

# คู่มือการใช้งาน กล้องMDVR



## กล้องวงจรปิดติดรถยนต์ดูออนไลน์ รองรับ Al

กล้อง DMS (Driver Monitoring	g System) แจ้งเตือน	กล้อง ADAS (Advanced Driver – Assistance Systems) แจ้งเตือน
-การหลับ (Micro Sleep)	-การสูบบุหรี่ (Smoking)	-การชนล่วงหน้า (FCW)
-การหาว (Yawning)	-มีสิ่งปิดบังกล้อง (Sensor Covered)	-การขับกระชั้นชิด (HMW)
-โทรศัพท์ (Cell Phone Use)		-การออกนอกเลน (LDW,RDW)
-การละสายตาจากถนน (Attentio	n Off Road)	-คนหรือวัตถุตัดหน้า (PCW)

\*\*\* รูปแบบการแจ้งเตือน พนักงานขับรถ เป็นการส่งเสียงพูดเตือนภาษาไทย ส่วนรูปแบบการเตือนทางโปรแกรม/Mobile App เป็นข้อความเดือน และ Short Clip



## สารบัญ

	หน้า
การใช้งานผ่าน Website	1
Monitor ดูวิดีโอและตำแหน่งแผนที่	1
- Video Mode แสดงดูวีดีโอเป็นหลัก	2
- Status แสดงสถานะทะเบียนรถ	8
- Voice สนทนากับคนขับรถ	10
Map Mode แสดงแผนที่เป็นหลัก	
- My Map แผนที่ของฉัน การเพิ่มPOI,พื้นที่สี่แหลี่ยม,พื้นที่หลายเหลี่ยม,และเส้นทาง	11
- Search Car ค้นหารถปัจจุบัน และค้นหารถย้อนหลังใน POI,พื้นที่สี่เหลี่ยม และหลายเหลี่ยม	14
- Map Tools เครื่องมือแผนที่	15
Video Poll สำรวจวิดีโอ	18
Replay ดูข้อมูลย้อนหลัง	
- Playback ดูวิดีโอย้อนหลัง	19
- - การบันทึกเก็บข้อมูลวิดีโอลง Server และ การ Download วิดีโอ	20
- วิธีแปลงไฟล์ GREC เป็น MP4	21
- Track ดูเส้นทางย้อนหลัง	22
- Safety Track ดูแจ้งเดือนความปลอดภัยย้อนหลัง (สำหรับกล้อง AI)	23
Al Safe การกำหนดค่าสัญญาณเตือนภัย (สำหรับกล้อง Al)	24
- การกำหนดค่าแจ้งเตือน Popup (สำหรับกล้อง AI)	25
- ดูประวัติการแจ้งเตือนเหตุการณ์ภายในวันนี้ (สำหรับกล้อง AI)	29
Al Manage รายงานต่าง ๆ เกี่ยวกับกล้อง Al	
- Active Safety Handle ตรวจจับความปลอดภัยทั้ง ยำนพำหนะ หรือ คนขับขี่	30
- Active Safety Evidence หลักฐานความปลอดภัยเชิงรุก	32
- Alarm Analysis วิเคราะห์การแจ้งเตือน	34
วิธีการ Download โปรแกรม และ วิธีการติดั้งโปรแกรม CMSV6	36
- วิธีเข้าโปรแกรม CMSV6	37
การใช้งาน CMSV7 ผ่าน Mobile Application	39
Monitor	
- Preview(ดูตัวอย่าง)	41
- Trace(ติดตาม)	43
- Playback(ดู VDO ย้อนหลัง)	46
- Info(ข้อมูลรถ)	47
- Follow (ติดตามรถ)	48

- Navigation(น้ำทาง)	49
Service	
- Board(กระดาน)	49
- Service(บริการ)	50
Alarm	
- Driving Event(แจ้งเตือนกิจกรรมการขับขึ่)	57
- Active Safety(ความปลอดภัยที่ใช้งานอยู่)	58
Mine	
- Information(ข้อมูล)	59
- Password Set(ตั้งรหัสผ่าน)	60
- Alarm Setting(การตั้งค่าการเตือน)	61
- System Setting(การตั้งค่าระบบ)	63
วิธีแก้ดูรถย้อนหลัง และ ดู VDO ย้อนหลังดูไม่ได้ ให้ แก้เป็น คริสต์ศักราช	64
แสดง/ซ่อน การแจ้งเดือน POPUP บนมือถือ	65



## คู่มือการใช้งาน โปรแกรม Al-Mobile DVR (Al-MDVR)

## digivis.siamgpstrack.com

#### การใช้งานผ่าน Web : https://digivis.siamgpstrack.com

1.เปิด 孯 Google Chrome หรือ 😉 Firefox และ พิมพ์ digivis.siamgpstrack.com ที่ช่อง URL Bar แล้ว Enter

2.ทำการ Login ใส่ Username และ Password ดังรูปที่ 1



#### ร**ูปที่ 1** เข้าสู่โปรแกรมหน้า Website

3.**Monitor** <sup>Monitor</sup> เป็นการดูภาพวีดีโอพร้อมแสดงตำแหน่งรถในแผนที่เพื่อติดตามรถแบบ Real Time คลิกเลือก Video Mode



รูปที่ 2 Monitor (Video Mode)

- Video Mode แสดงวีดีโอตรงกลางและแสดงแผนที่ขวามือ เน้นการดูวีดีโอเป็นหลัก ดังรูปที่ 2
- ดิ๊กถูก (/) ช่องทะเบียนรถจะแสดงดำแหน่งรถบนแผนที่ และ รายละเอียดข้อมูลรถ
- ดับเบิลคลิกทะเบียนรถจะแสดงกล้องวีดีโอทั้งหมด หรือ เลือกคลิกกล้องที่จะดู CH1 CH2 CH3 CH4

- สามารถกำหนดแบ่งหน้าจอ VDO และ แผนที่ได้เอง โดยใช้ Mouse แตะกึ่งกลางรอยต่อ VDO และ Map จะแสดงหัวลูกศรซ้ายขวาสีขาว ให้คลิก Mouse ซ้ายค้างแล้วลากซ้ายหรือขวา โดยปรับขนาดหน้าจอที่ต้องการดังรูปที่ 3

- 🔍 แสดงแผนที่ดาวเทียม
- 🗊 แสดงแผนที่ 3มิติ

- 🔯 Cluster เมื่อมีรถหลายคันบริเวณใกล้กัน เมื่อย่อแผนที่จะทำการจับกลุ่มรถเป็นก้อนเดียวกันและแสดงจำนวนเป็นตัวเลข เช่น 🤍 แสดงว่ามี รถ 2คัน อยู่บริเวณใกล้กัน เมื่อขยายแผนที่ จะเห็นตำแหน่งรถ 2คันอยู่ใกล้กัน



R Storage Media Alam: 1 Online: 1 Driving: 1 Alam: 1 Park Acc On: 0 ACC OFF: 0 Untargeted: 0 Assess The Damage 3 Total: 5 OL Rate: 20.00% Damage Rate: 60.

ร**ูปที่ 3** ปรับขนาดหน้าจอ VDO และ Map ที่ต้องการ

• • ©



รูปที่ 4 การหยุด/เล่นวีดีโอ,ฟังเสียง,การบันทึกไฟล์ภาพ,การขยายวีดีโอเต็มจอ

#### - เลือกจำนวนช่อง VDO หรือ จำนวนกล้องได้ 📕 👭 👭 👭 🗰 🧰 🦉 🛋 🕨 🦉 ดังรูปที่ 5



ร**ูปที่ 5** เลือกจำนวนช่อง VDO หรือ จำนวนกล้องได้

ตัวอย่างเลือก Ħ จะแสดงจำนวน 6 กล้องตามจำนวนในรูป Icon ดังรูปที่ 6



รูปที่ 6 เลือกจำนวนช่อง VDO เช่น เลือกจำนวน 6 กล้อง

- เลือก 💷 แสดงขนาดภาพ VDO แสดงได้ 3 แบบ คือแสดงแบบ Full แบบ4:3 และแบบ19:6 ดังรูปที่ 7







ร**ูปที่ 7** ปรับขนาดหน้าจอ VDO แบบเต็มหน้าจอ (Full) หรือ 4:3 และ 16:9 ได้ 3แบบ

- เลือก 💻 เลือก Stop All Videos เป็นการหยุดเล่นวีดีโอทั้งหมด ดังรูปที่ 8 กรณีจะเล่นวีดีโอต้องให้เลือก 🕨 จะเป็นการเล่นวีดีโอทั้งหมด



