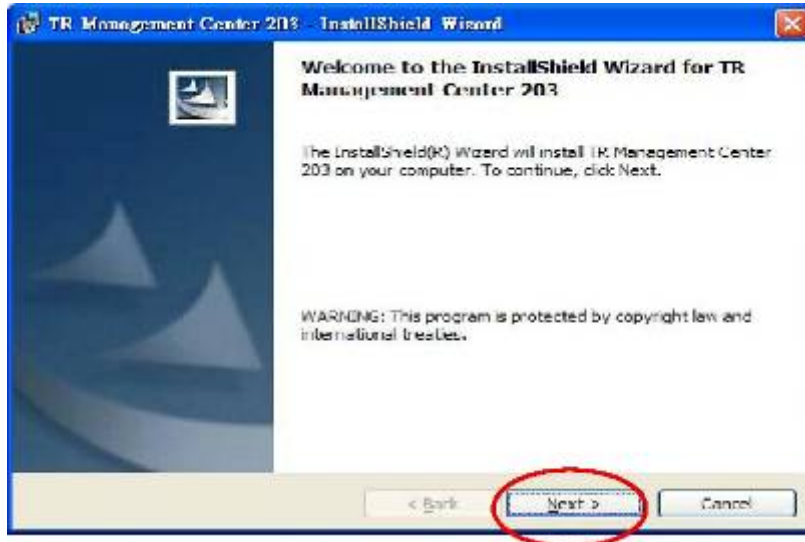
USB driver ที่ติดตั้งจะจำเฉพาะ COM port ที่ท่านเชื่อมต่อ TR-203 อยู่เท่านั้นหากท่านเชื่อมต่อต่าง COM port ก็จะต้องติดตั้ง USB driver ใหม่สำหรับ COM port นั้น

3.4 การติดตั้ง TR Management Center 203

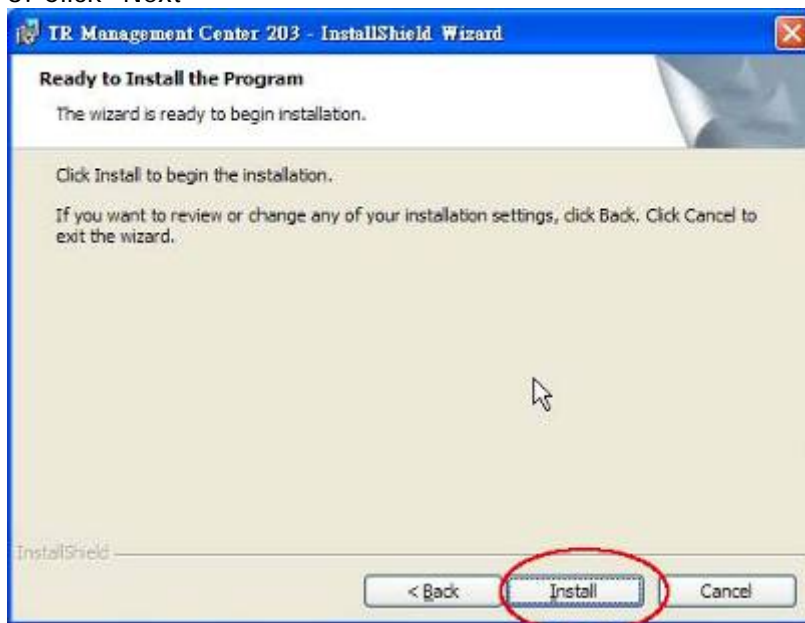
1: ใส่ product CD ที่ PC จะมีหน้าต่าง AutoRun installation แสดงขึ้นมา



2: คลิก "Install PC software" จะมีหน้าต่าง "Install Shield Wizard"

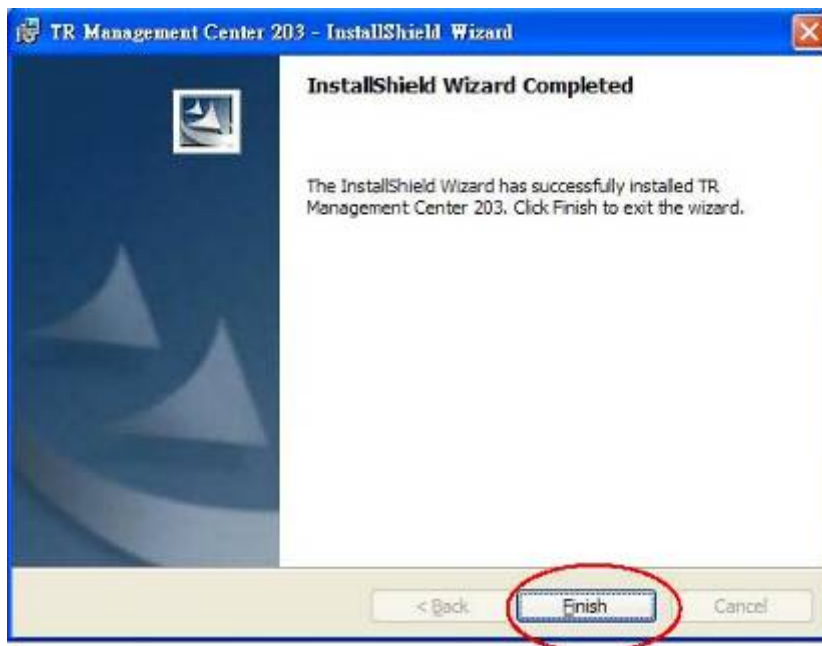
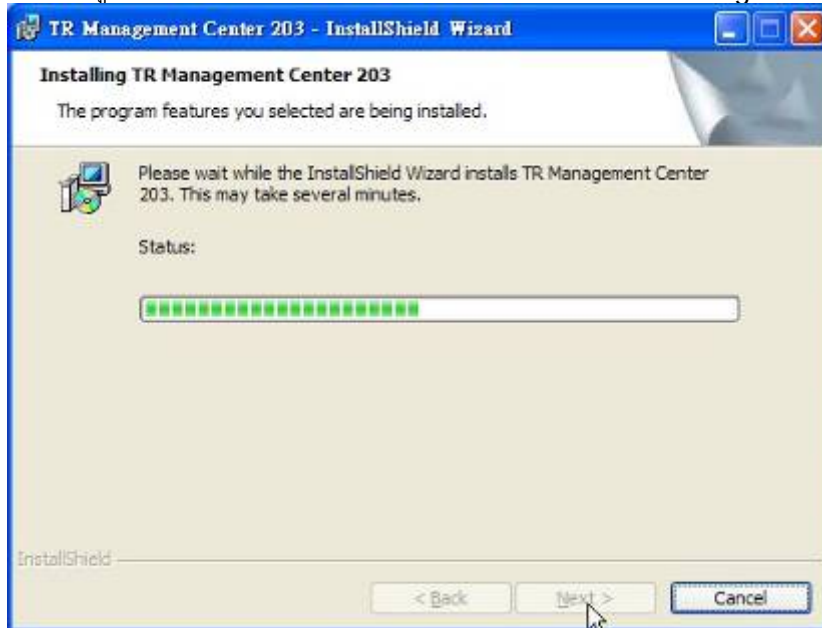


3: Click "Next"



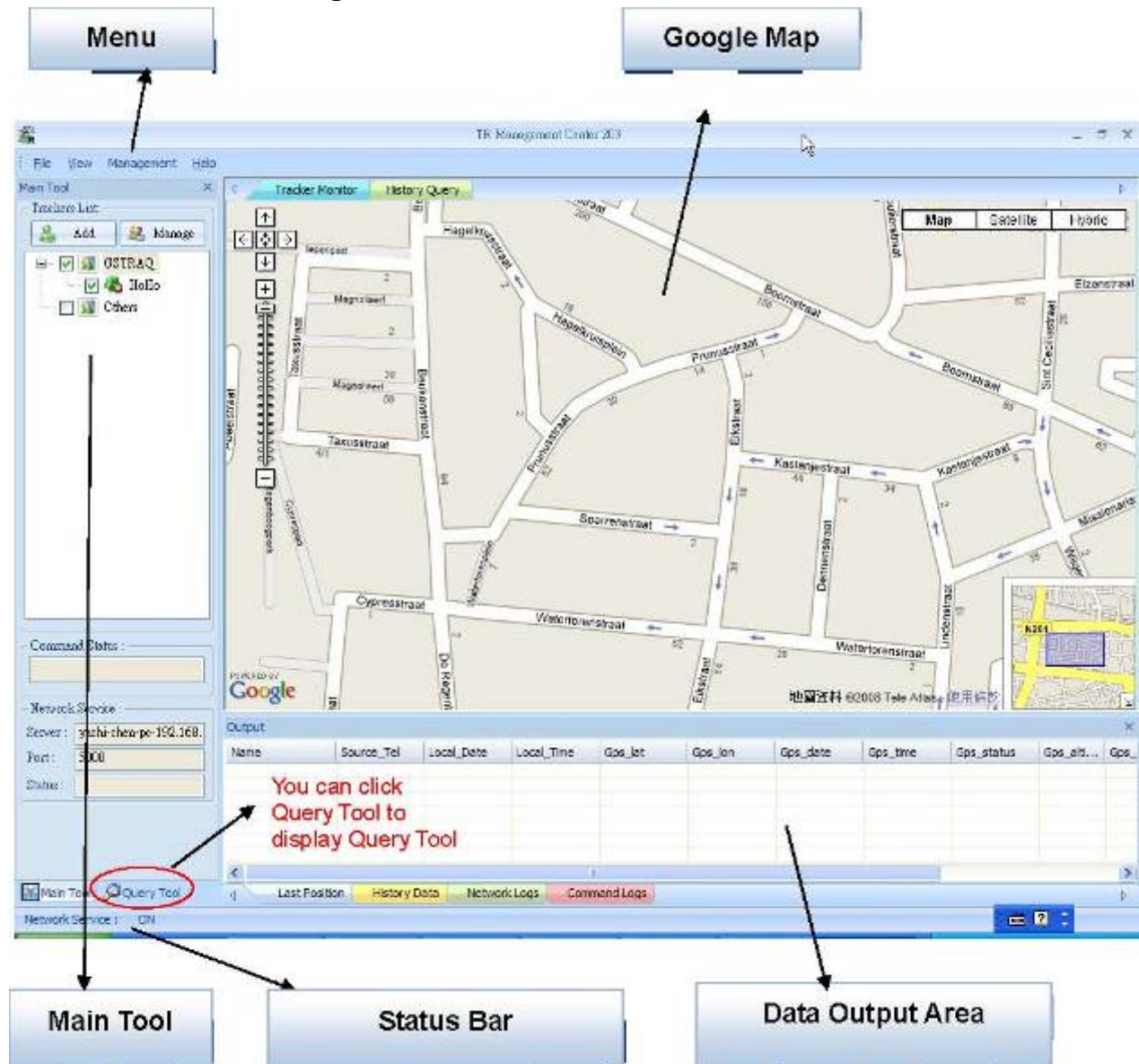
4: Click "Install"

