



# Dahua Mobilní Řešení

.....  
Technologie Dahua dělá život bezpečnější.



# Obsah

01 Výzva technologiím

02 Design řešení

03 Vlastnosti řešení

04 Případové studie



# Part 01

# Výzva technologiím





## Nedostatečná bezpečnost

Cestující a řidič se mohou setkat s trestnou činností, vandalismem, nebo jinou nečekanou událostí, kolizí s jiným vozidlem, správci potřebují stabilně systém evidování událostí.



## Dopravní obslužnost

Správci mají nedostatek aktuálních zdrojů informací pro optimalizaci autobusových linek, zákazníci si pak nevyhnutelně stěžují na příliš dlouhé čekání, nebo že autobusy jdou ve skupinách dohromady.



# Komplexní přehled

Správci potřebují komplexní systém s živým přístupem, v reálném čase získat okamžitý přehled o tom, co se děje ve vozovém parku.

# Záloha dat

Je skutečně nepříjemné získávat videozáznam ručně, a vyžaduje to nemalé lidské pracovní prostředky. Pohodlný a automatický způsob zálohování a přístupu k videu je naléhavě zapotřebí.





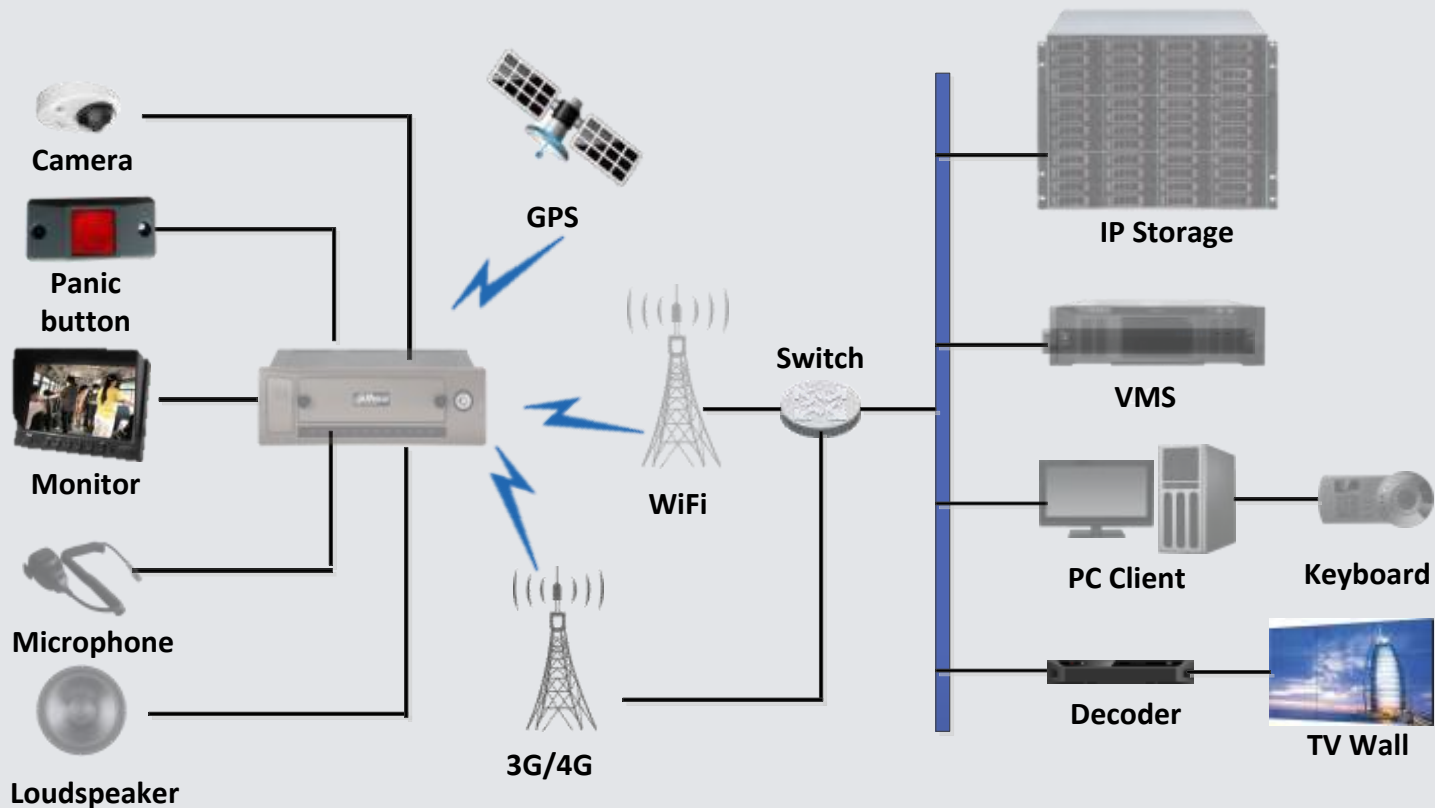
# Part 02

# Design řešení

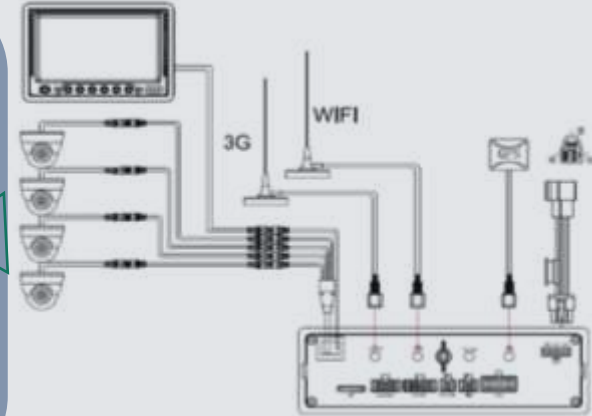
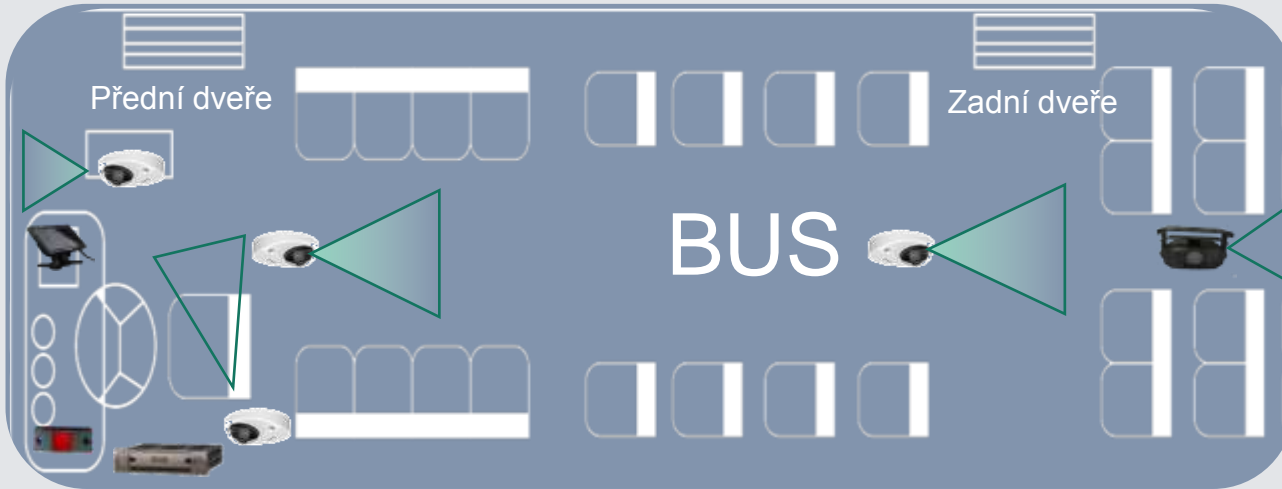