ร**ูปที่ 8** เลือก Stop All Videos เป็นการหยุดเล่นวีดีโอทั้งหมด

- เลือก 💻 เลือก Clear All Videos เป็นการล้างวีดีโอหน้าจอทั้งหมด ดังรูปที่ 9 เมื่อจะเล่นวีดีโอใหม่จะเลือก ▶ เล่นวีดีโอไม่ได้ ต้องเลือกวีดีโอที่ ต้องการใหม่ทั้งหมด



รูปที่ 9 เลือก Clear All Videos เป็นล้างการเล่นวีดีโอทั้งหมด

- 🍄 Param Settings เป็นการตั้งค่าพารามิเตอร์ โดยมีการตั้งค่า Video Param ,Map Param ,Alarm Param ,Tree Param ดังรูปที่ 10
  - Video Param มีให้เลือก Sub Stream และ Main Stream



#### รูปที่ 10 เมนู Video Param

Main Stream และ Sub Stream คืออะไร ผู้ใช้งานกล้องวงจรปิดอาจจะไม่เคยได้ยิน หรืออาจจะคุ้นๆ หูกับคำเหล่านี้มาบ้าง วันนี้ไอที บิซิเนส พลัส บริษัทรับติดตั้งกล้องวงจรปิด ขอนำเสนอข้อมูลความรู้เกี่ยวกับเรื่องนี้ เพื่อให้ผู้ใช้งานกล้องวงจรปิดได้เข้าใจในระบบกล้องวงจรปิดมากยิ่งขึ้น ในระบบกล้องวงจรปิดนั้น กระแสข้อมูลที่ได้จากการบันทึกภาพจะถูกแบ่งเป็น 2 กระแส คือ กระแสข้อมูลหลัก (Main Stream) และกระแสข้อมูลรอง (Sub Stream)

Sub Stream คืออะไร กระแสข้อมูลรองคือ กระแสข้อมูลพิเศษที่ถูกสร้างขึ้นมาจากเครื่องบันทึกภาพ (ยกเว้น IP Camera) เพื่อลดทอนกระแส ข้อมูลหลัก นำไปใช้ในการส่งข้อมูลผ่าน Network หรือ Internet เพื่อให้การส่งข้อมูลสู่สมาร์ทโฟนทำได้อย่างมีประสิทธิภาพขึ้น โดยที่กระแสข้อมูลหลัก ยังคงบันทึกภาพได้ตามปกติ ไม่ได้มีผลกระทบต่อข้อมูลหลักแต่อย่างใด เป็นแค่ฉบับย่อเพื่อรองรับการโอนข้อมูลผ่านเครือข่ายเท่านั้น ดังรูปที่ 11



รูปที่ 11 เลือก Sub Stream

Main Stream คืออะไร กระแสข้อมูลหลักคือ ข้อมูลชนิดเต็มที่ไม่ได้ถูกลดทอน ซึ่งจะถูกส่งผ่านสายสัญญาณมายังเครื่องบันทึกภาพ จากนั้นจะ ประมวลผลของข้อมูลที่ถูกส่งมา แล้วบรรจุลงในฮาร์ดดิส ข้อมูลประเภทนี้จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ Specification ของตัวกล้องแต่ละประเภท ขนาด ของภาพในการแสดงผล จำนวนเฟรมเรตที่กล้องทำได้ ซึ่งจัดเป็นข้อมูลชุดหลักสำหรับกล้องวงจรปิด เมื่อเกิดเหตุขึ้นมา ก็จะนำข้อมูลชุดนี้มาใช้ ประโยชน์นั่นเอง ดังรูปที่ 12



รูปที่ 12 เลือก Main Stream

สรุป แนะนำเลือก Sub Stream ก็เพียงพอต่อการใช้งาน

- Large screen automatically previews แสดงหน้าจอขนาดใหญ่แสดงอัตโนมัติ จากรูปที่ 13 เป็นการเปรียบเทียบเมื่อซูมภาพเต็มจอภาพด้านขวาสุด ภาพจะชัดกว่าภาพด้านซ้าย ปกติแนะนำไม่ต้องเลือกภาพที่ได้ถือว่าใช้ได้ระดับหนึ่ง เมื่อเลือกความคมชัดจะเบื้องสัญญาณอินเตอร์เน็ตและภาพอาจ แสดงผลช้าได้



**รูปที่ 13** เป็นการเปรียบเทียบเมื่อซูมภาพเต็มจอภาพด้านขวาสุดภาพจะชัดกว่าภาพด้านซ้าย

- Map Param เป็นการตั้งค่าช่วงเวลารึเฟรซจีพีเอส เลือกหน่วยความเร็ว แสดงการทำงานของเส้น และ ข้อมูลผู้ขับขี่ให้แสดงบนแผนที่ ดังรูปที่ 14



ร**ูปที่ 14** เมนู Map Param

- Alarm Param เป็นการตั้งค่าช่วงเวลารีเฟรชการแจ้งเตือน ดังรูปที่ 15

Security Cloud Pla	atform 🧐 🧕 🧕	Replay Reports		
All Types 🗸 All States 🗸 All Device 🗸 Video	o Mode Map Mode			
Search Q 0 	-1 เอือบสังสำบ Param Settin	2-0040 CH1	2023-10-23 16:	4:56 2-0040 CH2
	Video Param Map Param	Alarm Refresh Interval 10s	~ 🛑 3.6	งเอลกรีเฟรช แจ้งเตือน
<b>2.Alarm Para</b> 0	Alarm Param	Save	Close	10. 4241385 0002d2000097
2	© 72-040 CH1- 023-10-23			n okas
0	00 6. 512758N, 100. 424	138E 000202000	0 <u>97</u> S > 4 6	10
G	PS Safe Alarm Overspeed Fatigu	e Displacemen Map Fence Other Alarn	Driver Media Files System	
Status PTZ Color Voice 🙊 Stora	ge Media Alarm:0 Online:1 Driving: 0 Ala	arm: 0 Park Acc On: 0 ACC OFF: 0 Unta	geted: 0 Assess The Damage:0 Total:1 OL	Rate:100.00% Damage Rate:0.00%

รูปที่ 15 เมนู Alarm Param

- Tree Param เป็นการตั้งค่าแสดงรายละเอียด ทะเบียนรถ ด้านซ้ายมือ ดังรูปที่ 16



- Status คือ แสดงสถานะทะเบียนรถ เลขอุปกรณ์ สถานะกล้องทำงาน(online)/ไม่ทำงาน(offline) วันเวลา พิกัด และความเร็ว ดังรูปที่ 17



รูปที่ **17** Status

- PTZ คือ เป็นกล้องที่หมุนได้ 360องศา กัมเงยมากกว่า 90องศา และ ซูมภาพได้ ดังรูปที่ 18



รูปที่ **18** PTZ

#### - Color คือ ปรับสีของกล้องที่รองรับ ดังรูปที่ 19



รูปที**่ 19** Color

- Voice คือ สามารถสนทนาเสียงผ่านระบบอินเตอร์เน็ต ได้ 3รูปแบบเป็นอุปกรณ์เสริม เช่น ผ่าน อินเตอร์คอม ผ่านตัวอุปกรณ์กล้อง ดังรูปที่ 20



รูปที่ **20** Voice

#### - Map Mode แสดงแผนที่เป็นหลัก เพื่อดูดำแหน่งรถในแผนที่ ดังรูปที่ 21



รูปที**่ 21** Monitor (Map Mode)

#### ข้อมูลรถในแผนที่แสดงรายละเอียดดังรูปที่ 22



ร**ูปที่ 22** แสดงรายละเอียดข้อมูลรถ

- Map Mode เลือก My Maps เมนูเพิ่มสถานที่แบบจุด แบบวงกลม สี่เหลี่ยม หลายเหลี่ยม และ เส้นทาง แก้ไข/ลบ แสดง/ซ่อนสถานที่ได้ ทำได้ 2วิธี



ร**ูปที่ 23** เพิ่มสถานที่แบบจุด (Point)



ร**ูปที่ 24** เพิ่มสถานที่แบบวงกลม

### เพิ่มสถานที่แบบ 4 เหลี่ยม 🔲 ดังรูปที่ 25



ร**ูปที่ 25** เพิ่มสถานที่แบบ 4เหลี่ยม

เพิ่มสถานที่แบบหลายเหลี่ยม 🖿 ดังรูปที่ 26



ร**ูปที่ 26** เพิ่มสถานที่แบบหลายเหลี่ยม

เพิ่มเส้นทาง (Line) 🖊 ดังรูปที่ 27



รูปที่ 27 เพิ่มเส้นทาง (Line)