5: ลักครู่จะมีหน้าต่าง Install Shield Wizard install TR Management Center 203 แสดง



6: click "Finish" และจะมี Shortcut icon ที่ desktop

3.5 หน้าต่าง TR Management Center 203

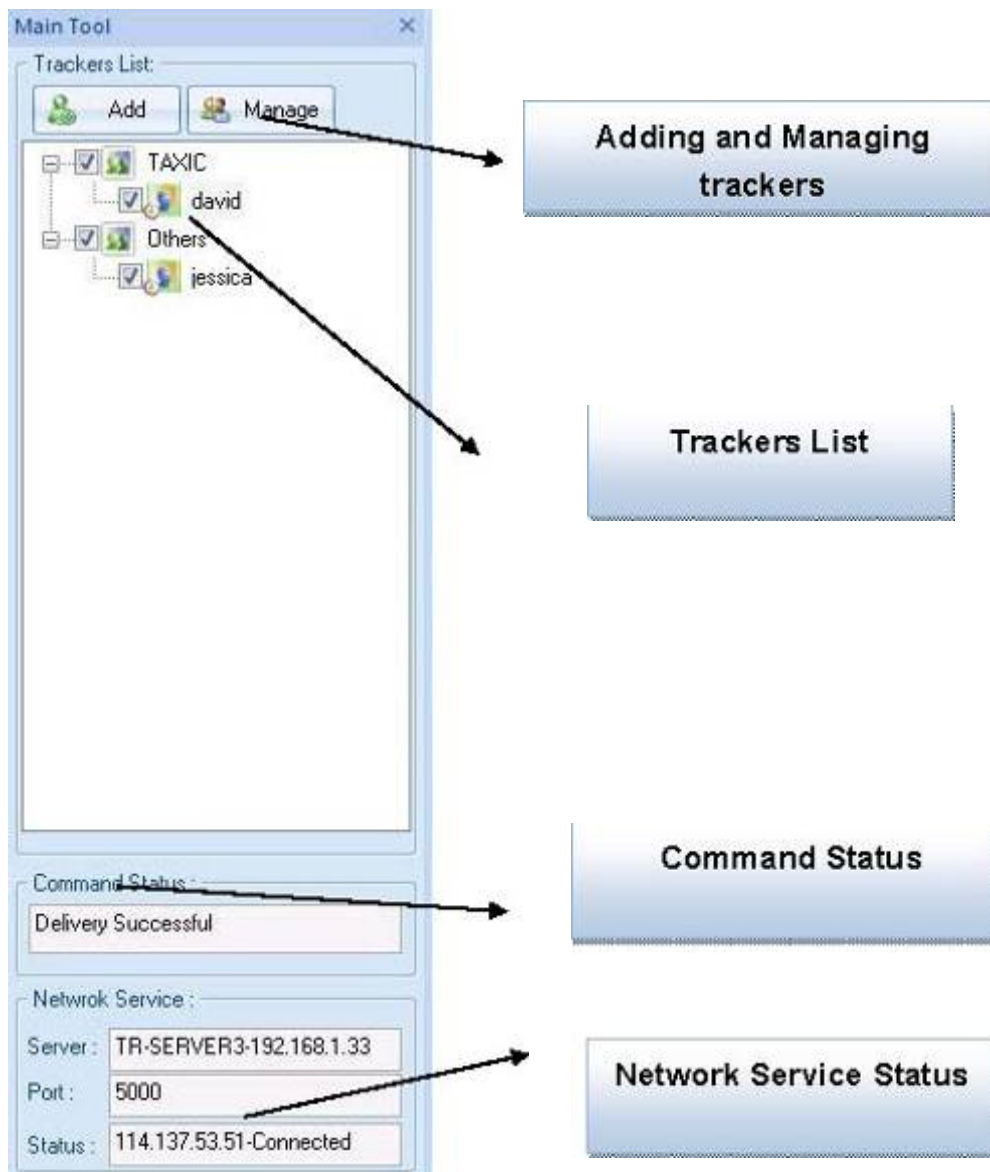


TR Management Center Screen ประกอบด้วยส่วนดังนี้

1. Menu: เมนูพื้นฐาน
2. Main Tools: แสดงสถานะการเชื่อมต่อกับเครือข่าย, สถานะ Network service
3. Query Tool: เพื่อการค้นหาข้อมูลและหาพิกัด coordinates
4. Data Output Area: แสดงสถานะ login, การรับ network data และผล query
5. Google Map: แสดงแผนที่ Google Map
6. Status Bar: แสดงสถานะ Network Service

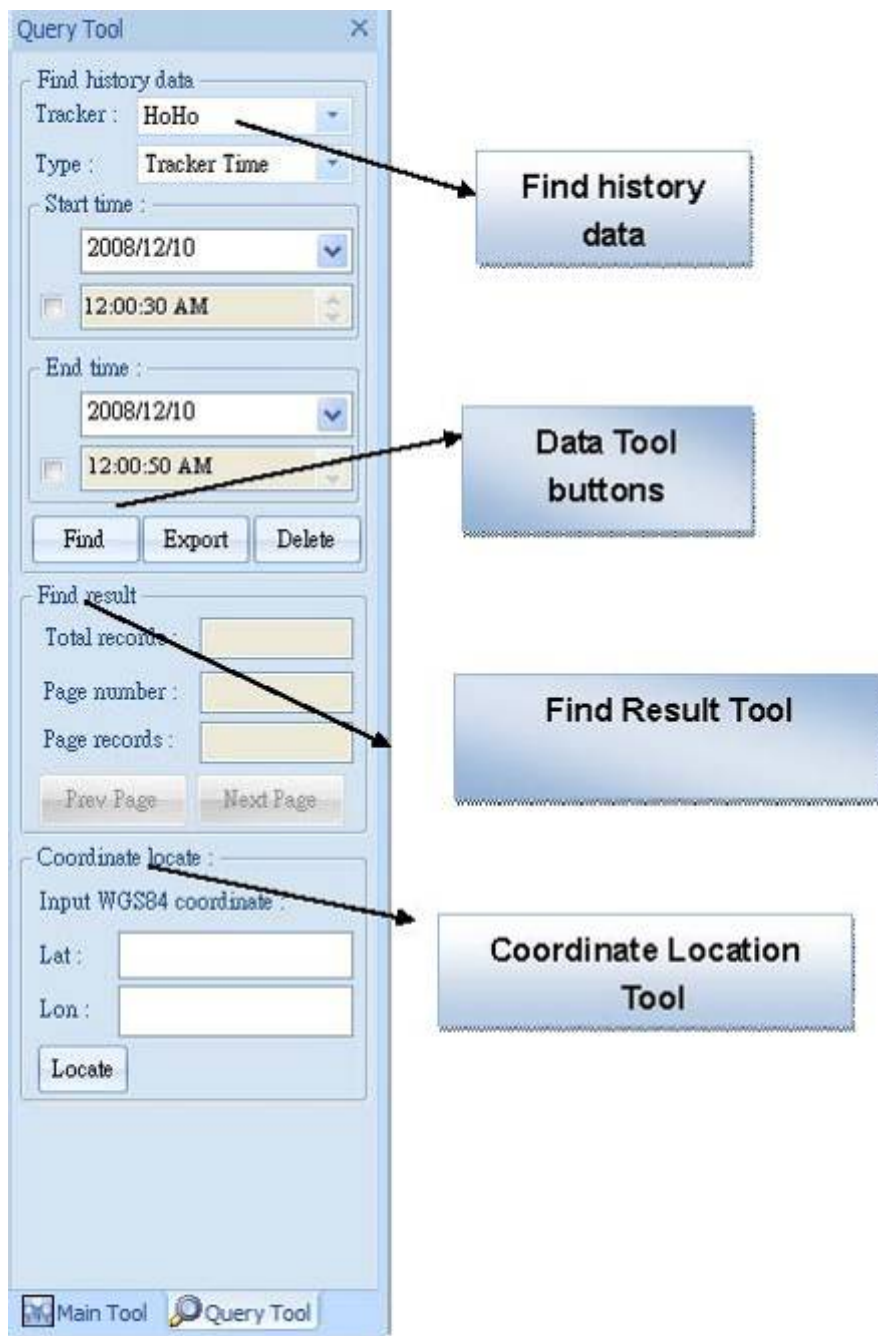
3.5.1 Tracker และ Main Tool Bar

Main tool ใช้สำหรับจัดการtracker และแสดง server status



3.5.2 Query Tool

Query tool ใช้สำหรับค้นข้อมูลและตำแหน่งพิกัด (coordinate information)



3.5.3 Data Output Area

Data output area แสดง; ตำแหน่งสุดท้าย (Last Position), ประวัติข้อมูล (History Data), network logs, และ command logs.

Output - Last Position													
Name	Source_Tel	Local_Date	Local_Time	Gps_lat	Gps_lon	Gps_date	Gps_time	Gps_status	Gps_alt...	Gps_spd...	Gps_dir...	Sat_nu...	HDOP
david	1988552847	2008/12/12	15:20:35	24.99658	111.48769	2008/12/12	15:20:22	GPS 3D Fix	77	0.11	0	7	1

Last Position: แสดงตำแหน่งสุดท้ายที่ส่งมาจาก TR-203

History Data: แสดงข้อมูลที่เคยส่งมาจาก TR-203 ข้อสังเกต ถ้าท่านปิดโปรแกรม TR Management Center 203 ข้อมูลใน History Data จะถูกลบหมด แต่คุณสามารถดูข้อมูลใน Query Tool.