# Topologie systému



# Vrstva zařízení



Kapsářství



Požár



Vandalismus

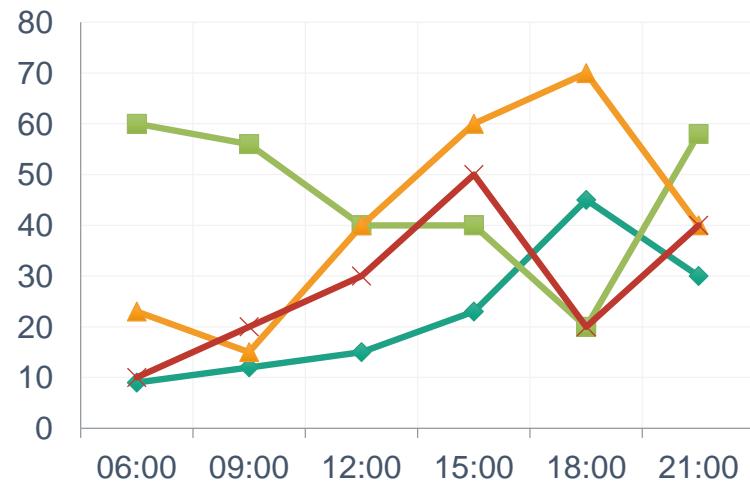
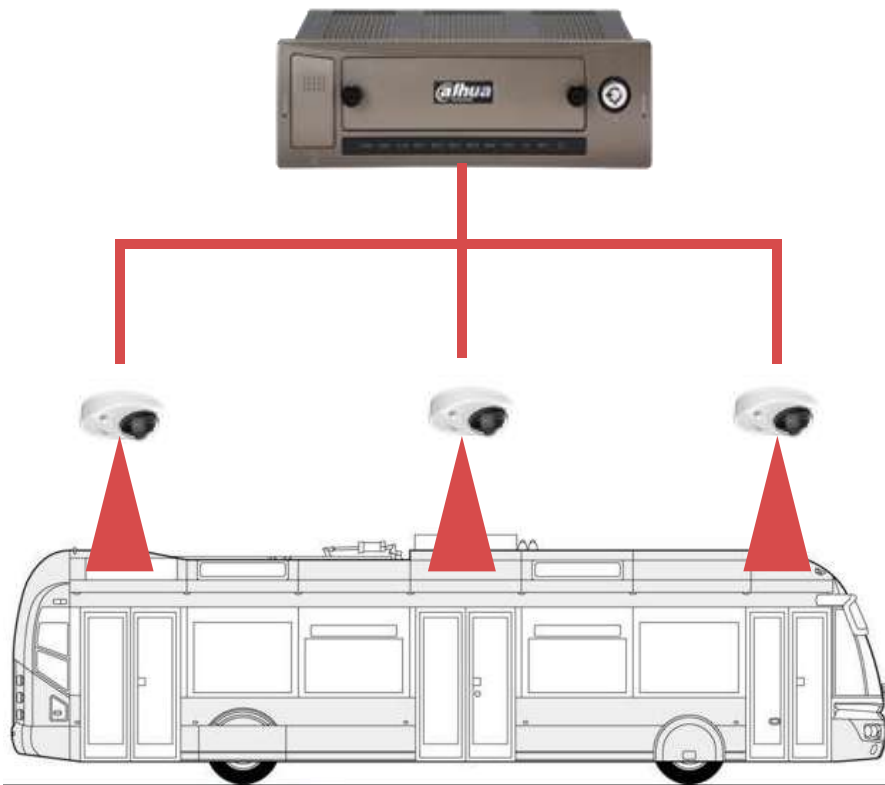


Řidič



# Počítání pasažérů

- Integrace pokročilého algoritmu v kamerách - můžeme získat množství cestujících v daném období dne. Poskytování intuitivních informací správcům autobusové společnosti.



# Obsazenost pruhu MHD

- Náš systém umožňuje vymáhat volný jízdní pruh pro autobusy - zachytí poznávací značku vozidla, které obsazuje veřejný autobusový jízdní pruh a hlásí událost do monitorovacího centra.