Map Mode -> Search Car (ค้นหารถ) มี 3แบบ Current(ค้นหารถปัจจุบัน) History(ค้นหารถย้อนหลัง) Hide(ซ่อนรถ)

Current (ค้นหารถปัจจุบัน) ดังรูปที่ 28



ร**ูปที่ 28** Currenr (คันหารถปัจจุบัน)

#### History(ค้นหารถย้อนหลัง) ดังรูปที่ 29



รูปที่ 29 History(คันหารถย้อนหลัง)

Map Mode -> Map Tools (เครื่องมือแผนที่) มี Default Location(ปรับหน้าแผนที่เป็นหน้าเริ่มต้น),Move(เลือนแผนที่),Distance(วัดระยะทาง), Box Enlarge(ขยายกรอบแผนที่ต้องการ) ,Box Narrow(ย่อกรอบแผนที่ต้องการ)



Default Location(ปรับหน้าแผนที่เป็นหน้าเริ่มต้น) ดังรูปที่ 30

รูปที่ 30 Default Location(ปรับหน้าแผนที่เป็นหน้าเริ่มต้น)



#### Move(เลือนแผนที่) ดังรูปที่ 31

รูปที่ 31 Move(เลือนแผนที่)

#### Distance(วัดระยะทาง) ดังรูปที่ 32



รูปที่ 32 Distance(วัดระยะทาง)

### Box Enlarge(ขยายกรอบแผนที่ต้องการ) ดังรูปที่ 33



ร**ูปที่ 33** Box Enlarge(ขยายกรอบแผนที่ต้องการ)

## Box Narrow(ย่อกรอบแผนที่ต้องการ) ดังรูปที่ 34



ร**ูปที่ 34** Box Narrow(ย่อกรอบแผนที่ต้องการ)

## Map Mode -> 🔟 เลือกแผนที่ต้องการแสดง มี Baidu Map, Google Map, Mapbar, OSM Map อื่นๆ ดังรูปที่ 35



**รูปที่ 35** เลือกแผนที่ต้องการแสดง



Map Mode -> 🖉 Map Full Screen (ขยายแผนที่เต็มหน้าจอ) ดังรูปที่ 36

ร**ูปที่ 36** Map Full Screen (ขยายแผนที่เต็มหน้าจอ)

Videoo Poll (สำรวจดูวิดีโอ) โดยทำการตั้งเวลาในการเล่นวิดีโอแล้วหยุดการเล่น หรือตั้งแบบวนซ้ำ (Loop) ดังรูปที่ 37



ร**ูปที่ 37** Videoo Poll (สำรวจดูวิดีโอ)

## 4.**Replay** <sup>Replay</sup> ดูข้อมูลย้อนหลังมี 3 ส่วน คือ

#### Playback(ดูวิดีโอย้อนหลัง) , Track(ดูเส้นทางย้อนหลัง), Track Safety(ดูแจ้งเตือนความปลอดภัยย้อนหลัง)

Replay<sup>Replay</sup> -> Playback เป็นการดูวิดีโอย้อนหลัง พร้อมเส้นทางการวิ่ง ดังรูปที่ 38.1 – 38.2 และสามารถ Download บันทึกข้อมูลลงเครื่อง คอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งานได้ดังรูปที่ 38

้**หมายเหตุ P**layback รถต้องเปิดสวิตช์กุญแจตำแหน่ง On หรือ สตาร์ทรถเท่านั้น ถ้ารถดับเครื่องยนต์ไม่สามารถดูวิดีโอย้อนหลัง (ดึงข้อมูล SD Card)



ร**ูปที่ 38.1** Playback เป็นการดูวิดีโอย้อนหลัง



ร**ูปที่ 38.2** Playback แสดงภาพวิดีโอ และเส้นทางย้อนหล*ั*ง

### การบันทึกเก็บข้อมูลวิดีโอลง Server และ ลงเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งาน

การบันทึกเก็บข้อมูลวิดีโอลง Server วิธีทำดังรูปที่ 39.1

sIAMGPS Mobile Digital Vison Management	Ø Smart Kanb	(Monitor	Al Safe Repl	ay Al Manage	Downloa	ad (fivit	byafi	<b>azeo</b> (	Berver	) 🛓 🏥 👕 🔤 📥 admin@ 🕶 (
Playback         Track         Safety Track         70-8636 - CH4 - 2024-01-29 09:16:07 -	09:22:22		30139		aluta					
Decorde device         According to Company           (70-8636         Query	09:16:13	3	ງອະດຸກອ	):iUuns Mrach	กาวน์โหล เ/สองกกป			nsan nsan		Nangrum Market Bang Sao Thong Hannus Market Nangum Market 2020
Su Mo Tu We Th Fr Sa	A CONTRACTOR OF	oster.s	AddVideo	Download Task		_ ×				Company: Ontime Time:2024-01-29 09:21:10 Speed:0KM / H(Southeast)
31         1         2         3         4         5         6           7         8         9         10         11         12         13           14         15         16         17         18         19         20           21         22         24         25         26         27	-	2	If the selected time download the entire Download the file	within the default time rang e file. is saved in the storage server	e is segmented downloading	; otherwise, it is to				Elevation:5(m) Mileage:10467 30M Devidino: 000016000005 Position:13.590450, 100.797 172 Status:43, ACC Off.ACC OFF(22 Minute), Number of satell
28         29         50         27         28           4         5         6         7         8         9         10			Plate NO.: Channel:	70-8636 CH3					O.,LIC Mat N	tes: 7,Network Signal Excellent Driver: นายภิญโญ ยาวรัมย์(0637740051)
Q 00:00:00 Q 23:59:59			Starting time	e: 2024-01-29 07:08:52	(>= 2024-01-	29 07:08:52)	-		1	Wall Swall Control Way 4
File Location			End Time	e: 2024-01-29 07:09:06	C (~ 2024-01-	29 07:09:06)				Yes Bang Phil O
Terminal Device Storage Server     DownloadServer			Tag	s:					CTPK comin S	arnut Prakan Stadium
Media Type: Audio And Video V			4. 50	Save	Cancel	) <u>ssv</u> g (((		)	15	
Code Stream Type Main Stream ○ Sub-Stream ⊘ All	1 E:100. 2 87KB/S	7971	73						1. + hior - L TD	
Memory Type Time File	1. 031N	File	2	. เสือกวัน		uradi	ioon	SUUGE	uya	■ ₹
All     Operate Upload	To Ser Upload I	Progress	Index	Time	Туре	Plate NO.	Channel	File Location	Size(MB)	File
Alarm Type		ID					- Crite			1011-011-010-0010010010010000000000000
Sel Alarm			ownio		wan se		СНЗ	Terminal Devic	4.669	;0;2;24;1;29;25732;25746;10;10_0_0_1
Search			4 202	24-01-29 07:08:52 - 07:0	9:06 Normal	70-8636	CH4	Terminal Devic	3.716	;0;3;24;1;29;25732;25746;10;10_0_0_1
Per Data 10 🗸 🦿 The 1	Page Total 6Page	> » 🧠	• Displaying by	1 to 10 Total of 59 Reco	ds					L.

