



 **Betamont**<sup>®</sup>



Bezpečnosť na železničných priecestiach a  
systémy počítačového videnia



0 nás

*... 100 rokov tradícií*  
*... 30 rokov na trhu značky Betamont*  
*... Viac ako 120 zamestnancov*



*... Vlastný vývoj a výskum*  
*... Produkty a riešenia v 13 krajinách*  
*... Modulové riešenia šité na mieru*

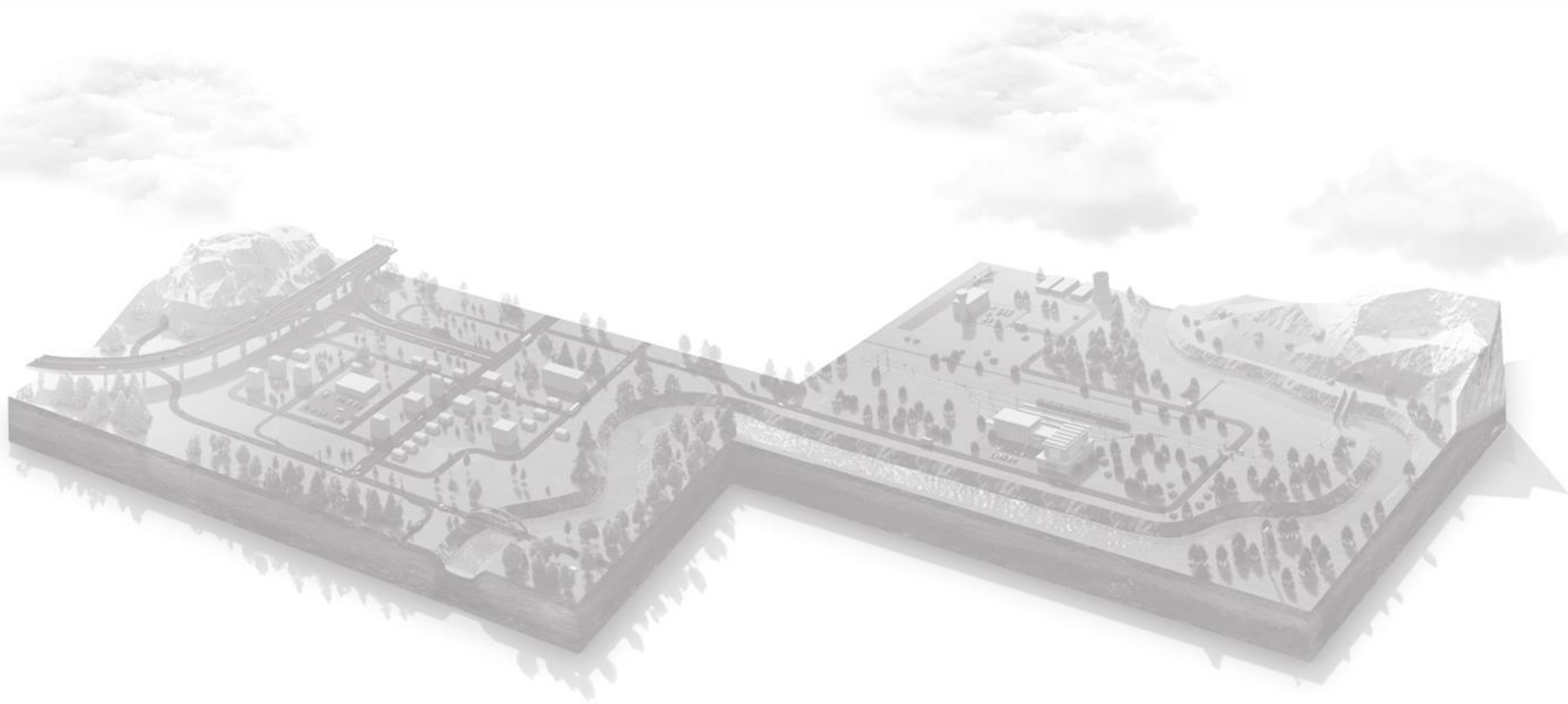


## Integrácia vo svete

*Slovensko - Veľká Británia - Švajčiarsko - Poľsko - Ukrajina - Moldavsko  
Gruzínsko - Kazachstan - Kirgizsko - Azerbajdžan - Tadžikistan - Bielorusko - Rusko*