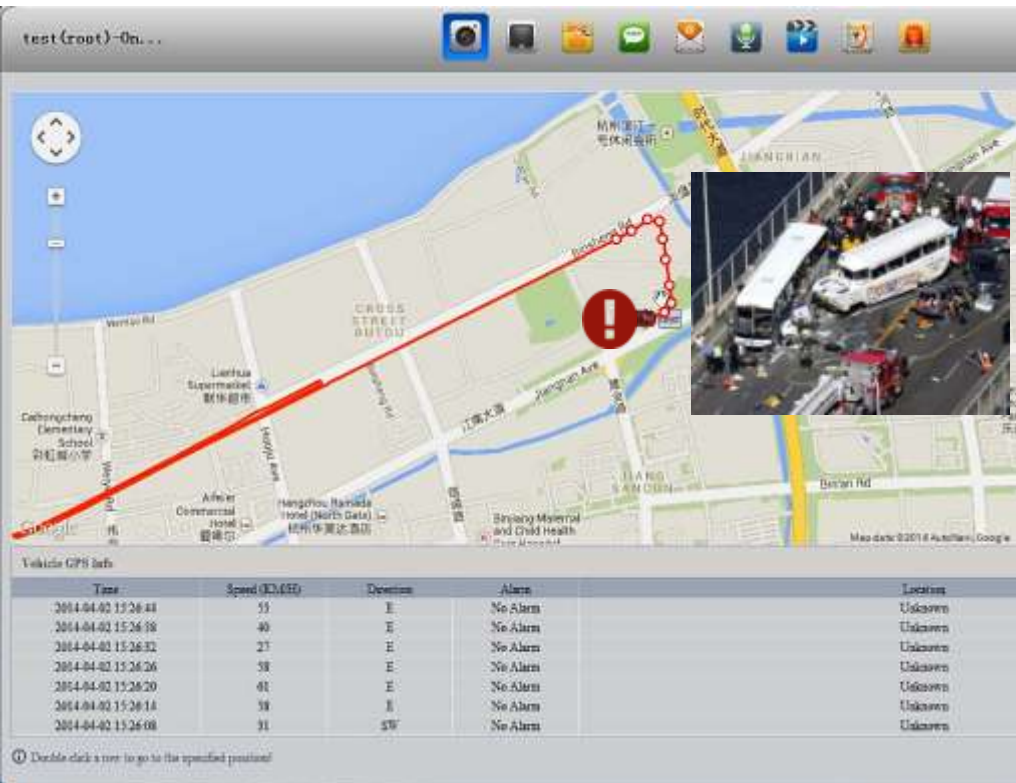
Monitoring site: **BG870MZ**

Image Plate No: **BG 870-MZ**

ID	Plate No	Enter Time	Enter Lane	Exit	Plate No	Exit Lane	Category	Destination	Direction
00	870M	2016-06-11 12:20:00	1	30207026	Bus	0000	01	10000000	10000000
00	870M	2016-06-11 12:20:00	1	30207026	Bus	0000	02	10000000	10000000
00	870M	2016-06-11 12:20:00	1	30207026	Bus	0000	03	10000000	10000000
00	870M	2016-06-11 12:20:00	1	30207026	Bus	0000	04	10000000	10000000
00	870M	2016-06-11 12:20:00	1	30207026	Bus	0000	05	10000000	10000000

# Detekce autonehod

- Mobilní DVR vybavené G-sensorem uvnitř jsou schopny detekovat nehodu a poslat alarm, který upozorní dohledové centrum



G-Sensor Inside



# Překračování rychlosti

- Získávání dat a poplachů o poloze autobusu, směru, rychlosti, správce může díky přímému audio spojení že online komunikovat situaci přímo s řidičem.

ENVIA(root)-Offline

Start Time: 24/06/2016 0:00:00 End Time: 24/06/2016 9:54:55 GPS Device Center Search

Current Time: 2016-06-24 09:54:51 1X

Vehicle History Locus Info

SN	Time	Speed (KM/H)	Direction	Alarm
1	2016-06-24 09:54:51	7	SE	No Alarm
2	2016-06-24 09:54:46	5	SE	No Alarm
3	2016-06-24 09:54:37	0	N	No Alarm
4	2016-06-24 09:54:32	0	N	No Alarm
5	2016-06-24 09:54:27	0	N	No Alarm
6	2016-06-24 09:54:22	0	N	No Alarm
7	2016-06-24 09:54:17	0	N	No Alarm

Click a row to go to the specified position. Double click to playback from current position!

Export All Follow

PGUp PGDn



# Virtuální bariéry

Umíme v rámci e-map nastavit různé oblasti jako oblast s rychlostním limitem, vymezit zónu pohybu, zónu zakázaného vstupu, zónu zastávky - odjezd a příjezd, a další pro kontrolu a opravu dopravních tras.

The screenshot displays the DSS-M Digital Surveillance System interface. On the left, a sidebar lists various virtual barrier types under the 'E-fence' category:

- Speed Limit Zone
- Driving Zone
- Forbidden Zone
- Forbinder Zone
- Departure Zone
- Arrival Zone