รูปที่ 39.1 การบันทึกเก็บข้อมูลวิดีโอลง Server

เก็บข้อมูล Download ลงเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งาน ดังรูปที่ 39.2 เมื่อ Download เสร็จข้อมูลจะถูกเก็บที่ ไดรฟ์ C ดังรุป 39.3

sIAMGPS Mobile Dig	gital Vison Manage	ment Do	vnloed T	ົກຣ	Server Inut	oyafi	രട്ട്രം രാ	<b>IT O</b>	30 <b>wi</b> ld	donu	🛓 🏢 👕 🔤 📥 admin@ 🕶 🕛
Playback Track Safety Track	70-8636 - CH4 - 2024-01-29	09:16:07 - 09:22:22								(, »	
Oaccorde device         According to Company           (70-8036         Query           Su Mo Tu We Th Fr Sa         1           1         2         3         4         5           50         Mo Tu We Th Fr Sa         1         1         1           1         2         3         4         5         6           1         1         1         1         1         1         1           2         2         3         4         5         6         7         7         8         9         1         2         2         2         2         2         2         3         1         1         3         1	P Derne den mo	an Time 2024-01-02 00 00 tate NO 70-8636 1 Development NMS Down	Coursy Coursy Coursy a Plate NO. 202 Constant of the Course aded 70.8636 202 Constant of the Course Course of the Course of the Course of the Course Course of the Course of the Course of the Course of the Course Course of the Course	BUG le End Time Submit Time 4-01-29 09-58	Sale         Sale <td< th=""><th>CONVERSION OF CONVERSION OF CO</th><th>PUNG 655 III QUOR Donalaad Start Time 2014.01.29 09:19:00 SODISUNTS</th><th>) Dor y (đ</th><th>nloed Woug Hooth</th><th>) )) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) )</th><th>Augurin Market Bang Sao Thouse Freedom and the second seco</th></td<>	CONVERSION OF CO	PUNG 655 III QUOR Donalaad Start Time 2014.01.29 09:19:00 SODISUNTS	) Dor y (đ	nloed Woug Hooth	) )) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) ) )	Augurin Market Bang Sao Thouse Freedom and the second seco
Memory Type	Time File				1. 0	nan 占		ାର୍ମିଷ 🛙	ownle	වේ 06	0010550 Server — 🔸 י
<ul> <li>All</li> </ul>	Operate	Upload To Ser	Upload Progress	Index	Time	Туре	Plate NO.	Channel	File Location	Size(MB)	File
Alarm Type		-		-							100112-10122-00120000000000000000000000
Sel Alarm	081	+		3	2024-01-29 07:08:52 - 07:09:06	Normal	70-8636	CH3	Terminal Devic	4.669	:0;2;24;1;29;25732;25746;10;10_0_0_1
Search	084	+		4	2024-01-29 07:08:52 - 07:09:06	Normal	70-8636	CH4	Terminal Devic	3.716	:0;3;24;1;29;25732;25746;10;10_0_0_1
	Per Data 10 👻 ≪ <	The 1 Page To	otal 6Page > » 🔅	Displaying	g by 1 to 10 Total of 59 Records			1			

รูปที่ 39.2 เก็บข้อมูลจากเครื่อง Server มา Download ลงเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งาน



้วิธีแปลงไฟล์ GREC เป็น MP4 เข้าเว็บ https:www.//video-converter.com วิธีทำดังรูปที่ 40





ร**ูปที่ 40** ข้อมูลจะถูกเก็บที่ ไดร์ฟ C

โ Replay <sup>Replay</sup> -> Track(ดูเส้นทางย้อนหลัง) เป็นการดูเส้นทางการวิ่งย้อนหลัง ดังรูปที่ 41

หมายเหตุ Track สามารถดูเส้นทางย้อนหลังได้ตลอด (ข้อมูลเก็บที่ Server)



ร**ูปที่ 41** Track(ดูเส้นทางย้อนหลัง)

Replay <sup>№ play</sup> -> Safety Track(ดูแจ้งเตือนความปลอดภัยย้อนหลัง สำหรับกล้อง AI) เป็นการดูเส้นทางการวิ่งย้อนหลัง ดังรูปที่ 42
หมายเหตุ Safety Track รถต้องเปิดสวิตช์กุญแจตำแหน่ง On หรือ สตาร์ทรถเท่านั้น ถ้ารถดับเครื่องยนต์ไม่สามารถดูได้ (ดึงข้อมูล SD Card)



รูปที่ 42 Safety Track(ดูแจ้งเตือนความปลอดภัยย้อนหลัง <mark>สำหรับกล้อง A</mark>I)

Al Safe 🔽 การกำหนดค่าสัญญาณเตือนภัย และตั้งค่าการแจ้งเตือน POPUP กับ ตั้งค่าแจ้งเตือนด้วยเสียง (สำหรับกล้อง Al)

SIAMGPS Mobile Digital Vison Management	Ø Ø ₹ Smart Kanb Monitor Al Safe	Replay Al Manage Al Sa	fe	± = * :	🛛 🦾 admin@ 🔫 🕛
Current High Risk Vehicle 0	Current Medium Risk Vehicles		POPUP และ เสียงเตือนที่เครื่องคอมพิว		lacaliz <sup>/ehicle</sup> 1
CUUDUD IDOICOUD	Handling Alarm Popup Setting	Alarm Sound Setting			
Risk Level Plate NO.	Company Driver	Current Position	Latest Alarm Alarm INFO	Start Time	End Time

#### การกำหนดค่าสัญญาณเตือนภัย(Alarm Shield Configuration) สำหรับกล้อง Al ดังรูปที่ 43

- 1. เลือก 💟 AI Safe
- 2. คลิก Alarm Popup Setting (ตั้งค่าแจ้งเตือน Popup)
- 3. คลิก Alarm Shield Configuration (กำหนดค่าสัญญาณเดือนภัย) หรือ ใช้ Mouse คลิก 🗹 ตามที่กำหนดเองก็ได้

้เลือกระดับการแจ้งเตือนจาก ระดับต่ำ ระดับกลาง และ ระดับสูง (One Level All Selection , Secondary Level All Selection ,Three Level All Selection)



รูปที่ 43 การกำหนดค่าสัญญาณเตือนภัย(Alarm Shield Configuration)

#### การกำหนดค่าแจ้งเตือน Popup (Alarm Popup Configuration) สำหรับกล้อง Al ดังรูปที่ 44

- 1. เลือก 🔽 AI Safe
- 2. คลิก Alarm Popup Setting (ตั้งค่าแจ้งเตือน Popup)
- 3. คลิก Alarm Popup Configuration (กำหนดค่าแจ้งเตือน Popup) หรือ ใช้ Mouse คลิก 🛃 ตามที่กำหนดเองก็ได้

้เลือกระดับการแจ้งเตือนจาก ระดับต่ำ ระดับกลาง และ ระดับสูง (One Level All Selection , Secondary Level All Selection ,Three Level All Selection)



รูปที่ 44 การกำหนดค่าแจ้งเตือน Popup (Alarm Popup Configuration)

#### ี่การกำหนดค่าแจ้งเตือนด้วยเสียงเตือนผ่านคอมพิวเตอร์ (Alarm Sound Configuration) สำหรับกล้อง Al ดังรูปที่ 45

- 1. เลือก 🗹 AI Safe
- 2. คลิก Alarm Popup Setting (ตั้งค่าแจ้งเตือน Popup)
- สิก Alarm Sound Configuration (กำหนดค่าแจ้งเตือนด้วยเสียงเตือนที่เครื่องคอมพิวเตอร์) หรือ ใช้ Mouse คลิก < ตามที่กำหนดเองก็ได้ เลือกระดับการแจ้งเตือนจาก ระดับต่ำ ระดับกลาง และ ระดับสูง (One Level All Selection, Secondary Level All Selection, Three Level All Selection)



รูปที่ 45 การกำหนดค่าแจ้งเตือนด้วยเสียงเตือน (Alarm Sound Configuration)

Active Safety (ADAS) คือระบบความปลอดภัยอัจฉริยะ เป็นระบบความปลอดภัยเชิงป้องกัน ที่ช่วยป้องกัน หลีกเลี่ยง และลดความเสี่ยงทำให้การขับ ขี่บนท้องถนนมีความปลอดภัย ลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ หรือ แม้กระทั่งทำให้การขับขี่มั่นใจมากขึ้น เช่น แจ้งเตือนการชนล่วงหน้า การขับกระ ชันชิด การออกนอกเลน และ คนหรือวัตถุตัดหน้ารถ ซึ่งกล้อง ADAS เป็นกล้องส่องถนนประมวลผลด้วย AI ดังรูปที่ 46



ร**ูปที่** 46 กล้อง ADAS สำหรับส่องถนน

Driver Status Device (DSM) คือกล้องควบคุมพฤติกรรมขับขี่ เพื่อควบคุมการแสดงพฤติกรรมที่เสี่ยงต่ออุบัติเหตุ เช่น สูบบุหรี่ การหาว หลับใน และ การโทรศัพท์ การละลายสายตาจากถนน และการมีสิ่งปิดบังกล้อง กล้อง DSM เป็นกล้องส่องคนขับขี่ประมวลผลด้วย AI ดังรูปที่ 47



ร**ูปที่ 47** กล้อง DSM สำหรับส่องพนักงานขับรถ

#### Active Safety(ADAS) การตั้งค่ากล้อง ADAS ส่องถนน ให้แจ้งเตือน POUP และ แจ้งเตือนด้วยเสียงผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์