Network Logs: แสดงข้อมูลการเชื่อมต่อระหว่าง TR-203 ที่ส่ง TR Management Center 203

Command Logs: แสดงประวัติการสั่งงาน TR-203 ผ่าน TR Management Center 203

3.6 การตั้งค่า Skype

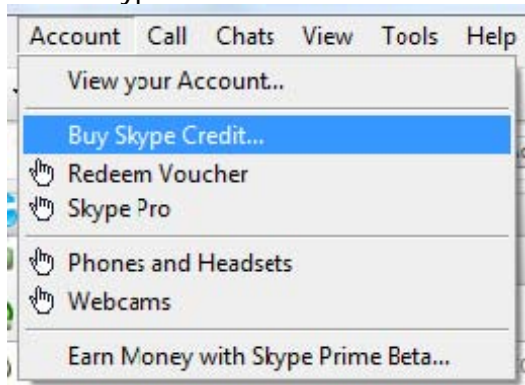
TR Management Center 203 สามารถส่ง SMS ไปที่ TR-203 ด้วย Skype ไม่ว่าจะเป็นการเรียกรายงานตำแหน่ง การตั้งค่าต่างๆ การจะใช้งานผ่าน Skype ให้ทำตามขั้นตอนดังนี้

1: Install Skype Software ท่านสามารถ download Skype จาก www.skype.com หรือจาก website Skype ของไทยที่ www.skypethailand.com

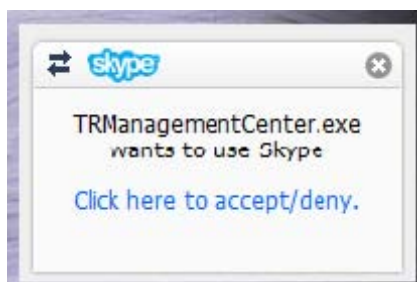
ข้อสังเกต: รูปที่นำมาแสดงเป็นคู่มือ Skype version 3.6.1.xxx หากท่านลงโปรแกรม version อื่นก็สามารถ download คู่มือจาก Skype

2: สร้าง user account

3: ซื้อ Skype credit



4: เมื่อท่านเปิดโปรแกรม TR Management Center 203 จะมีหน้าต่าง security verification ถามว่าจะอนุญาตให้ TR Management Center ใช้ Skype functions.



Click ที่ข้อความสีน้ำเงินเพื่อให้ใช้ Skype



เลือก "Allow this program to use Skype"

ถ้าท่านเลือก "Do not allow this program to use Skype" ให้แก้ไขที่ "Options -> "Advanced"



4 TR Management Center 203 Operation

4.1 การตั้งค่าพื้นฐาน TR Management Center

ก่อนใช้งานท่านควรตั้งค่า Basic Setup.



Basic Setup



Basic Setup Interface

การใช้งานครั้งแรก ให้ตั้งค่า TR Management Center 203 communication port สำหรับ network connection เลือกที่ "Auto Start Skype" และ click OK

4.2 การจัดการ Tracker

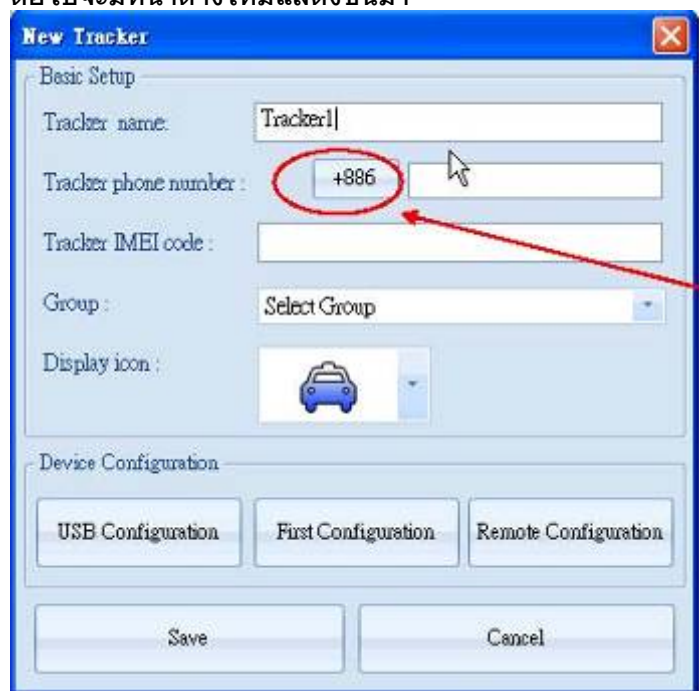
ท่านสามารถใช้โปรแกรมจัดการเครื่อง TR-203 ได้พร้อมกันสูงสุด 5 เครื่อง โดยท่านจะต้องตั้งค่า TR-203 แต่ละเครื่องก่อน เพื่อให้โปรแกรมสามารถแยกแยะข้อมูลที่ส่งมาจากแต่ละเครื่อง

4.2.1 TR-203 Set-Up

1: เพิ่ม TR-203 ในรายการ Tracker list โดยคลิกที่ปุ่ม Add



ต่อไปจะมีหน้าต่างใหม่แสดงขึ้นมา



ให้ใส่ country code.

2: ใส่ข้อมูลของ TR-203 ตามตารางข้างล่าง

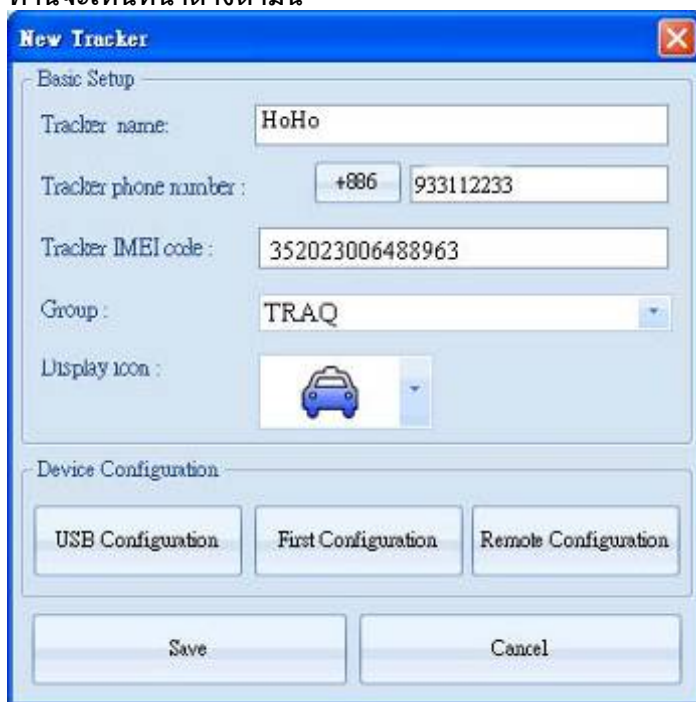
Tracker name	ใส่ชื่อTR-203 ตามที่ท่านต้องการ
Tracker phone number	ให้ใส่หมายเลขโทรศัพท์ของ SIM card ที่ใช้กับ TR-203 เลือก country/area code ในช่องด้านหน้า
Tracker IMEI code	ใส่ IMEI ของ TR-203 โดยดูได้ที่ด้านหลังของตัวเครื่อง
Group	ใส่ชื่อกลุ่มของ TR-203 ตามที่ท่านต้องการ
Display icon	เลือกรูปแบบ icon ของ TR-203แต่ละเครื่องที่แสดงบนแผนที่

3: คลิกที่ Save

4: คลิกขวาที่เครื่อง TR-203 ที่เพิ่งเพิ่มในรายการ tracker list และเลือก Edit Tracker.



ท่านจะเห็นหน้าต่างดังนี้



5: ถ้าท่านต้องการให้ TR-203 เชื่อมต่อกับ PC ด้วยสาย USB ให้คลิกที่ USB Configuration และทำตามขั้นตอนที่ 10

ข้อสังเกต:

การเชื่อมต่อ TR-203 กับ PC ควรปิดเครื่อง TR-203 ก่อนการเชื่อมต่อและเมื่อเชื่อมต่อแล้วจึงค่อยเปิดเครื่อง โดยจะมีไฟที่ปุ่มฉุกเฉินสว่างขึ้นมา

ถ้าท่านต้องการตั้งค่าแบบไร้สายต้องเลือกที่ "First Configuration" โดยท่านจะต้องมีเครดิตที่บัญชี Skype เสียก่อน ต่อไปท่านจะเห็นหน้าต่างดังนี้

TR-203 First Configuration

Network Setting:

Server IP : [. . .]

TCP Port : 5000

APN : []

User Name : []

Password : []

[Send] [Cancel]

6: ใส่ข้อมูลตามตารางนี้

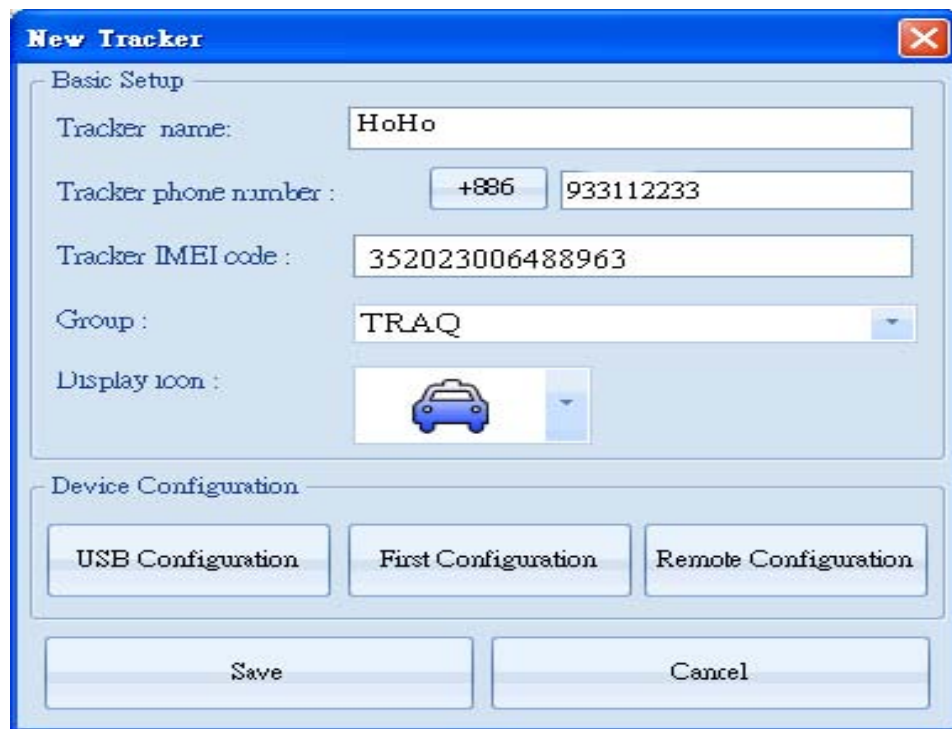
Server IP	ต้องเป็น fixed IP ของคอมพิวเตอร์ที่ใช้โปรแกรม TR Management Center 203
TCP Port	ให้ตั้งไว้ที่ 5000.
APN	ให้ใส่ตามที่ผู้ให้บริการ SIM card กำหนด โดยปกติจะเป็น "internet"
User Name	ให้ติดต่อผู้ให้บริการ GSM/GPRS
Password	

7: คลิก "Send"

8: คลิกขวาที่ user ที่ได้สร้างไว้แล้วเลือก Edit Tracker.