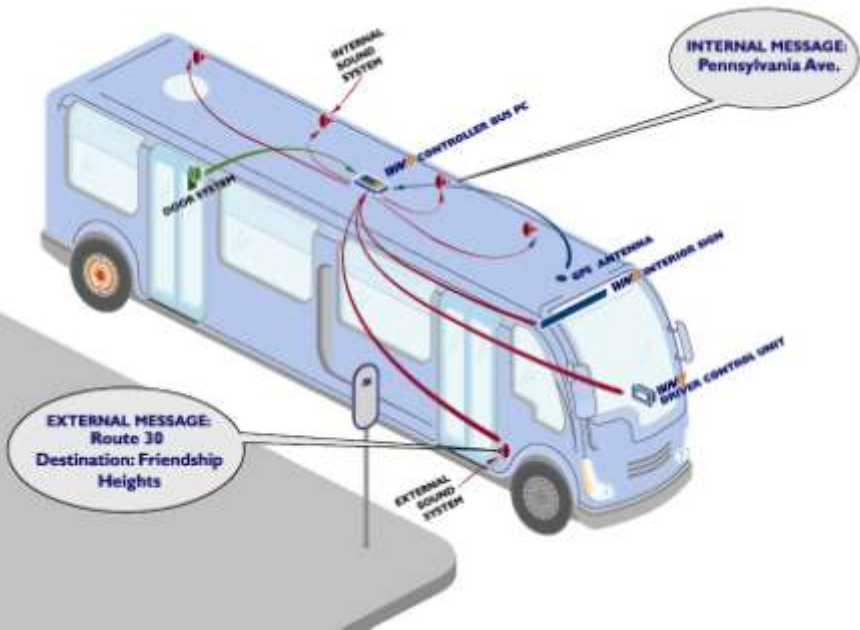
The main window shows a map with several zones defined: a blue 'Driving Zone', a red 'Forbidden Zone', and an orange 'Speed Limit Zone'. A vehicle icon is visible on the map, and a table below it provides details for that vehicle.

Online	Vehicle	Organization	Address	Speed KM/H	Alarm Status	Direction Angle	Position	Time	De
Offline	HZ-BUS	Root		0		None		2014-07-22 20:01:21	10

On the right side of the interface, there is a secondary sidebar with a search bar and a list of active zones, including 'Speed Limit Zone', 'Driving Zone', 'Forbidden Zone', and 'Arrival Zone', each associated with specific vehicle IDs like 'NVR0404MF-GC' and 'MDVR'.

# Report zastávky autobusu

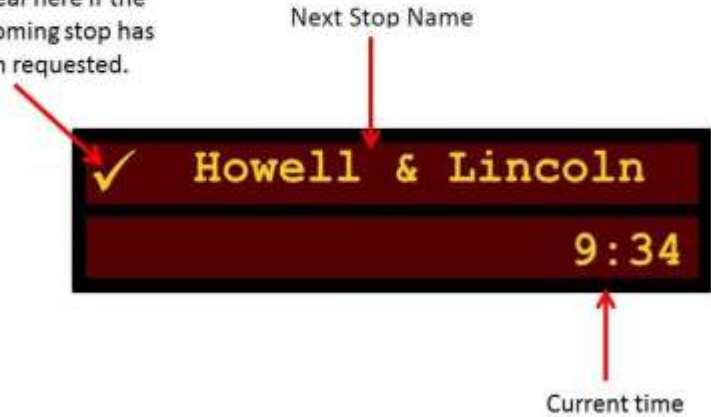
- Inteligentní systém reportů ze zastávek na bázi GPS lze realizovat funkcí automatické zpravodajské stanic tak, že integruje GPS modul a hlasové vysílání dohromady.



## Stop Announcement System Display

A display screen similar to the one below will be at the front of the bus. Some buses will have a second lighted sign in the middle of the bus attached to the ceiling.

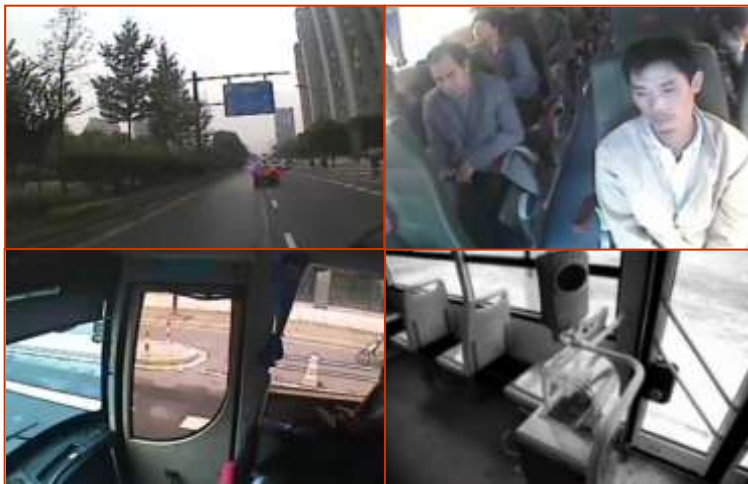
A checkmark will appear here if the upcoming stop has been requested.