ที่เลือกเมนู 🗹 AI Safe จากหัวข้อ การกำหนดค่าสัญญาณเตือนภัย(Alarm Shield Configuration) ,การกำหนดค่าแจ้งเตือน Popup (Alarm Popup Configuration),การกำหนดค่าแจ้งเตือนด้วยเสียงเตือนผ่านคอมพิวเตอร์ (Alarm Sound Configuration) ดังรูปที่ 43-45

Forward Collision Alarm: สัญญาณเดือนการชนด้านหน้า Car Distance Near Alarm: สัญญาณเดือนใกล้รถข้างหน้า Frequent Lane Change: เปลี่ยนเลนบ่อย Obstacle Alarm: สัญญาณเดือนสิ่งกีดขวาง Driving Assistance Function Failed: ฟังก์ชันช่วยเหลือการขับขี่ล้มเหลว Solid Line Change Alarm: สัญญาณเดือนเปลี่ยนเส้นทึบ SOS Active Alarm: เตือนด้วย SOS Whitelisted alarm : สัญญาณเตือนอนุญาตพิเศษ Unauthorize alarm : ไม่ได้รับอนุญาตการแจ้งเตือน Active Snapshot Event: เหตุการณ์สแนปช็อตที่ใช้งานอยู่ Road Throwing: การขว้างปาบนถนน High Limit Alarm: สัญญาณเดือนขีดจำกัดสูง Weight Limit Alarm: สัญญาณเตือนจำกัดน้ำหนัก Collision Rollover Alarm: สัญญาณเตือนการชนแบบโรลโอเวอร์ (รถพลิกคว่ำ) Lane Deviation Alarm: สัญญาณเตือนการเบี่ยงเบนเลน Pedestrian Collision Alarm: สัญญาณแจ้งเตือนการชนคนเดินเท้า Road Sign Overrun Alarm: สัญญาณการแจ้งเตือนภัยการบุกรุกถนน Curved Speed Warning: คำเตือนความเร็วทางโค้ง Intersection Quickly Passed Alarm: ทางแยกส่งสัญญาณเดือนอย่างรวดเร็ว Equipment Failure Reminder Alarm: สัญญาณเตือนควาล้มเหลวของอุปกรณ์ Blacklisted alarm : สัญญาณเดือนที่ขึ้นบัญชีดำ Authorize alarm : อนุญาตการเตือน Road Sign Identification Event: เหตุการณ์การระบุป้ายถนน Pedestrian detection Alarm Carriage Aisle: ระบบแจ้งเตือนการตรวจจับคนเดินถนน Speed Limit Alarm: สัญญาณเตือนจำกัดความเร็ว Width Limit Alarm: สัญญาณเตือนขีดจำกัดความกว้าง Blind Spot Detection Alarm: สัญญาณเดือนการตรวจจับจุดบอด Impolite Pedestrians At Intersect: คนเดินถนนที่ไม่สุภาพที่ทางแยก

Driver Status Device (DSM)การตั้งค่ากล้อง DSM ส่องคนขับขี่ ให้แจ้งเตือน POUP และ แจ้งเตือนด้วยเสียงผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์

Abnormal Driving (DSM) การตั้งค่ากล้องการขับขี่ที่ผิดปกติ ที่เมนู 🗹 Al Safe จากหัวข้อ การกำหนดค่าสัญญาณเตือนภัย(Alarm Shield Configuration) ,การกำหนดค่าแจ้งเตือน Popup (Alarm Popup Configuration),การกำหนดค่าแจ้งเตือนด้วยเสียงเตือนผ่านคอมพิวเตอร์ (Alarm Sound Configuration) ดังรูปที่ 43-45

Physiological Fatigue Alarm: สัญญาณเดือนความเหนื่อยล้าทางสรีรวิทยา Smoking Alarm: สัญญาณเตือนการสูบบุหรื่ Driver Abnormal Alarm :สัญญาณเตือนความผิดปกติของคนขับ System Not Operation: ระบบไม่ทำงาน Driver Not Detected Alarm : สัญญาณเดือนไม่พบคนขับรถ (เช่น ขับรถกัมหยิบของ) Driver IC Card Abnormal: บัตร IC คนขับผิดประเภท Abnormal Driver Identity: ข้อมูลระบุตัวตนของคนขับผิดปกติ Probe Occlusion Alarm : สัญญาณเตือนการชน Overtime Driving Alarm: สัญญาณเตือนการขับขี่ล่วงเวลา One-Handed Steering Wheel Alarm: สัญญาณเดือนพวงมาลัยขับมือเดียว Driver Change Event: เหตุการณ์เปลี่ยนคนขับขึ่ Ignition Capture Event: เหตุการจับภาพการจุดระเบิด Drunk Driving: เมาแล้วขับ No Traffic At Night: ไม่มีการจราจรในเวลาการคืน Call Alarm : ปลุกสาย Distracted Driving Alarm: สัญญาณเดือนการขับรถในที่พลุกพล่าน Don't Look Ahead Long Time: สัญญาณเตือนไม่มองไปข้างหน้า Unfastened Seat Belt: เตือนรัดเข็มขัดนิรภัย Both Hands Off Wheel Alarm: สัญญาณเตือนเมื่อไม่จับพวงมาลัยสองข้าง Driver Behavior Monitoring Function Failure Alarm: ฟังก์ชันการตรวจสอบพฤติกรรมของผู้ขับขี่ สัญญาณเดือนการไม่ปฏิบัติตาม Drinking Water Alarm: สัญญาณเตือนดื่มน้ำ Substitution Driving Alarm: สัญญาณเตือนการขับขี่แทนกัน Sunglass Failure: ความล้มเหลวของแว่นกันแดด Automatic Capture Event: เหตุการณ์การจับภาพอัตโนมัติ

#### ดูประวัติการแจ้งเตือนเหตุการณ์ภายในวันนี้ ดังรูปที่ 48

1.คลิก Al Safe 💟

2.คลิก Current High Rick Vehicle

3.แล้วคลิก Online Vehicle ทำแบบเดียวกันคลิก Online Vehicle ทำแบบเดียวกันคลิก Online Vehicle ทำแบบเดียวกันคลิก

4.กรณีมีแจ้งเดือน คลิก High Risk (ตัวอย่าง)

5.คลิก 🔤 เพื่อดู รูป หรือ วิดีโอ เหตุการณ์ย้อนหลัง

6.มีรูปและวิดีโอ แสดงเหตุการณ์

7.สามารถบันทึก Export ข้อมูลทั้งภาพและไฟล์วิดีโอลงเครื่องคอมพิวเตอร์ได้



**รูปที่ 48** ดูประวัติการแจ้งเตือนเหตุการณ์ภายในวันนี้

หรือดูประวัติการแจ้งเตือนเหตุการณ์ภายในวันนี้ในเมนู Monitor 🚾 หรือ มี POPUP เด้งขึ้นมา ดังรูปที่ 49



Voice R Storage Media Alarm: O Online: 1 Driving: 0 Alarm: 0 Park Acc On: 0 ACC OFF: 1 Untargeted: 0 Assess The Damage: 0 Total: 1 OL Rate: 100.00% Damage Rate: 0.00%

ร**ูปที่ 48** หรือดูประวัติการแจ้งเตือนเหตุการณ์ภายในวันนี้ ในเมนู Monitor หรือ มี POPUP เด้งขึ้นมา

เลือกเมนู Al Manage 🔃 เลือก 🎽 Active Safety Handle

- Active Safety Handle ตรวจจับความปลอดภัยทั้ง ยานพาหนะ หรือ คนขับขี่ (รายงานแสดงเหมือนกัน)