จะมีหน้าต่างแสดง ดังนี้



New Tracker


Basic Setup

Tracker name: HoHo

Tracker phone number : +886 933112233

Tracker IMEI code : 352023006488963

Group : TRAQ

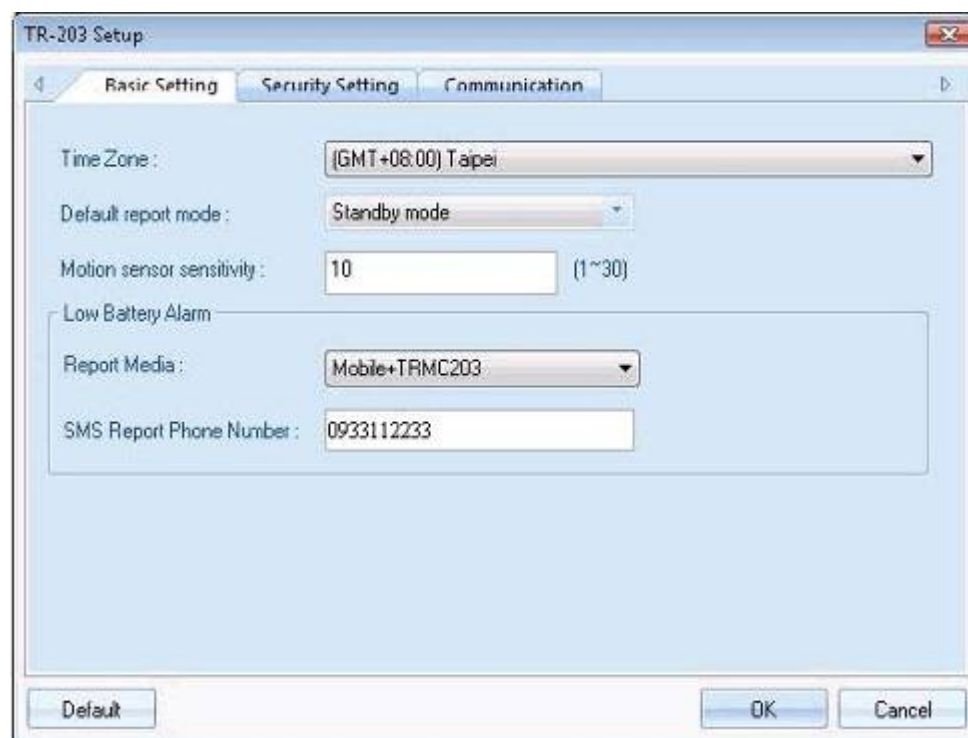
Display icon : 

Device Configuration

USB Configuration First Configuration Remote Configuration

Save Cancel

9: เลือกที่ Remote Configuration



TR-203 Setup

Basic Setting Security Setting Communication

Time Zone : (GMT+08:00) Taipei

Default report mode : Standby mode

Motion sensor sensitivity : 10 (1~30)

Low Battery Alarm

Report Media : Mobile+TRMC203

SMS Report Phone Number : 0933112233

Default OK Cancel

Time Zone	เลือก time zone ประเทศไทย GMT+07.00
Default report mode	TR-203 จะรายงานตาม "Default report mode" เมื่อเปิดเครื่อง มีรายงานให้เลือกสามแบบคือ Periodic mode เพื่อรายงานต่อเนื่องตามช่วงเวลาที่ตั้งไว้ Motion mode เพื่อรายงานเมื่อมีการเคลื่อนไหว Standby mode เพื่อให้เครื่องเตรียมรับคำสั่ง
Motion Sensor Sensitivity	เป็นค่าที่กำหนดความไวในการสนองต่อผลของตัววัดการสั่นสะเทือน ที่จะแจ้งเตือนและส่งรายงานใน parking mode, sleeping mode และรายงานการเคลื่อนไหวใน motion mode ค่าที่ตั้งได้อยู่ระหว่าง 1~30 ค่ายิ่งมากความไวยิ่งต่ำ
Low Battery Alarm	เตือนเมื่อกำลังไฟของแบตเตอรี่ต่ำ
Report Media	เลือกที่จะให้ส่งการแจ้งเตือนไปที่โทรศัพท์มือถือที่ต้องการหรือที่ TR Management Center 203 หรือ ทั้งคู่
SMS Report Phone Number	ใส่หมายเลขโทรศัพท์ที่ต้องการรับรายงาน

11: การตั้งค่าเงื่อนไขสำหรับ Security

TR-203 Setup

Basic Setting | **Security Setting** | Communication

SOS Alarm

Report media : Mobile Phone+TRMC203

Report interval : 30

Number of Mobile Phone reports : 5

Number of TRMC 203 Phone reports : Continuous

SMS report for SOS alarm

Phone number 1 : 0910367766 Phone number 2 :

Phone number 3 :

Default OK Cancel

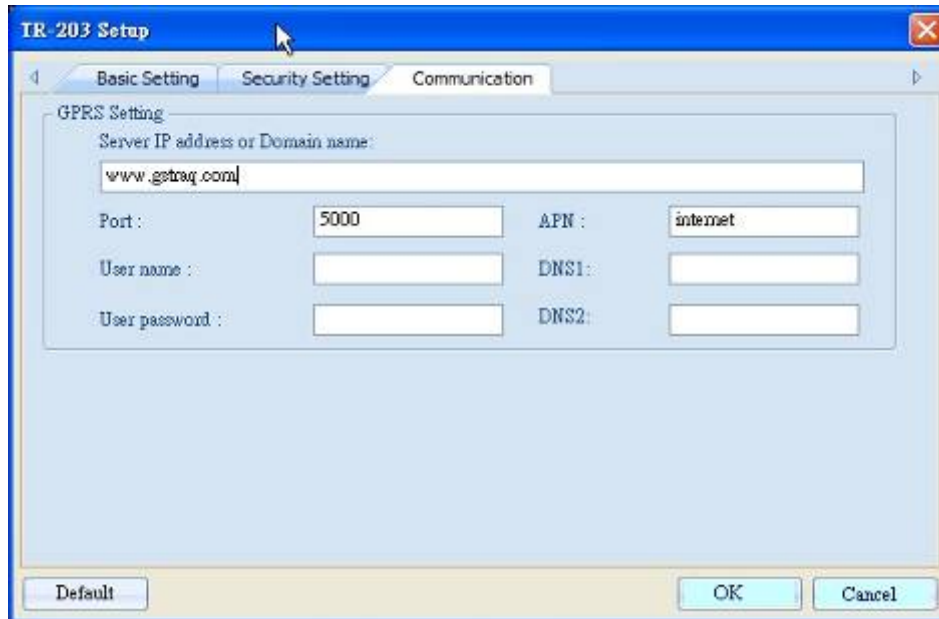
SOS Alarm	
Report Media	เลือกให้ TR-203 ส่งรายงาน SOS alarm ไปยังโทรศัพท์มือถือหรือ TRMC203 (TR Management Center 203) หรือทั้งคู่
Report Interval	เลือกระยะเวลาระหว่างรายงาน SOS alarm
Number of mobile phone reports	เลือกจำนวนรายงานที่ต้องการ
Number of TRMC203 reports	เลือกรายงาน SOS alarm ไปยัง TR Management Center 203 ครั้งเดียวหรือต่อเนื่อง

รายงาน SOS alarm ทาง SMS

Phone number 1~3

ตั้งค่าหมายเลขโทรศัพท์มือถือที่ต้องการสูงสุด 3 เครื่องเพื่อรับรายงาน SOS alarm จาก TR-203 โดย Report Media อาจเป็น Mobile Phone หรือ Mobile Phone + TRMC203
 ข้อสังเกต: โทรศัพท์หมายเลข 1 อาจเป็นโทรศัพท์ที่รับการฟังเสียงรบกวนข้างหรือ voice monitor ด้วยก็ได้

12: ตั้งค่าการสื่อสาร

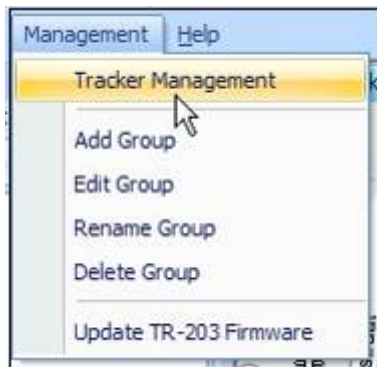


Server IP	ต้องเป็น fixed IP ของคอมพิวเตอร์ที่ใช้โปรแกรม TR Management Center 203
TCP Port	ให้ตั้งไว้ที่ 5000.
APN	ให้ใส่ตามที่ผู้ให้บริการ SIM card กำหนด โดยปกติจะเป็น "internet"
User Name	ให้ติดต่อผู้ให้บริการ GSM/GPRS
Password	
DNS1	ให้ติดต่อผู้ให้บริการ DNS.
DNS2	

13: คลิก OK.

4.2.2 Tracker Management

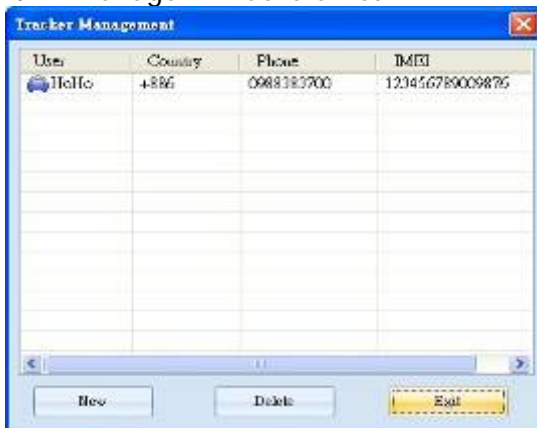
Tracker Management ใช้เพื่อจัดการแก้ไขหรือลบเครื่องติดตาม ท่านสามารถทำได้จาก "Management" "Tracker Management"



Tracker Management จะมีเมนู



เลือก Manage ที่ Trackers List



Tracker Management interface

4.2.3 การลบ TR-203 Tracker

ให้เลือกที่ตัวติดตามที่ต้องการโดยให้ highlight ตรงกับเครื่องนั้นแล้วคลิกที่ปุ่ม Delete ด้านล่าง





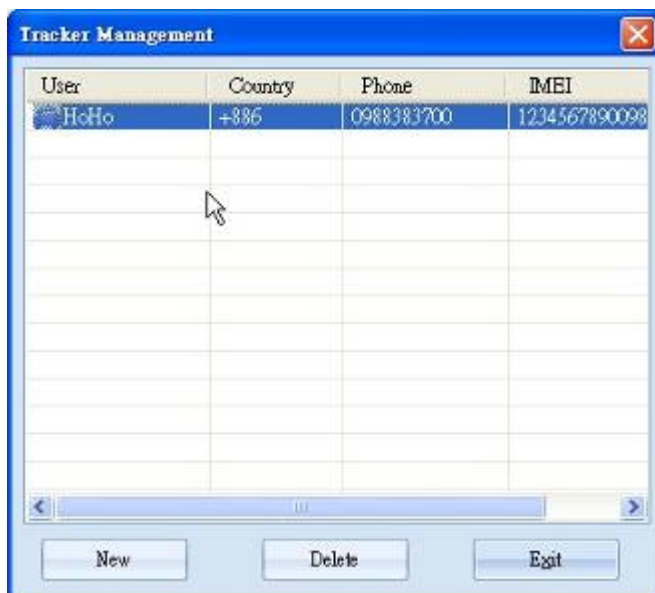
วิธีที่ 2 สำหรับลบเครื่องติดตาม จะมีหน้าต่างเพื่อยืนยันการลบ