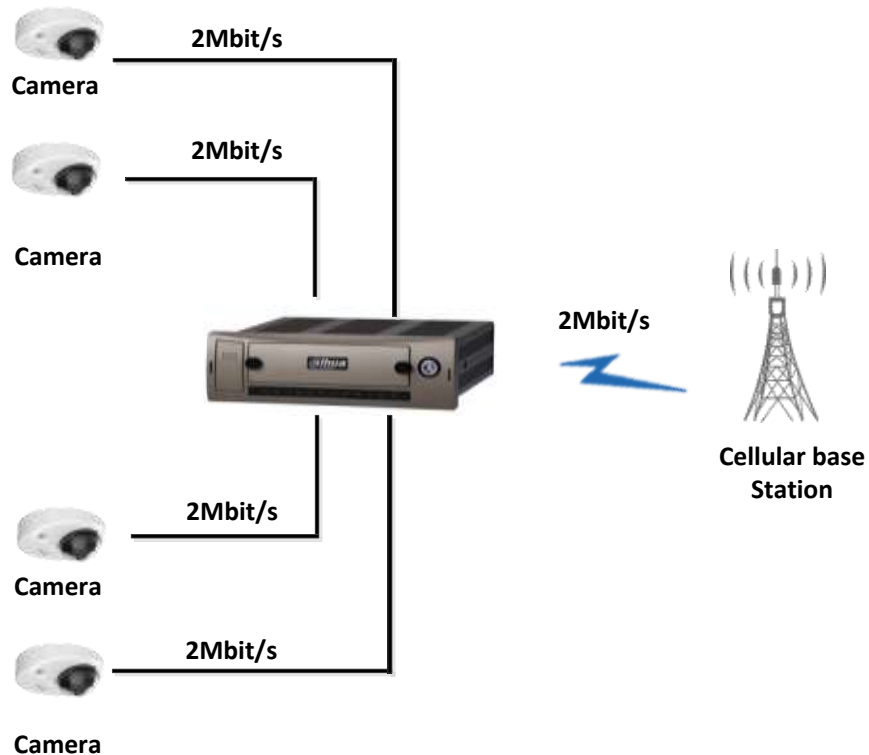


# Zero-Channel kódování

Prostředí přenosu signálu na palubu vozidla je nestabilní a šířka pásma je nedostatečná: zero-channel kódování může snížit požadavky na šířku pásma a zobrazit všechny kanály jen v jedné obrazovce.

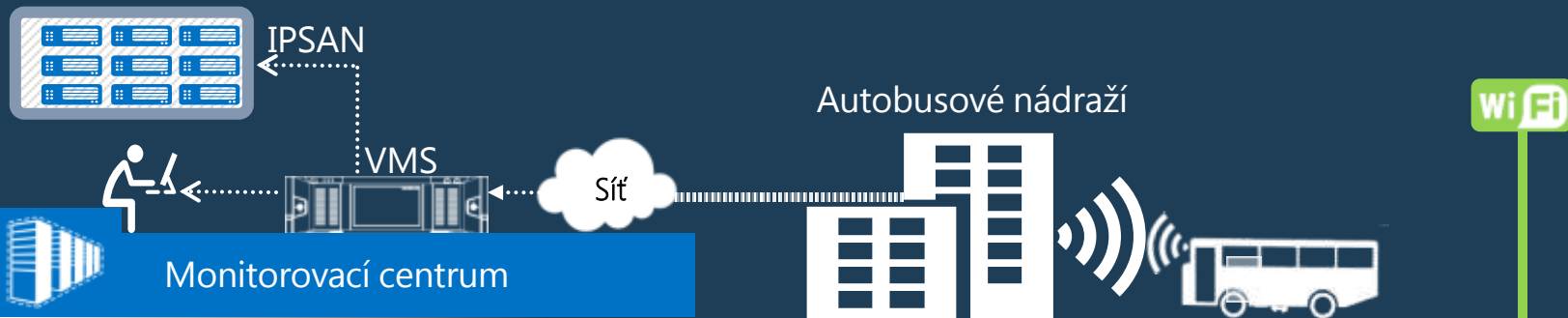


Zero Channel



# Automatická WiFi záloha

- Mobilní DVR přepne z mobilní do WiFi sítě jak detekuje WiFi signál autobusového nádraží, a začne nahrávat videozáznam na dispečink automaticky.



WiFi zálohování: Když autobusy přicházejí do autobusového nádraží, mobilní DVR přepne z 3G / 4G na Wi-Fi, jak autobus detekuje signál staniční Wi-Fi. Pak server VMS automaticky zálohuje video data z mobilních DVR.