Bezpečnosť na železničných precestiach



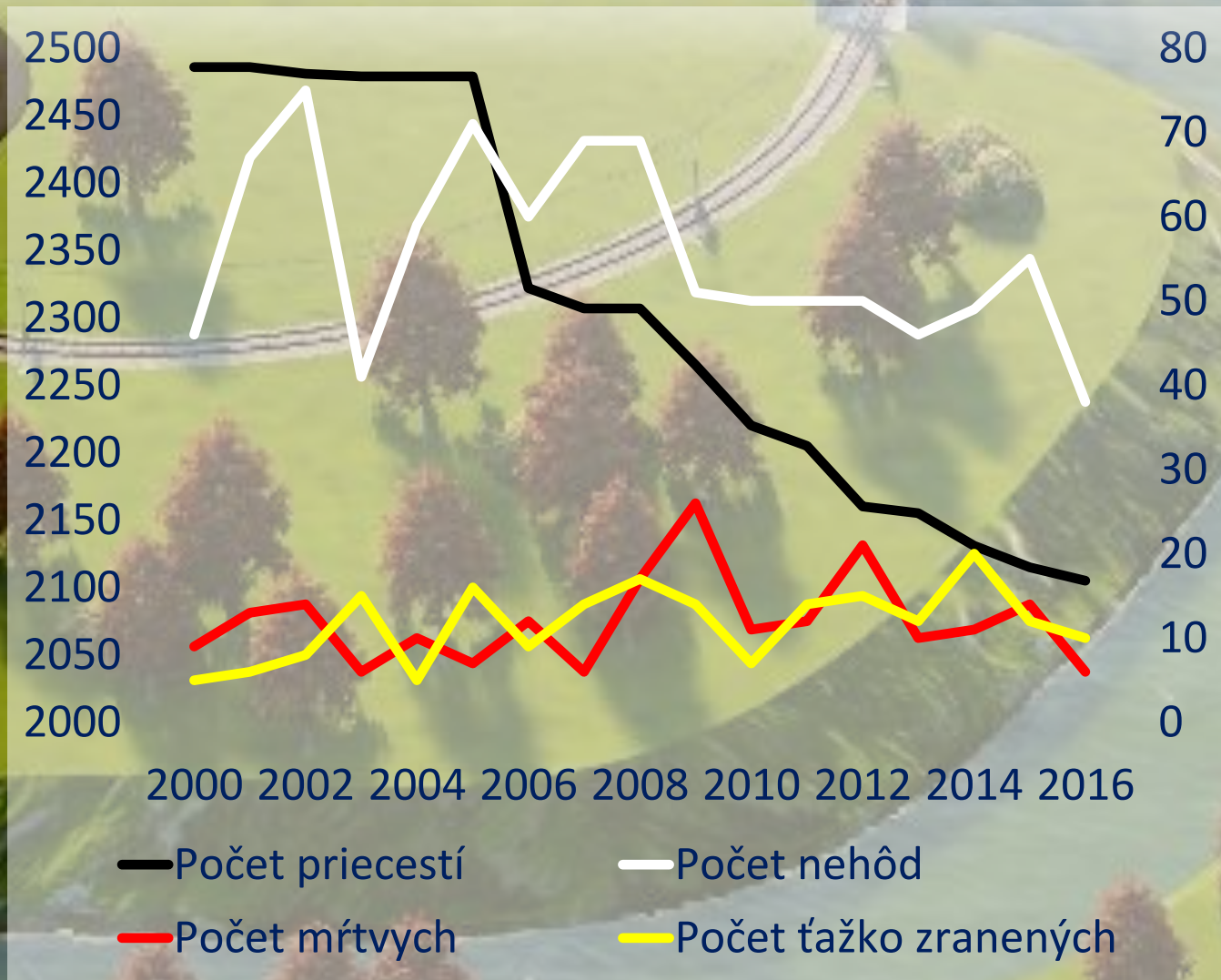
# Železničné priecestia

 **Betamont**<sup>®</sup>

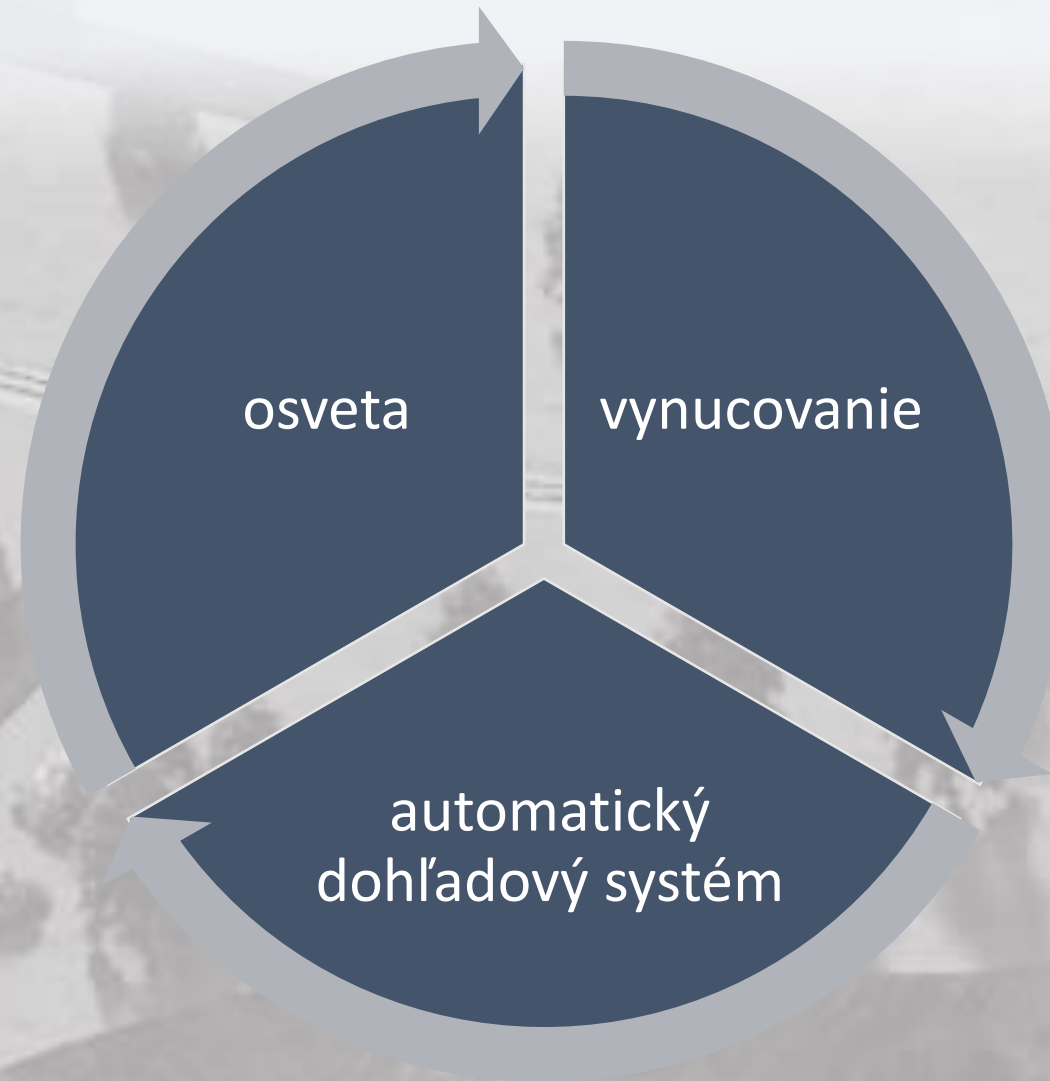


Bezpečnosť na železničných priecestiach

# Železničné priecestia



- počet priecestí na cestách klesá
- počet usmrtených, alebo ťažko zranených neklesá
- viac nehôd na zabezpečených priecestiach než na nezabezpečených