ข้อสังเกต:

การลบเครื่องติดตามจะไม่ลบประวัติข้อมูลในฐานข้อมูล ถ้าต้องการลบให้ทำการลบจาก Microsoft Access

4.2.4 การแก้ไข TR-203 Tracker

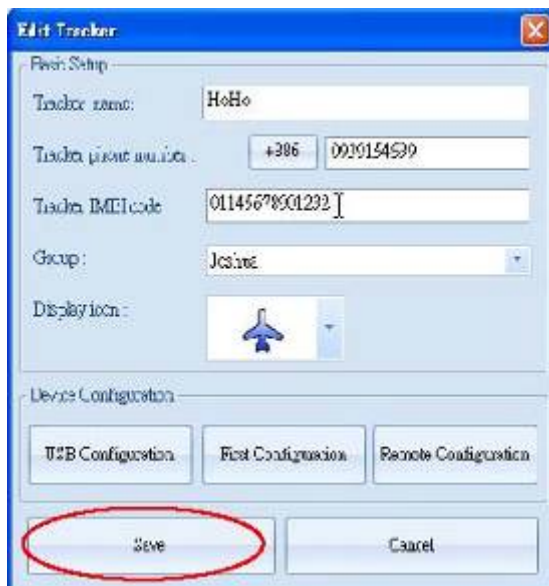


ให้ Double click ที่ tracker ที่ต้องการจะมีหน้าต่าง "Edit tracker" แสดงขึ้นมา

หรือให้ไปเลือกที่ Trackers List แล้วคลิกขวาจะมีเมนู tracker แล้วคลิกที่ Edit Tracker

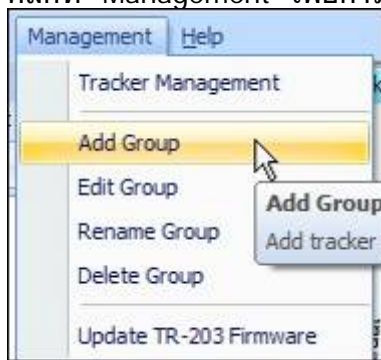


หน้าต่าง Edit Tracker
หลังจากแก้ไขเสร็จแล้วให้กด Save เพื่อบันทึก



4.3 การจัดกลุ่มTracker

คลิกที่ "Management" เพื่อการจัดการกลุ่ม



ท่านสามารถเพิ่มกลุ่มที่ "Add Group"
แก้ไขที่ "Edit Group"
เปลี่ยนชื่อกลุ่มที่ "Rename Group"
ลบกลุ่มที่ "Delete Group"

4.4 การใช้งาน TR Management Center

4.4.1 Ping TR-203

ท่านสามารถ ping TR-203 จาก TR Management Center 203.

1: คลิกขวาที่ TR-203.



2: เลือก Ping แล้วจะมีหน้าต่าง



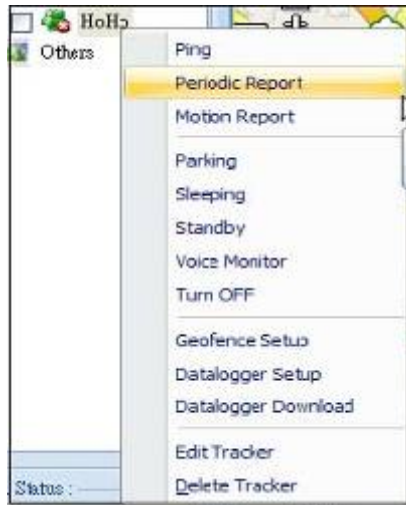
3: เลือก OK. TR-203 จะส่งข้อมูลมาที่ TR Management Center 203 ดังนี้



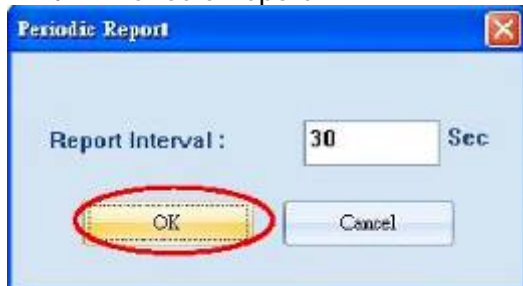
4.4.2 รายงานต่อเนื่อง

คุณสามารถตั้งค่าให้ TR-203 รายงานแบบต่อเนื่องดังนี้

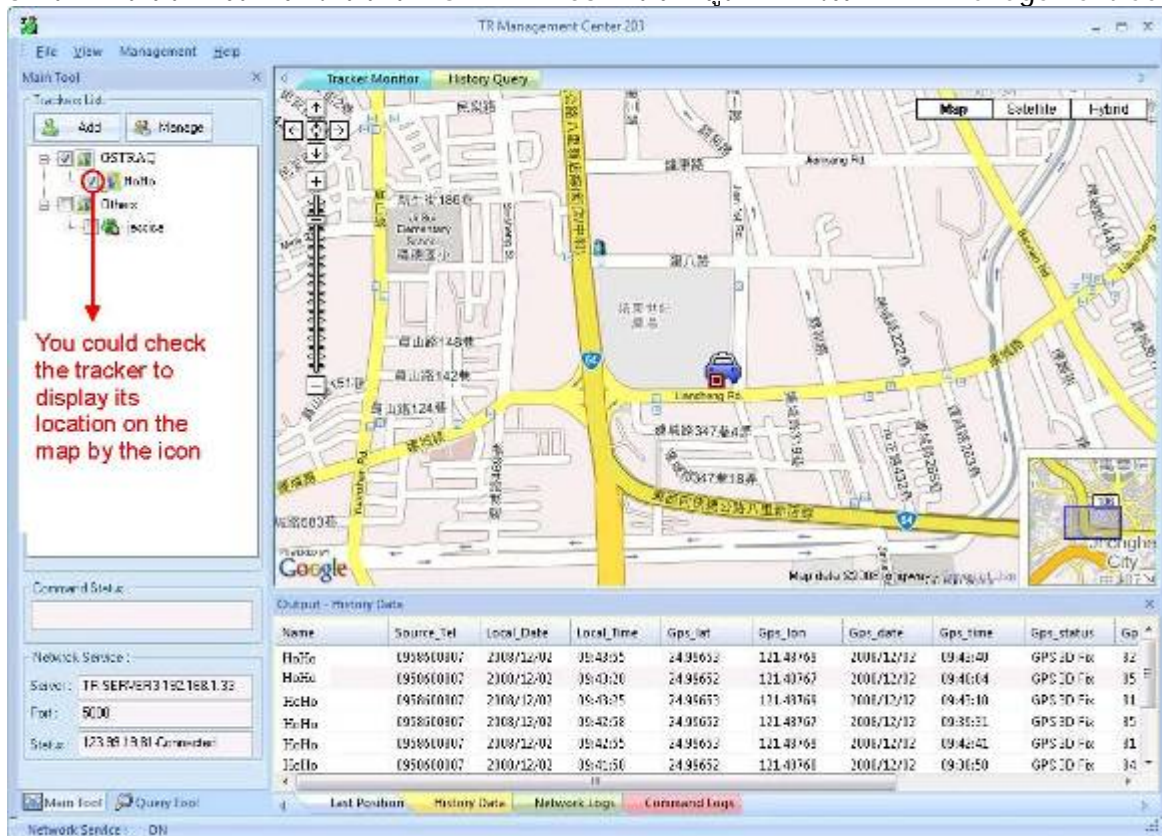
1: คลิกขวาที่ TR-203.



2: เลือก Periodic Report



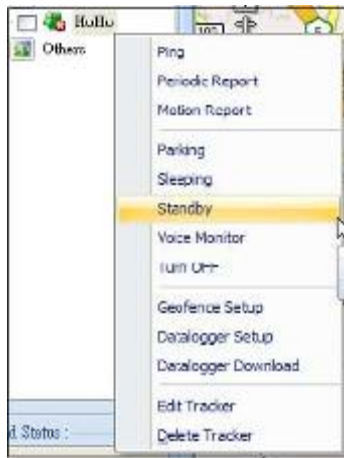
3: เลือกความถี่ของรายงานแล้วคลิก OK TR-203 จะส่งข้อมูลตำแหน่งมาที่ TR Management Center



คุณยังสามารถสั่งให้ TR-203 หยุดส่งข้อมูลแบบต่อเนื่องด้วย standby mode, motion mode หรือ sleeping mode.

Enter standby mode

1: คลิกขวาที่ TR-203



2: เลือกที่ Standby จะมีหน้าต่างให้ยืนยัน



3: เลือก OK TR-203 จะออกจาก Periodic Report Mode.

4.4.3 TR-203 Motion Report

Motion mode สำหรับสั่งให้ส่งรายงานเมื่อมีการเคลื่อนไหวและจะกลับไปที่ยางงานปกติเมื่อหยุดเคลื่อนไหว การสั่งงานทำได้ดังนี้

1: คลิกขวาที่ TR-203



2: เลือก Motion Report

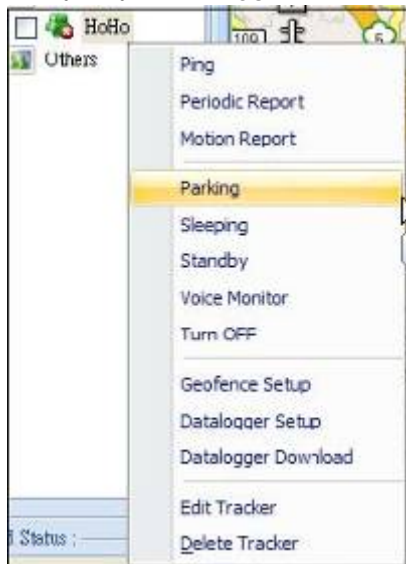


3: เลือกช่วงเวลาของรายงานขณะหยุดนิ่งที่ Static State และขณะเคลื่อนที่ Moving State แล้วเลือก OK คุณสามารถสั่งให้หยุด Motion Report โดยการสั่งให้เป็น standby mode, periodic mode หรือ sleeping mode.