# Rozšířené reporty

- Různé reporty, jako jsou stavy zařízení, reporty poplachů, historie autobusové trasy dodávají intuitivní informační podporu pro správce systému.

Date and Time	Device Name	Operation	Longitude	Latitude	Speed(km/h)
2014-09-24 09:11:01	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:13:20	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:14:01	172.7.56.232	start	120.2474	36.285447	0.0
2014-09-24 09:15:21	172.7.56.232	start	120.2474	36.285447	20.0
2014-09-24 09:16:51	172.7.56.232	start	120.2474	36.285447	0.0
2014-09-24 09:18:20	172.7.56.232	start	120.2474	36.285447	0.0
2014-09-24 09:19:50	172.7.56.232	start	120.2474	36.285447	0.0
2014-09-24 09:21:20	172.7.56.232	start	120.2474	36.285447	0.0
2014-09-24 09:22:50	172.7.56.232	start	120.2474	36.285447	0.0
2014-09-24 09:24:20	172.7.56.232	start	120.2474	36.285447	0.0
2014-09-24 09:25:50	172.7.56.232	start	120.2474	36.285447	0.0
2014-09-24 09:27:20	172.7.56.232	start	120.2474	36.285447	0.0
2014-09-24 09:28:50	172.7.56.232	start	120.2474	36.285447	0.0
2014-09-24 09:30:20	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:31:50	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:33:20	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:34:50	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:36:20	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:37:50	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:39:20	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:40:50	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:42:20	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:43:50	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:45:20	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:46:50	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:48:20	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:49:50	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:51:20	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:52:50	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:54:20	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:55:50	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:57:20	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:58:50	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:59:20	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0
2014-09-24 09:59:50	172.7.56.232	start	120.2474	36.285448	0.0



Alarm Time	Vehicle	Location	Alarm Type	simum Speed Limit(km/h)	Speed(km/h)	Process status	Process Time	Process result
2014-09-24 15:48:09	sis120	wuzhong area 11th	Over Speed alarm	120km/h	80km/h	Y	2014-09-24 15:48:09	no
2014-09-24 15:18:17	sis150	wuzhong area 11th	Over Speed alarm	120km/h	80km/h	Y	2014-09-24 15:18:17	no
2014-09-24 14:18:33	sis40	wuzhong area 11th	Over Speed alarm	120km/h	80km/h	Y	2014-09-24 14:18:33	no
2014-09-24 16:02:22	WB73D1980	wuzhong area 11th	Over Speed alarm	120km/h	80km/h	Y	2014-09-24 16:02:22	no



# Part 03

# Vlastnosti řešení



# Vlastnosti řešení



- ✓ Integrace GPS přístupu v reálném čase a vysoce kvalitního video monitorovacího systému nám umožňuje společně odradit pachatele trestné činnosti a poplachovou situaci okamžitě verifikovat, a tím zajistit pro řidiče a spolujezdce bezpečnost.
- ✓ Vysoce efektivní kódování zero-channel si poradí s automatickým WiFi zálohováním, a významně snižuje vysílací šířku pásma a tok dat.



## GPS

GPS trasování v reálném čase



## HDCVI

Velmi vysoké rozlišení



## IVS

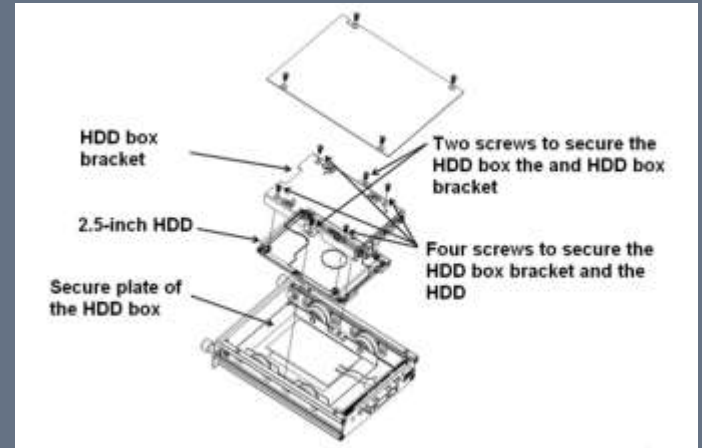
Počítání pasažérů



## WiFi

Zálohování

# Řešení přizpůsobovaná zákazníkovi



# Perfektní kvalita obrazu





# Part 04

# Případové studie





# Případové studie

**8000+**

Dahua poskytuje autobusům v Moskvě téměř 8000 mobilních DVR pro zajištění bezpečnosti pasažerů a řidiče.