#### ตรวจจับความปลอดภัย ยานพาหนะ ดังรูปที่ 49



ร**ูปที่ 49** Active Safety Handle (Vehicle) ตรวจจับความปลอดภัย ยานพาหนะ

- Comprehensive Key Alarm RPT (RPT ครอบคลุมการแจ้งเตือน) ดังรูปที่ 50

/ 544, 553	SIAMGPS Mobile D	igital	Vison I	Management	t 🔗 Smart Kan	ıb Mor	) ( nitor Al	<ul><li>✓</li><li>Safe</li></ul>	Replay	Cal Manage						¥	= <b>*</b> = (	■ admin@ 🔻 (†)
- ŭ	Active Safety Handle	« A	ctive Safety	/ × Comprehen	si ×													»
	<ul> <li>Active Safety Handle</li> </ul>	. II	Compre	hensive Kev A	arm RPT													
	Comprehensive Key Alarm RPT																	
	<ul> <li>Active Safety Query</li> </ul>		Sel Time:	Custom Time	$\sim$	Starting time:	2024-02-10	00:00:00		End Time:	2024-02-11 23:59:59		Query	Batch Handle				
	<ul> <li>Alarm false positive query</li> <li>Ticket Handling</li> </ul>		Vehicle:	70-8636		Alarm Type:	All		~ !	Match Type 🗸	Please enter a fuzzy quer	у	EXP File 🗸	Ticket				
	Ticket File		Operate	e Index	Plate NO.		Driver	Company	Plate Color	Vehicle Type	Alarm Type	Alarm Leve	Start Time	End Time	Alarm Duration	Start Speed(KM /	F End Speed(KM / H)	Start Position
	Alarm Analysis		6	1	70-8636	นายภิญ	ຸເໂญ ຍາວຈັນຍ໌(0	Ontim	Yellow Card	I No	Don't Look Ahead Lon	alarm_name	2024-02-10 07:07:07	2024-02-10 07:07:07	Osecond	33	33	13.903534,101.6678

รูปที่ **50** Comprehensive Key Alarm RPT (RPT ครอบคลุมการแจ้งเตือน)

- Active Safety Query แบบสอบถามด้านความปลอดภัยป้องกันเกิดอุบัติเหตุ ดังรูปที่ 51



ูรูปที่ 51 Active Safety Query แบบสอบถามด้านความปลอดภัยป้องกันเกิดอุบัติเหตุ

- Alarm false positive query แจ้งเตือนแบบสอบถามข้อเท็จจริง
- Ticket Handling จัดการตั๋ว
- Ticket File ไฟล์ตั๋ว

😑 Active Safety Evidence หลักฐานความปลอดภัยเชิงรุก

- Active Safety Evidence หลักฐานความปลอดภัยเชิงรุก สามารถเลือกได้ทั้ง ยานพาหนะ และ พนักงานขับขี่ ดังรูปที่ 52



ร**ูปที่ 52** Active Safety Evidence หลักฐานความปลอดภัยเชิงรุก

#### - Abnormal Driving Evidence หลักฐานการขับขี่ที่ผิดปกติ ดังรูปที่ 53



ร**ูปที่ 53** Abnormal Driving Evidence หลักฐานการขับขี่ที่ผิดปกติ

- Tire Pressure Alarm Evidence หลักฐานการแจ้งเตือนแรงดันลมยาง
- Blind spot surveillance evidence หลักฐานการเฝ้าระวังจุดบอด
- Intense Driving Evidence Center หลักฐานการขับชื่อย่างเข้มข้น
- Satellite Positioning Evidence Center หลักฐานการระบุตำแหน่งดาวเทียม
- Intelligent Testing Evidence Center หลักฐานทดสอบอัจฉริยะ
- Driver Identification Evidence Center ศูนย์พิสูจน์หลักฐานประจำตัวผู้ขับขึ่
- Vehicle Operation Monitoring Evidence Center ศูนย์หลักฐานการติดตามการทำงานของยานพาหนะ
- Equipment Failure Monitoring Evidence Center ศูนย์หลักฐานการตรวจสอบความล้มเหลวของอุปกรณ์
- IO Alarm Evidence Center ศูนย์หลักฐานการเตือนภัย IO

#### 📠 Alarm Analysis วิเคราะห์การแจ้งเตือน

### - Enterprise Alarm Analysis การวิเคราะห์สัญญาณเตือนระดับองค์กร ดังรูปที่ 54

sIAMGPS Mobile D	igital Vison Manaç	gement <sub>Sm</sub>	ort Kanb Monit	tor Al Safe	Replay	Cal Manage				± = <b>*</b> ≤ ▲	admin@ ▼ (
Active Safety Handle	Active Safety × E	nterprise Ala × Un	alarmed m ×								»
Active Safety Evidence	1.คลิก Abno Enterprise Ala	rmal Drivi	ng Evider	nce				3.9	าันหา		
Alarm Analysis	Sal Tima: Custom	Time	Starting time:	2024-02-01		End Tim	2024-02-11	Ouer	EXP Ella		
Enterprise Alarm Analysis	Ser fille. Custoni		Starting time.	2024 02 01		End fill		Caucity			
<ul> <li>Vehicle Alarm Analysis</li> </ul>	Sel Company: Ontim		type: A	NI .	$\sim$	()Double	-click On A Table To Query A	Single Detailed Data			
<ul> <li>Vehicle Types Analysis</li> </ul>		2	.เลือกองศ	า์กร และ	ะ วัน/เ′	วลา					
<ul> <li>Driver Alarm Analysis</li> <li>Unreported attachment alarm</li> </ul>	Index CO. Name	Alarm Number/100	Total Alarm	Total Distance(KM	Forward Col	lision Alarm Leve	I O Forward Collision Alarm Level	O Forward Collision Alarm Lo	evel Ti Forward Collision Alarm Level T	1 Lane Deviation Alarm Level One/ Lane De	viation Alarm Level O
analysis	1 Ontim	48.39	1957	4044.6		0.91	37	0.96	39	1.24	50
	Per Data 500 V « < Company Alarm Tre	The 1 Pag	e Total 1Page > >	> 🚺 Display	ing by 1 to 1 To	tal of 1 Records				Forward Collision Alarm Level One Forward Collision Alarm Level Two	1.89% 1.99%
										Lane Deviation Alarm Level One	2.55%
	200 0			٩						Lane Deviation Alarm Level Two	11.24%
	150									Car Distance Near Alarm Level One	3.63%
	100	× ×								Car Distance Near Alarm Level Two	12.21%
	50									Pedestrian Collision Alarm Level One	0.72%
	0 01 03 03 03 03 03		2 07 02 09 02 00	02.10.02.11						Pedestrian Collision Alarm Level Two	0%
		UZ-US UZ-UB U	12-01 UZ-UB UZ-U9							Frequent Lane Change Level One	0%
		รูปร	ท <b>ี่ 54</b> Ente	erprise	Alarm	Analys	is การวิเคราะห์	์สัญญาณเตือา	นระดับองค์กร		

### - Vehicle Alarm Analysis การวิเคราะห์สัญญาณเตือนของยานพาหนะ ดังรูปที่ 55

sIAMGPS Mobile Di	gital Vison Manageme	nt 🔗 Smart Kanb	) Monitor	Al Safe Rep	] 📻 lay Al Manage	,			± ≡ ¥	⊠ 📥 admin@ ▼ (
🝟 Active Safety Handle	« Vehicle Alarm ×									»
Active Safety Evidence	Vehicle Alarm Analy	sis					3.6	า้นหา		
Alarm Analysis     Enterprise Alarm Analysis	1.คลกVehicle Al Sel Time: Custom Time		SIS ting time: 2024-0	2-01	End	Time: 2024-02-11	Query	EXP File $\checkmark$		
Vehicle Alarm Analysis	Vehicle: 70-8636		in type: All	```	Match Type	Please enter a fuzzy query	()Double-click Or	A Table To Query A Single D	etailed Data	
<ul><li>Vehicle Types Analysis</li><li>Driver Alarm Analysis</li></ul>	Index Plate NO.	2.ເລີຍ Alarm Number/100	ากทะเบิ <sup>Total Alarm</sup>	<mark>ยนรถ แล</mark> ้ Total Distance(KM	າະ ວັน/ເວ <sub>Company</sub>	R Forward Collision Alarm Level O	Forward Collision Alarm Level C	Forward Collision Alarm Level 1	' Forward Collision Alarm Level Ti	Lane Deviation Alarm Level One
<ul> <li>Unreported attachment alarm analysis</li> </ul>	1 70-8636	48.73	1971	4044.6	Ontim	0.91	37	0.96	39	1.24
	Per Data 500 🗸 🔍 The	1 Page Total 1Pa	ge > »   <	Displaying by 1	o 1 Total of 1 Record	s arm Trend Alarm Detail		Fo	rward Collision Alarm Level One	1.88% -
	Vehicle Alarm Trend Status	(Number Of Alerts)						Fo	rward Collision Alarm Level Two	1.98%
	300	٩ ـ ـ ـ	~					La	ne Deviation Alarm Level One	2.54%
	250							La	ne Deviation Alarm Level Two	11.16%
	200		2					Ca	r Distance Near Alarm Level One	3.60%
	150							Ca	r Distance Near Alarm Level Two	12.13%
	100	v							destrian Collision Alarm Level One	0.71%
	50							Pe -	destrian Collision Alarm Level Two	0%
	0 02-01 02-02 02-03 02-04 02	-05 02-06 02-07 02-0	08 02-09 02-1	0 02-11				Fr	equent Lane Change Level One	0%
								Fn	equent Lane Change Level Two	0%