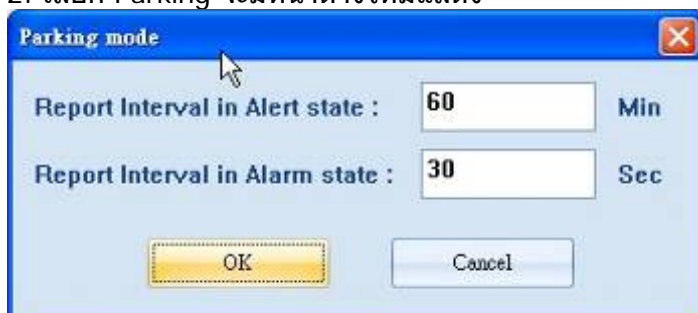
4.4.4 TR-203 Parking Mode

Park mode เพื่อให้ TR-203 ส่งรายงานเตือนเมื่อมีการเคลื่อนที่ และสามารถส่งรายงานแบบปกติเมื่อรถจอด การตั้งค่าทำได้ดังนี้

1: คลิกขวาที่ TR-203



2: เลือก Parking จะมีหน้าต่างใหม่แสดง



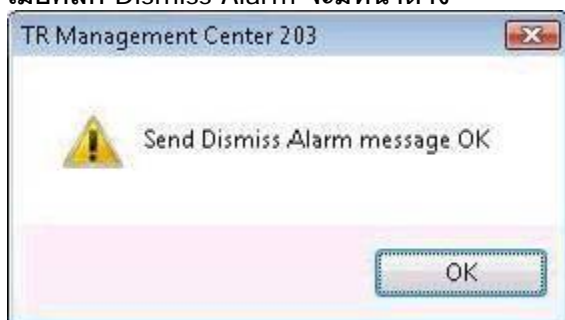
Alert State เมื่อ TR-203อยู่นิ่ง และ Alarm State เมื่อมีการเคลื่อนที่

3: เลือกช่วงเวลาของรายงานแต่ละประเภท แล้วคลิก OK เมื่อมีการเคลื่อนที่จะมีรายงานดังนี้:

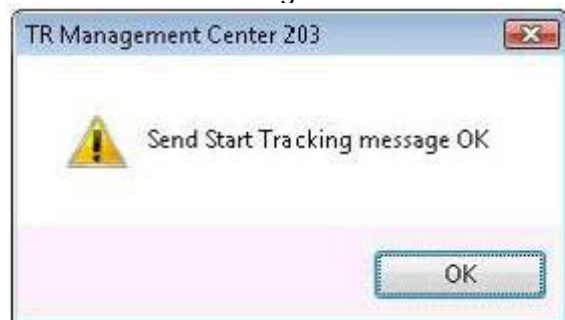


ท่านสามารถหยุดรายงานโดยคลิกที่ Dismiss Alarm button หรือสั่งให้ส่งรายงานแบบต่อเนื่องโดยคลิกที่ Start Tracking

เมื่อคลิก Dismiss Alarm จะมีหน้าต่าง



เมื่อคลิก Start Trackingจะมีหน้าต่าง:



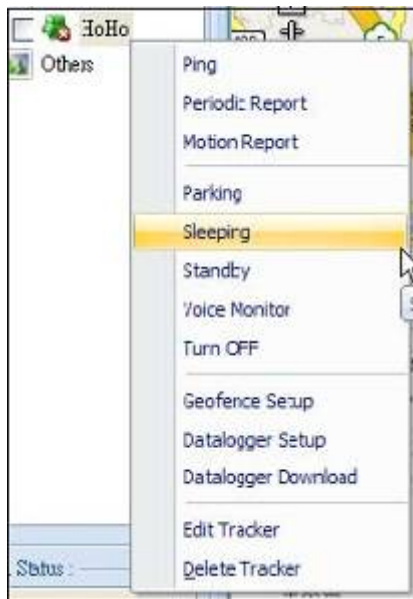
ท่านสามารถหยุด Parking Mode โดยสั่งให้เป็น standby mode, periodic mode หรือ motion mode.

4.4.5 TR-203 Sleeping Mode

sleeping mode ใช้เพื่อประหยัดพลังงาน เนื่องจาก GSM และ GPS modules จะถูกปิดแต่ motion sensor ยังคงทำงาน แต่จะยังคงส่งรายงานตามระยะเวลาที่ได้ตั้งค่าไว้ แต่ถ้ามีการเคลื่อนที่ก็จะส่งรายงานตามที่ตั้งค่าไว้ใน Alarm State.

ขั้นตอนการสั่งงานให้เป็น sleeping mode

1: คลิกขวาที่ TR-203



2: เลือก Sleeping จะมีหน้าต่าง

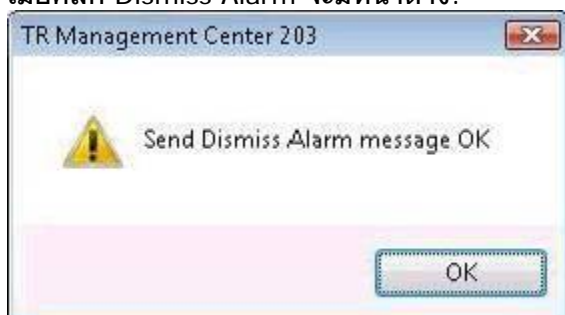


Alert State เมื่อ TR-203 อยู่นิ่งและ Alarm State เมื่อ TR-203 เคลื่อนที่

3: ให้ตั้งค่าความถี่ของรายงานที่ต้องการแล้วคลิก OK
เมื่อมีการเคลื่อนที่จะมีรายงานกลับมามีดังนี้:



ท่านสามารถหยุด alarm message โดยคลิกที่ Dismiss Alarm หรือ Start Tracking
เมื่อคลิก Dismiss Alarm จะมีหน้าต่าง:



เมื่อคลิกที่ Start Tracking จะมีหน้าต่างแสดง:



การออกจาก Sleeping Mode

ท่านสามารถสั่งให้หยุด Sleeping Mode โดยการสั่งให้ TR-203 ไปเป็น standby mode, periodic mode, motion mode หรือ parking mode

4.4.6 TR-203 Voice Monitor

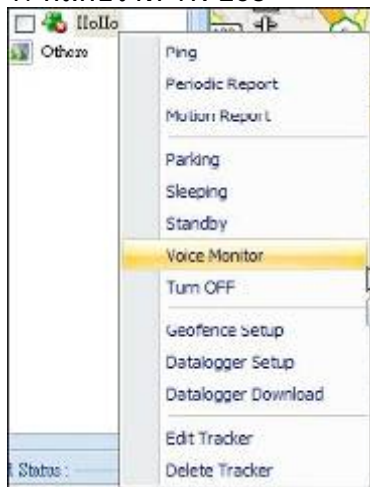
คุณสามารถฟังเสียงรอบข้างเครื่อง TR-203 โดยสั่งให้โทรกลับไปที่ของรายการแรกของ SOS Alarm Phone Number

ข้อสังเกต:

เพื่อเป็นการประหยัดค่าโทรศัพท์ ควรปิด voice mail box ของโทรศัพท์ที่ตั้งไว้ให้การโทรกลับ (รายการแรกของ SOS Alarm Phone Number)

การตั้งค่าเพื่อเริ่ม voice monitor

1: คลิกขวาที่ TR-203



2: เลือก Voice Monitor จะมีหน้าต่าง:



3: ใส่หมายเลขโทรของ TR-203 จะมีหน้าต่างใหม่แสดง:



4: Click OK

ท่านสามารถหยุดการทำงานด้วยการวางสาย

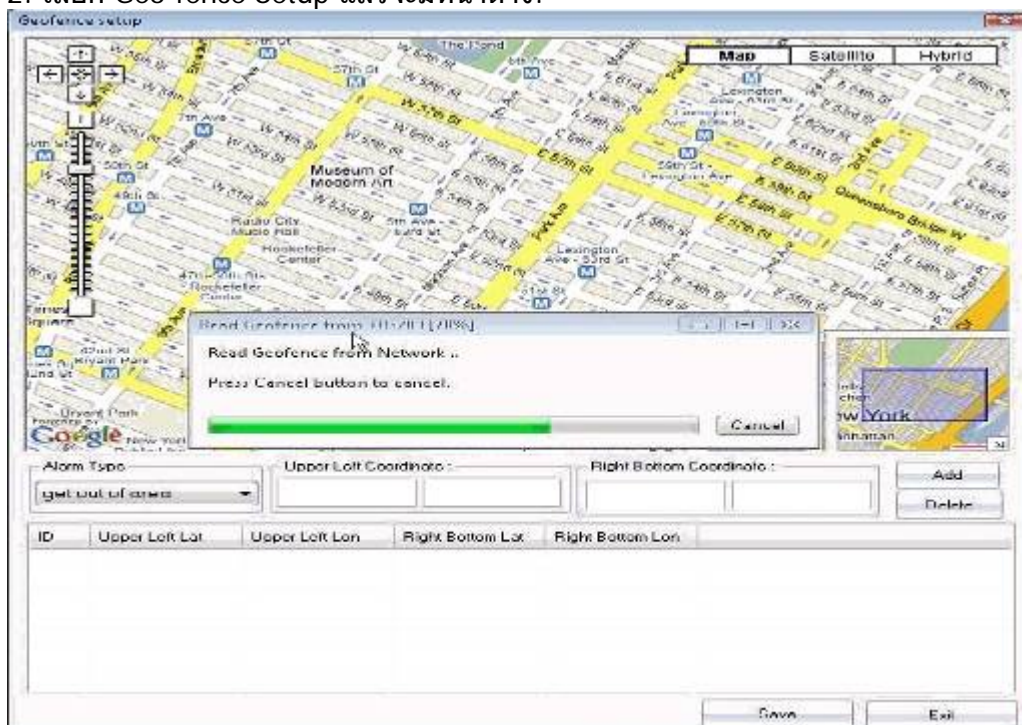
4.4.7 TR-203 Geo-fence

ท่านสามารถตั้งค่าพื้นที่ได้ 10 รายการ เมื่อ TR-203 ออกนอกพื้นที่ก็จะรายงานกลับ TR-203 จะเริ่มตรงสัญญาณดาวเทียมเมื่อได้รับคำสั่งให้เป็น Geo-fence mode การตั้งค่าทำได้ดังนี้

1: คลิกขวาที่ TR-203.