**2000+**

Více než 2000 Dahua mobile DVR bylo instalováno v Bangkokských turistických autobusech v Thajsku.

Russia

Mexico

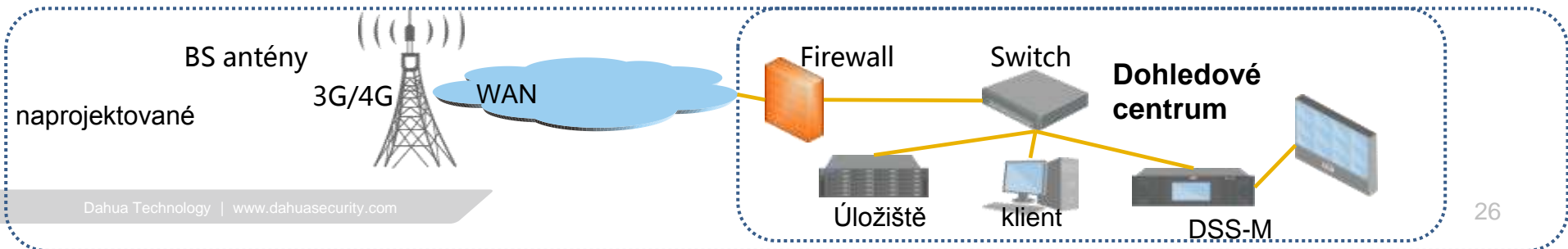
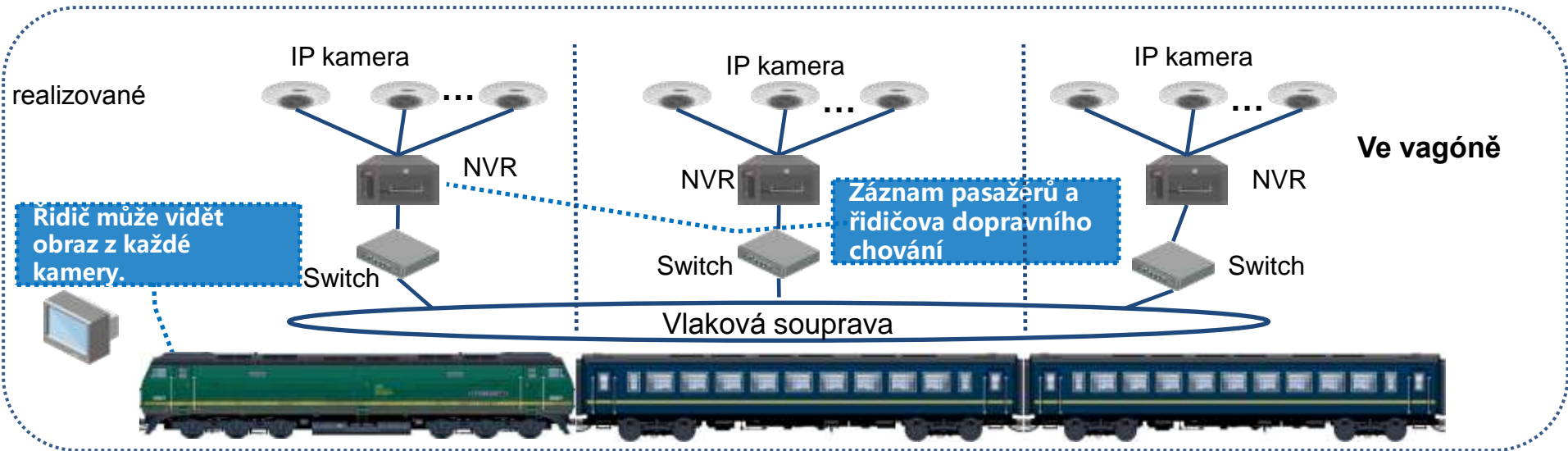
Thailand



**5000+**

Dahua dodala celé řešení pro autobusy do Guadalajara v Mexiku garantující veřejnou bezpečnost.







Handset pro volání  
ve skupině

Mobilní  
klávesnice  
kontroluje PTZ  
kameru



7 palcový displej  
Lokální přehrávání

NVR0404MF-GCW  
Mobilní rekordér

Poplachové tlačítko pro  
zachycení alarmu