ร**ูปที่ 55** Vehicle Alarm Analysis การวิเคราะห์สัญญาณเตือนของยานพาหนะ

- Vehicle Types Analysis การวิเคราะห์ประเภทยานพาหนะ
- Driver Alarm Analysis การวิเคราะห์สัญญาณเตือนภัยของผู้ขับขี่ ดังรูปที่ 56

SIAMGPS Mobile Di	gital Vison Management	Ø Smart Kanb	() Monitor	Al Safe Repla	y Al Manage				Ŧ	<b>≡ *</b> ≈ •	admin@ 🔫 🖯
≚ Active Safety Handle	Vehicle Types × Driver Alarm	×									»
Active Safety Evidence	Driver Alarm Analysis							่⊿3.ค้นหา			
Alarm Analysis	Sel Time: Custom Time	<ul> <li>✓ Starting f</li> </ul>	time: 2024-01-	31 🖬	End T	Time: 2024-02-11	Query	EXP File 🗸			
<ul> <li>Enterprise Alarm Analysis</li> </ul>	Sel Driver uppion in		IVOR: All		(Dout)	ble-click On A 1	Table To Query & Single Detaile	d Data			
<ul> <li>Vehicle Alarm Analysis</li> </ul>	Sei Driver. 1715318 LtB	2 เลื่อ	กชื่อดา	เข้า และ	ำับ/เาล		abie to Query A single becalle	u baca			
Vehicle Types Analysis     Drives Alarm Analysis	Index Driver Alar	m Number/100 Tot	tal Alarm	Total Distance(KM	Company	Grade	Forward Collision Alarm Level C	Forward Collision Alarm Level	D Forward Collision Alarm Level T	Forward Collision Alarm	Level T\ Lane Deviatio
Unreported attachment alarm     analysis	1 นายภิญโญ	48.08	2173	4519.8	Ontime	81.75	0.86	39	1	45	
	Per Data 500 V 《 < The 1	Page Total 1Page	> »   ¢	Displaying by 1 to	1 Total of 1 Record: Driver Alar	s m Trend Ala	rm Detail				
	300 A								Forward Collisi	on Alarm Level One	1.79% -
	250	$\wedge$	$\wedge$						Forward Collisi	on Alarm Level Two	2.07%
	200								Lane Deviation	Alarm Level One	2.53%
	150								Lane Deviation	Alarm Level Two	11.46%
	100	$\bigvee$		\					Car Distance N	ear Alarm Level One	3.59%
	50								Car Distance N	ear Alarm Level Two	12.06%
	0			6					Pedestrian Col	lision Alarm Level One	0.69%
	01-31 02-02 02-04	02-06 02-08	8 02-10	-					Pedestrian Col	lision Alarm Level Two	0%
									Frequent Lane	Change Level One	0% -

ร**ูปที่ 56** Driver Alarm Analysis การวิเคราะห์สัญญาณเดือนของยานพาหนะ

- Unreported attachment alarm analysis การวิเคราะห์สัญญารเตือนสิ่งที่แนบมาที่ไม่ได้รับรายงาน
- Unalarmed mileage analysis การวิเคราะห์สัญญารเดือนสิ่งที่แนบมาที่ไม่ได้รับรายงาน

## วิธีการ Download โปรแกรม และ วิธีการติดตั้งโปรแกรม CMSV6





ร**ูปที่ 57** วิธีการติดตั้งโปรแกรม CMSV6

วิธีการเข้าโปรแกรม CMSV6 คลิก Icon 🐼 และ พิมพ์ Username Password และ โดเมน digivis.siamgpstrack.com ดังรูปที่ 58



ร**ูปที่ 58** เข้าโปรแกรม CMSV6

## การใช้งานโปรแกรม CMSV6 จะเหมือนการใช้งานผ่าน Web รูปที่ 59 โปรแกรม CMSV6

ูเหมือนเมนู Al Manage ใน Website



สามารถดูจอคอมฯต่อคู่ดูแบบอิสระจากกันได้



รูปที่ **59** โปรแกรม CMSV6

#### การใช้งาน CMSV7



- 1. ใช้งานผ่านมือถือได้ทั้ง Android และ iOS ผ่าน Application พิมพ์ CMSV7
- 2. ทำการ Login ใส่ Account Password และ IP Server : cmsv.siamgpstrack.com ดังรูปที่ 60







...I 🕆 I

19:11

ร**ูปที่ 60** เข้าสู่โปรแกรม CMSV7

3. แถบเครื่องมือการใช้งาน แสดงดังรูปที่ 61 และการตั้งค่า Setting แสดงผลหน้าจอดังรูปที่ 62





ร**ูปที่ 61** แถบเครื่องมือการใช้งาน

Driving สรุปรถวิ่งก็คัน Offline สรุปรถไม่ทำงานก็่คัน Alarm สรุปแจ้งเดือนรถก็คัน Idle สรุปรถจอดติดเครื่องคัน Park สรุปรถจอดก็คัน GPS Invalid สรุป รถที่ GPS ไม่ทำงานก็่คัน







1. เมื่อรถทำการสตาร์ทรถ กล้อง MDVR ทำงาน ถึงสามารถดูตำแหน่งรถพร้อมกล้อง VDO แบบ เรียลไทม์ สามารถดูได้โดยเลือกทะเบียนรถ และ เลือก Preview แสดงดังรูปที่ 63 ดูตำแหน่ง

รถ พร้อมกล้อง VDO แบบ เรียลไทม์



รูปที่ 63 ดูตำแหน่งรถ พร้อมกล้อง VDO แบบ เรียลไทม์

2. สัญลักษณ์การใช้งานเกี่ยวกับกล้อง VDO ดังรูปที่ 64



ร**ูปที่ 64** สัญลักษณ์การใช้งานเกี่ยวกับกล้อง VDO

3. รายละเอียดข้อมูลรถและแสดงสถานะ ดังรูปที่ 65



รูปที่ 65 รายละเอียดข้อมูลรถ และ แสดงสถานะ

ได้ ตามขั้นตอนดัง รูปที่ 66

 $\odot$ 







รูปที่ 66 ขั้นตอนการดูเส้นทางเดินรถย้อนหลัง

(ดูเมนู Playback รถต้องเปิดเครื่องยนต์) ตามขั้นตอนดัง รูปที่ 67





#### เลือกเส้นทางให้แสดงตำแหน่งรถในแผนที่

รูปที่ 67 ขั้นตอนการดู Playback (ดู VDO ย้อนหลัง)

#### 🧿 Monitor Monitor (ตรวจสอบ/เฝ้าสังเกต) -> Info (ข้อมูลรถ) เลือก 📿 ตามขั้นตอนดัง รูปที่ 68



12:42		
<	70-8636	
Plate Number:	natien	70-8636
License Plate Color:	Distriction	Yellow Card
Vehicle Type:	ากอานพาหนอ	None
Service Start Date:	ປີທີ່ຮັບບຣີກກຣ	2023-12-14
Service Expiry Date:	anti a superiore a superior Superiore a superiore	<b>Jins</b>
Installation Date:	ที่ติดดัง	2023-12-14
Approved Number:	ານາຍແລນຕີ້ອນູ	<b>j</b> @
Approved Load (Ton	nes):	<b>Ja (dib)</b>
Engine Number:	DUBOGED	
Frame Number: 📶	BUBUUWSU	
Contact: (		
Contact Number:	osciado	
Speed Limit Value:	hônicaonu	0
Vehicle Icon:	0 50	<b>(</b>
Organization: DOG	ເມືອ ບຣິອັກ ສອາເ	มจีพีเอสจำทัด
Time:	2024-0	1-19 12:41:25
Mileage:	HEID	7689.30KM
Speed:	0.0	km/h(South)

รูปที่ 68 Info ขั้นตอนการดูข้อมูลของรถ





รูปที่ **69** Follow (ตามรถ)







ร**ูปที่ 70** Navigation (นำทาง ตามรถที่เลือก)





รูปที่ 71 Board (กระดาน)

Service Service (บริการ) การรวบรวมข้อมูลตรวจสอบการแจ้งเดือน และ วิเคราะห์รายงานต่าง ๆ ดังรูปที่ 72.