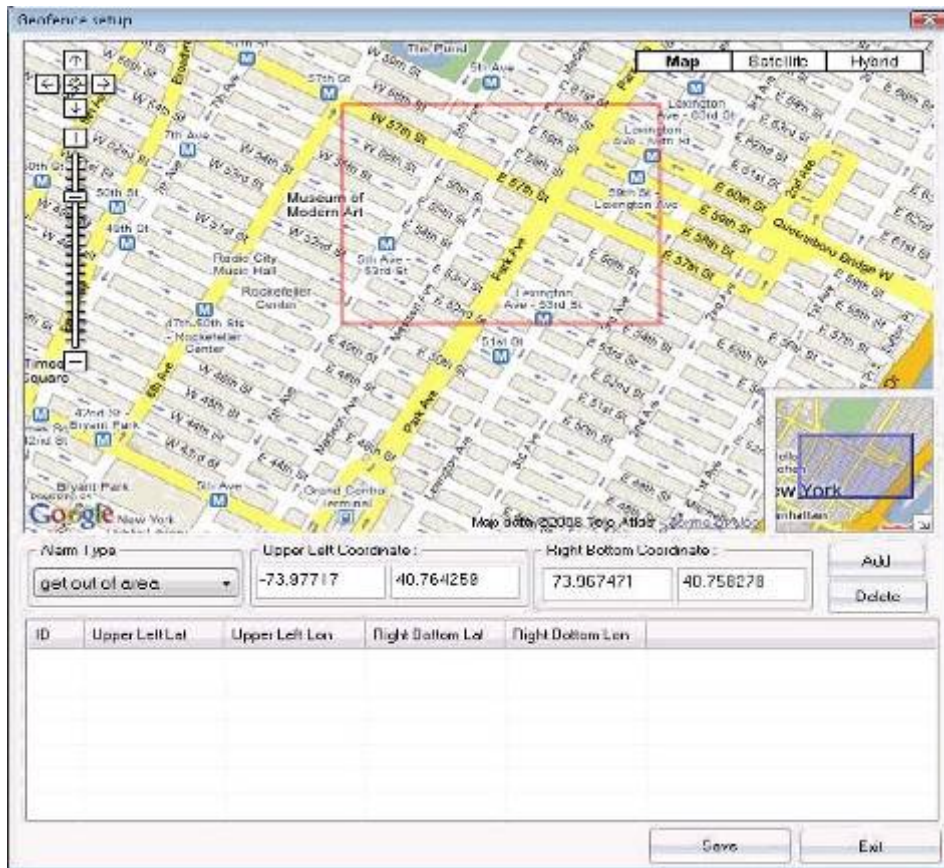
2: เลือก Geo-fence Setup แล้วจะมีหน้าต่าง:



3: คอยจน TR Management Center 203 อ่านการตั้งค่า Geo-fence จาก TR-203.

4: เลือกแบบ Alarm

5: คลิกที่ Add แล้วลาก mouse บนแผนที่ Google map เพื่อสร้างสี่เหลี่ยมเป็นรั้ว Geo-fence ตำแหน่งพิกัดที่มุมบนซ้าย และล่างขวา จะถูกเก็บไว้อัตโนมัติ



6: ให้ทำซ้ำจากข้อ 3 และ 4 to เพื่อสร้าง geo-fenceอื่นๆได้ทั้งหมด 10 รายการ

7: คลิก Save จากนั้นจะมีหน้าต่าง



8: คลิก OK แล้ว TR Management Center 203 จะส่งการตั้งค่าไปที่ TR-203 และเริ่มการทำงาน Geo-fence

เมื่อ TR-203 ออกนอก Geo-fence มันจะส่งรายงาน geo-fence alarm มายัง TR Management Center 203 ดังนี้

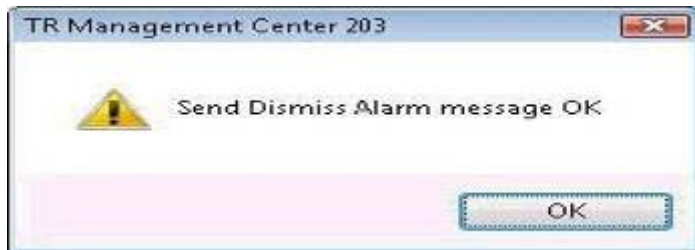


ข้อสังเกต:

การละเมิดกฎ

1. การเลือกให้เตือน "get in area" จะมีการส่งข้อความเตือนจาก TR-203 เมื่อเครื่องเข้าสู่เขตที่กำหนดไว้ แต่ถ้าเครื่องอยู่ภายในพื้นที่ geo-fence อยู่แล้วขณะส่งคำสั่ง จะไม่มีการเตือนเกิดขึ้น
2. เมื่อเลือก "get out of area" จะมีการส่งข้อความเตือนจาก TR-203 เมื่อเครื่องออกนอกเขตที่กำหนดไว้ แต่ถ้าเครื่องอยู่ภายนอกพื้นที่ geo-fence อยู่แล้วขณะส่งคำสั่ง จะไม่มีการเตือนเกิดขึ้น

9-1: ท่านสามารถหยุด alarm message โดยคลิกที่ Dismiss Alarm จะมีหน้าต่างใหม่แสดงให้กด OK เพื่อยืนยัน



9-2: ถ้าท่านไม่ต้องการยกเลิกข้อความเตือน TR-203 จะส่งพิกัดตำแหน่งกลับมาแสดงที่หน้าต่าง Geo-fence Alarm ทุกๆ 60 วินาที

4.4.8 TR-203 Data Logger

การทำงานเก็บข้อมูลการเดินทาง (Data Logger) ซึ่งจะเก็บตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ และท่านสามารถดูข้อมูลที่เก็บไว้โดยการเชื่อมต่อเครื่อง TR-203 กับ PC ด้วยสาย USB

1: คลิกขวาที่ TR-203.



2: เลือก Data logger Setup จะมีหน้าต่างดังนี้



3: เลือกความถี่เวลาที่ต้องการเก็บข้อมูล แล้วคลิกที่ Start Record เพื่อเริ่มทำงาน



4: เมื่อต้องการหยุดการบันทึกให้กด End Record

Download the data log files

ท่านสามารถ download the data log files และ export ไปเป็น KML format เพื่อแสดงใน Google earth หรือ CSV format สำหรับเปิดใน Excel.

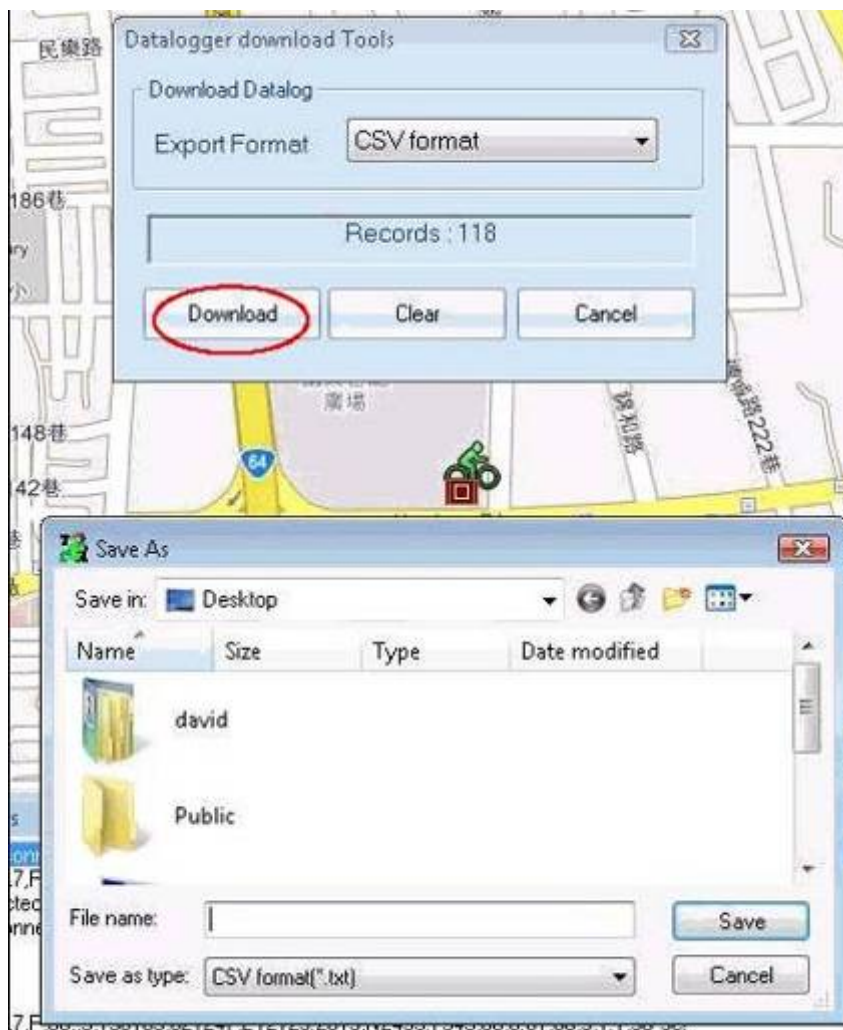
1: เชื่อม TR-203 กับ PC ด้วยสาย USB แล้วคลิกขวาที่ TR-203.



2: เลือก Data logger Setup จะมี



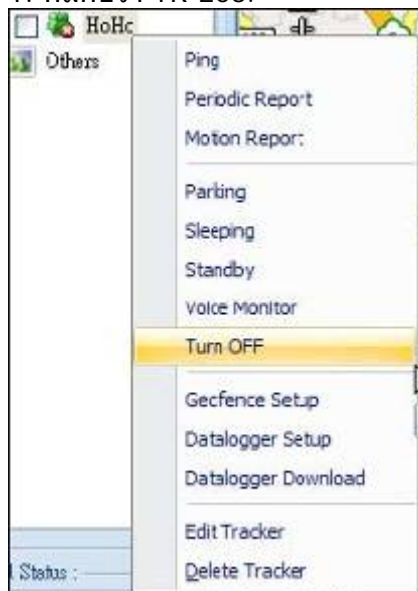
3: เลือกประเภทของ file ที่จะ export แล้วกด Download



4.4.9 การปิด (Turn off) TR-203

ท่านสามารถสั่งปิด TR-203 แบบทางไกลได้ผ่าน TR Management Center 203 ดังนี้

1: คลิกขวา TR-203.



2: เลือก Turn OFF จะมีหน้าต่างดังนี้



3: เลือก OK เพื่อยืนยัน

การเปิดเครื่องจะต้องทำโดยการกดที่ปุ่ม power key ที่ตัวเครื่องเท่านั้น

4.4.10 ตารางเปรียบเทียบระหว่าง Parking, Motion, Sleeping, and Standby modes

Function/Mode	Standby mode	Motion mode		Parking mode		Sleeping mode	
		Static	Moving	Alert	Alarm	Alert	Alarm
GPS	Off	Off	On	Off	On	Off	On
GSM	On	On	On	On	On	Off	On
Motion sensor	Off	On	On	On	On	On	On

4.5 TR Management Center Data Query

ข้อมูลจาก TR-203 จะถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลของ TR Management center 203 ท่านสามารถเรียกดูได้บน Google map หรือ export ไปเป็น KML format.

4.5.1 การค้นหาข้อมูล

ท่านสามารถเรียกดูข้อมูลที่ TR-203 ส่งมายัง TR Management center 203 ด้วย Query Tool.