รูปที่ 72 Service (บริการ) รวบรวมข้อมูลตรวจสอบการแจ้งเดือน



รูปที่ 73 แนวโน้มบริษัท สัญญาณเตือนความปลอดภัย



เป็นการตรวจสอบรูปภาพ พฤติกรรมคนขับ จากกล้อง AI และสามารถ Download ลงมือถือได้ ดังรูปที่ 74



ร**ูปที่ 74** ตรวจสอบรูปภาพ พฤติกรรมคนขับ





รูปที่ 75 สรุปพฤติกรรมการขับขี่ประจำเดือน

# เลือก แนวโน้มยานพาหนะ สัญญาณเตือนความปลอดภัย ดังรูปที่ 76





เลือก โรง การประเมิน อันดับประเภทสัญญาณเตือนความเสี่ยงสูง กลาง และ ต่ำ ดังรูปที่ 77



รูปที่ 77 อันดับประเภทสัญญาณเตือนความเสี่ยงสูง กลาง และ ต่ำ





**รูปที่ 78** ตรวจสอบความปลอดภัยผู้ขับขึ่

หมายเหตุ Level1 Level2 Level3 ระดับอันตราย

🛃 Alarm (แจ้งเตือน) มี Driving Event (แจ้งเตือนกิจกรรมการขับขี่) และ Active Safety (ความปลอดภัยที่ใช้งานอยู่)

Driving Event (แจ้งเตือนกิจกรรมการขับขี่) เช่น คำเตือนความเร็วเกิน ดังรูปที่ 79



รูปที่ 79 Driving Event (แจ้งเตือนกิจกรรมการขับขี่)

Active Safety (ความปลอดภัยที่ใช้งานอยู่) ดังรูปที่ 80



รูปที่ 80 Active Safety (ความปลอดภัยที่ใช้งานอยู่)

Mine (ของฉัน) เป็นข้อมูล ตั้งรหัสผ่าน ตั้งค่าการเตือน และ การตั้งค่าระบบ

Information (ข้อมูล) ดังรูปที่ 81 Mine (ของฉัน)



รูปที่ 81 Information (ข้อมูล)



รูปที่ 82 Password Set (ตั้งรหัสผ่าน)

11:24			<b>?</b> ∎
<	Alarm Settin	gs	Save
Receive the message	notification		
Alarm Push Configura	ation	Sel or Anti-S	Sel 📀 I 🕏
Overspeed or Fati	gue Alarm		
Speeding Alarr	n		
🧔 Speed Warning	9		
Fatigue Driving	I		
Fatigue Driving	) Warning		
Safety Assisted D	riving Alarm		
Foreground Co	ollision Warni	ng	
Road Deviation	Warning		
Pedestrian Det	ection Alert		
Vehicle Distant	ce		
Driver Occlusion	on Or Lens D	eviation	
💿 Do Not Wear A	Seat Belt		
Glance Right A	nd Left		
💿 Yawn			
💿 Mobile Alert			
Smoking Alert			

11:24		.ı∥ ≎ ∎.
<	การตั้งค่าการเตีย	อน บันทึก
รับการแจ้งเตือน	ข้อความ	
การกำหนดค่า Push	Alarm	Sel หรือ Anti-Sel 💙 I 🥏
🛛 สัญญาณเตือนกา	ารเร่ง	
🕒 สัญญาณเตือ	นการเร่ง	
🗔 คำเตือนความ	มเร็ว	
🗔 การขับขี่ที่เห	นื่อยล้า	
🗔 คำเตือนการร่	ขับขี่ที่เหนื่อยล้า	
ความปลอดภัยใง	นการขับขี่ที่เตือน	
🗔 คำเตือนการร	ชนด้านหน้า	
💿 คำเตือนการเ	เบี่ยงเบนของถนน	
💿 การเตือนการ	รตรวจจับคนเดินเท้า	
🕟 ระยะทางของ	ยานพาหนะ	
💿 การบดหรือต่	ำแหน่งเลนส์เบี่ยงเ1	ມນ
🕒 อย่าสวมเข็มข่	ขัดนิรภัย	
💿 มองไปทางขา	วาและซ้าย	
🕟 หาว		
🕒 การแจ้งเตือน	เมือถือ	
💿 การแจ้งเตือน	เการสุบบูหรื	_



รูปที่ 83 Alarm Setting (การตั้งค่าการเตือน)



		<i>z</i> .
TTING		การตั้งค่าระบบ
peed Unit	KM/H >	หน่วยความเร็ว
IPS Fix		แก้ไขจีพีเอส
uto Login		เข้าสู่ระบบอัตโนมัติ
EARCH VEHICLE		ค้นหายานพาหนะ
anguage	Thai (Thai) >	ภาษา
ALKBACK		TALKBACK
lse 16K sample rate		ใช้อัตราตัวอย่าง 16K
LARM PUSH		กดปลุก
ush Channel	GeTui >	กดช่อง
ERSION		เวอร์ชัน
er:	1.9.0	รุ่น:
ate:	20231130	วันที่ของรุ่น:

รูปที่ 84 System Setting (การตั้งค่าระบบ)

## วิธีแก้ดูรถย้อนหลัง และ ดู VDO ย้อนหลังดูไม่ได้ ให้ แก้เป็น คริสต์ศักราช

คลิกการตั้งค่า โนโทรศัพท์มือถือเป็น คริสต์ศักราช ดังรูปที่ 85

13:2	5	.⊪ <b>२</b> ⊡
การ	ตั้งค่า	
Q ค้นท	n	
(a	Mee Apple ID, iCloud+, สื่อและ	>
คำแน	ะนำ Apple ID	<b>3</b> >
_		
≁	โหมดเครื่องบิน	$\bigcirc$
?	Wi-Fi	Nidacute_2.4G >
*	ນລູກູຮ	เปิด >
((T))	เซลลูลาร์	>
ଵ	ฮอตสปอตส่วนบุคคล	>
	การแจ้งเตือน	>
<b>(</b> (0)	เสียงและการสั่น	5
C	โฟกัส	>
I	เวลาหน้าจอ	>
۲	ทั่วไป	. เลือกทั่วไป
	ศูนย์ควบคุม	>
AA	จอภาพแล้ะความสวาง	

13:26	
ารตั้งค่า ทั่วไป	
กี่ยวกับ	>
รายการอัปเดตซอฟต์แวร์	>
AirDrop	>
AirPlay และ Handoff	>
หน้าต่างย่อยในหน้าต่างหลัก	>
CarPlay	>
พื้นที่จัดเก็บข้อมูลของ iPhone	>
ดึงข้อมูลแอปอยู่เบื้องหลัง	>
วันที่และเวลา	>
แป้นพิมพ์	>
แบบอักษร 2. ภาษาและ	ะภูมิภาค
กาษาและภูมิภาค	>
พจนานุกรม	>
การจัดการ VPN และอุปกรณ์	>



าเก มเคงแขะมีห	1317141
กาษาที่ต้องการ	
<b>ภาษาไทย</b> ภาษาของ iPhone	
เพิ่มภาษา	
แอปและเว็บไซต์จะใช้ภาษาแรกที่รองรับให	แรายการนี้
ภูมิภาค	ไทย >
<sub>ปฏิทิน</sub> <b>→3. ปฏิ</b>	ที่11 คริสต์ศักราช >
อุณหภูมิ คริสต์ศั	***
ระบบการวัด	ເນດຈີກ >
วันแรกของสัปดาห์	วันอาทิตย์ >
รูปแบบวันที่	19/8/24 >
รูปแบบตัวเลข	1,234,567.89 >
ข้อความในภาพ	
เลือกข้อความในภาพเพื่อคัดลอกหรือดำเนื	ในการทำงาน
ตัวอย่างรูปแบบม	ามิภาค
00.04	

64

### แสดง/ซ่อน การแจ้งเตือน POPUP บนมือถือ



## ติดต่อสอบถาม

บริษัท สยามจีพีเอส จำกัด จำหน่าย GPS ติดตามรถ (GPS Tracking) และ กล้องวงจรปิดติดรถยนต์ (MDVR) ที่อยู่ : 5/128 ม.1 ซ.หนามแดง-บางพลี10 ต.บางแก้ว อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 โทร.02-7585981 , Line ID:@siamgps www.siamgps.co.th