Item	รายละเอียด
Tracker	เลือกเครื่อง TR-203 ที่ต้องการ
Type	เลือกประเภทเวลาที่ต้องการ เป็นเวลาเครื่อง TR-203 (Tracker Time) หรือเวลาที่บันทึกใน PC (Local Time)
Start time	เวลาที่เริ่ม
End Time	เวลาที่สิ้นสุด
Find	เริ่มค้นหา
Export	Export ข้อมูลแบบ KML format
Delete	ลบผลการค้นหา
Total records	เลือกปริมาณข้อมูลที่ต้องการค้นหา
Page number	แสดงหน้า แต่ละหน้าจะมี 200 รายการ
Prev Page	ไปที่หน้าก่อน
Next Page	ไปที่หน้าถัดไป

เมื่อเลือกเสร็จแล้วจะพบ

Output - Query Result

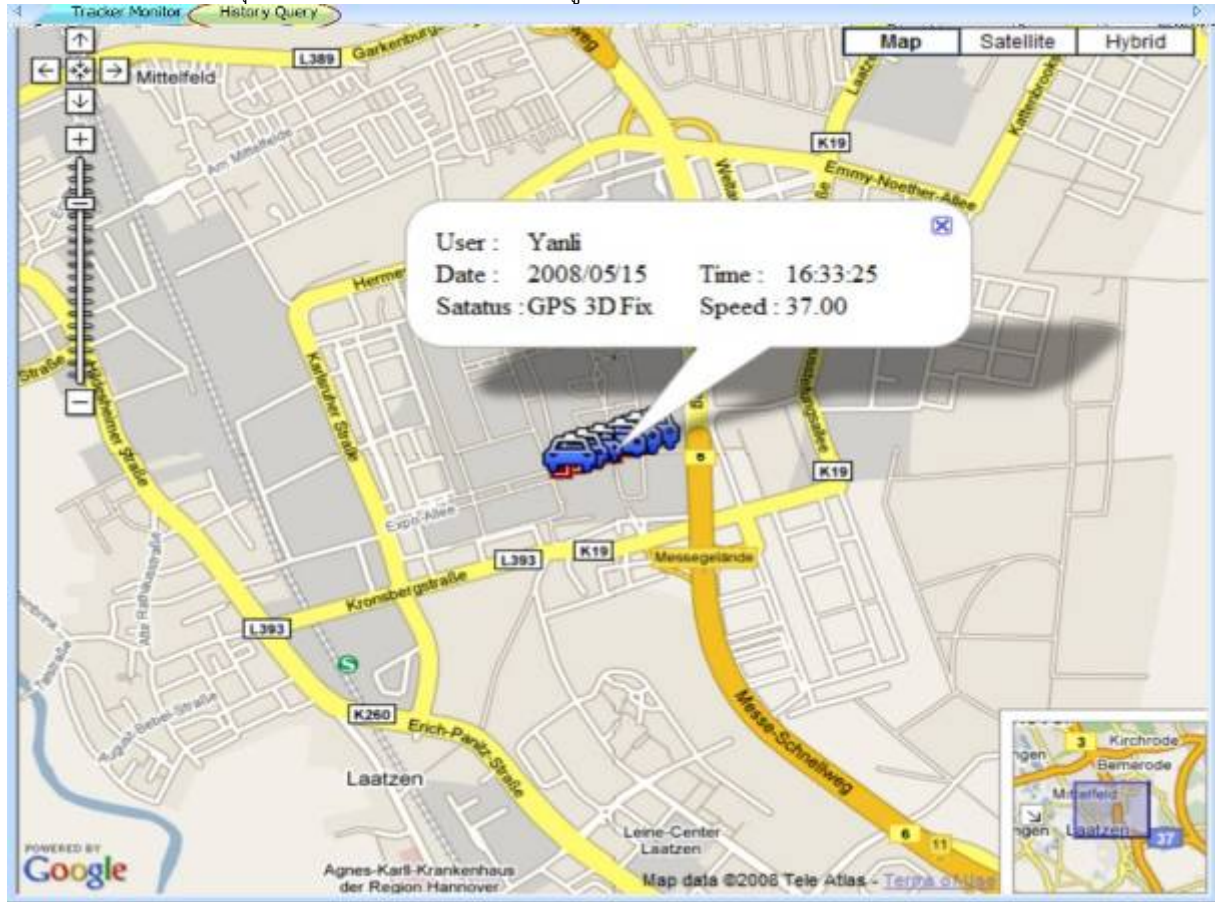
Name	Source_Tel	Local_Date	Local_Time	Gps_lat	Gps_lon	Gps_date	Gps_time	Gps_status	Gps_alti...	Gps_sp...	Gps_dir...	Sat_nu...	HDOP
รถกระบะ	0188152647	2008/11/02	15:10:25	24.39658	121.48759	2008/12/02	15:10:21	GPS 3D Fix	77	0.11	0	7	1.
รถกระบะ	0188152647	2008/11/02	15:10:30	24.39658	121.48757	2008/12/02	15:09:44	GPS 3D Fix	76	0.11	0	7	1.
รถกระบะ	0188152647	2008/11/02	15:09:25	24.39637	121.48766	2008/12/02	15:09:03	GPS 3D Fix	75	0.09	0	7	1.
รถกระบะ	0188152647	2008/11/02	15:00:47	24.39656	121.48757	2008/12/02	15:01:30	GPS 3D Fix	74	0.11	0	8	0.
รถกระบะ	0188152647	2008/11/02	15:08:11	24.39654	121.48772	2008/12/02	15:07:53	GPS 3D Fix	72	0.15	0	7	1.
รถกระบะ	0188152647	2008/11/02	15:07:36	24.39646	121.48772	2008/12/02	15:07:23	GPS 3D Fix	83	3.32	0	7	1.

Query Result

ผลการค้นหาสามารถแสดงบน Google Map โดยคลิกที่ History Query tag ด้านบนของ Google Map

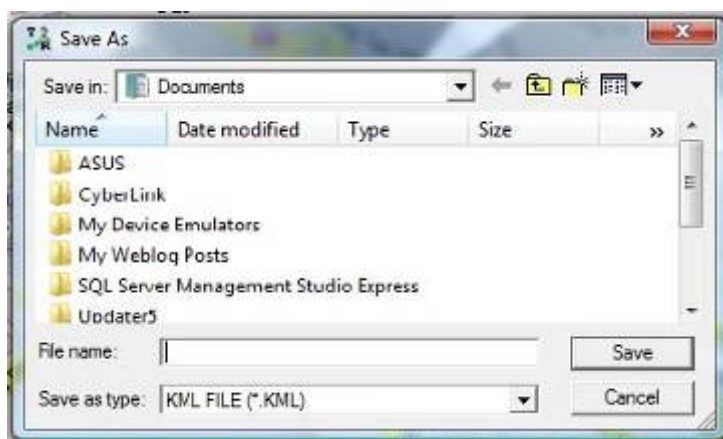


ถ้าท่านคลิกที่แต่ละจุดจะมีรายละเอียดแสดงตามรูป



4.5.2 การ Export ข้อมูลแบบ KML format

- 1: ทำตาม 4.5.1 เพื่อเรียกข้อมูล
- 2: คลิกที่ Export ที่ Query Tool ใส่ชื่อไฟล์ที่ File name.



4.5.3 การลบข้อมูลในฐานข้อมูล

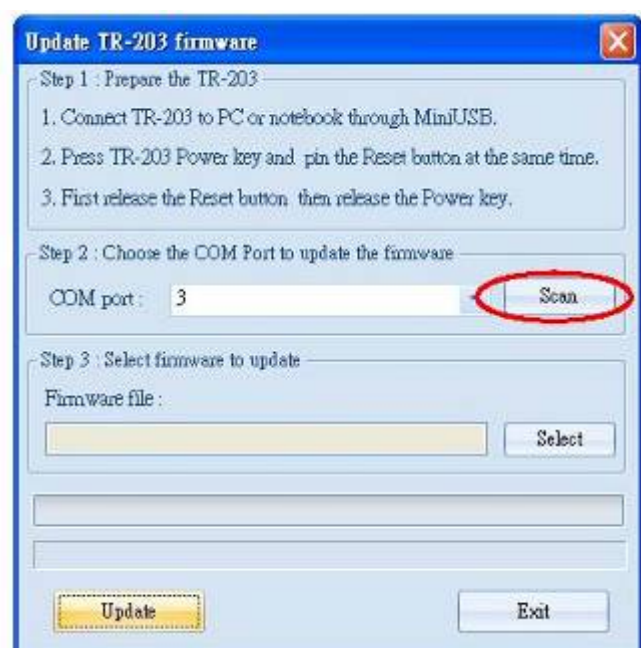
- 1: เลือก tracker และช่วงเวลา
- 2: คลิกที่ Delete



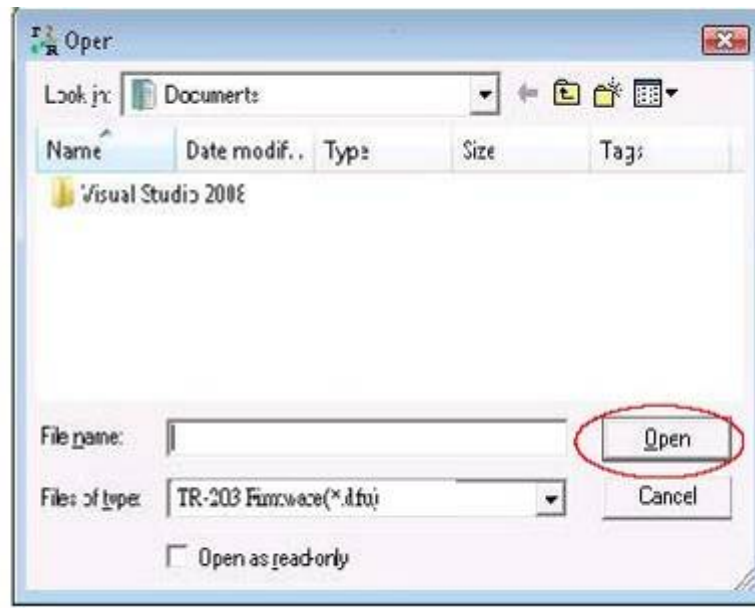
4.6 Update TR-203's Firmware

ท่านสามารถ update TR-203's firmware ด้วย TR Management Center 203 ดังนี้

- 1: เชื่อม TR-203 กับ PC ด้วยสาย USB
- 2: กดปุ่ม Power และ reset key พร้อมกัน
- 3: ปลดปล่อย Reset key แล้วปลดปล่อยปุ่ม Power
- 4: เปิดโปรแกรม "TR Management Center 203"
- 5: เลือก Management แล้ว Update TR-203 Firmware



- 5: Click Scan เพื่อ scan the COM port.
- 6: Click OK
- 7: หา firmware file ที่ต้องการและคลิก Open.



- 8: Click Update เพื่อ update TR-203's firmware.