# Automatický dohl'adový systém

- **Videozáznam**
- **Monitorovanie priestestia**
- **Detekcia vozidiel**
- **Identifikácia incidentov**
- **Ďalšie funkcionality**
- **Počítačové videnie**

- **Videozáznam**
- **Monitorovanie priecestia**
- **Detekcia vozidiel**
- **Identifikácia incidentov**
- **Ďalšie funkcionality**
- **Počítačové videnie**
- **Nepretržitý videozáznam diania na priecestí a v jeho okolí**
- **Automatická detekcia pohybu**
- **Archivácia videozáznamu**

- Videozáznam
- **Monitorovanie priestestia**
- Detekcia vozidiel
- Identifikácia incidentov
- Ďalšie funkcionality
- Počítačové videnie
- Integrácia diagnostického záznamového zariadenia
- Snímanie všetkých zmien stavov PZZ
- Automatická notifikácia v prípade poruchy alebo neštandardného stavu
- Archivácia časových priebehov

- Videozáznam
- Monitorovanie priestestia
- **Detekcia vozidiel**
- Identifikácia incidentov
- Ďalšie funkcionality
- Počítačové videnie
- Identifikácia všetkých vozidiel jazdiacich cez PZZ
- Rozpoznávanie EČV a krajiny
- Určenie smeru a rýchlosti
- Tvorba dopravných štatistík a prehľadov

- Videozáznam
- Monitorovanie priestestia
- Detekcia vozidiel
- **Identifikácia incidentov**
- Ďalšie funkcionality
- Počítačové videnie
- Identifikácia prejazdu cez PZZ vo výstrahe
- Zohľadnenie najkratšej približovacej doby priestestia
- Vyhotovenie foto- a video-dokumentácie o incidente
- Tvorba komplexných dôkazných materiálov

- **Videozáznam**
- **Monitorovanie priestestia**
- **Detekcia vozidiel**
- **Identifikácia incidentov**
- **Ďalšie funkcionality**
- **Počítačové videnie**
- **Vysoká miera informačnej a kybernetickej bezpečnosti**
- **Automatická samodiagnostika a monitoring**
- **Ochrana PZZ pred vandalizmom**

- Videozáznam
  - Monitorovanie priestestia
  - Detekcia vozidiel
  - Identifikácia incidentov
  - Ďalšie funkcionality
  - **Počítačové videnie**
- Detekcia vozidiel a rozpoznávanie EČV
  - Detekcia ponechaných predmetov na priestestí
  - Detekcia pohybu osôb

# Ukážky funkčného systému



# Ukážky funkčného systému

BETAMONT Measure-in-Motion® LD ZSR.RCC.Somotor.LD

Measure-in-Motion® Informácie

Predefinované filtre: MIM systém, Jazdný pruh, Čas od, Čas do, Evidenčné číslo vozidla, Krajina, Trieda EUR13

Základný filter: Všetko

Nápravy: Všetko, Hmotnosť od (kg): 0, Hmotnosť do (kg): 0, Parametre: Všetko, Limit: 100

Vynulovať Použiť

ID	Čas	Ščítač	Pruh	Smer	EČV	EČV (%)	Krajina	Krajina (%)
7524	24.08.21 14:55:52	Anpr2	2	Vpred	GSP6K52	98,86	POL	68,79
7522	24.08.21 14:24:17	Anpr2	2	Vpred	BL569XE	99,14	SVK	78,67
7520	24.08.21 13:54:09	Anpr1	1	Vpred	GSP6K52	99,29	POL	68,49
7518	24.08.21 12:59:51	Anpr2	2	Vpred	GSP6K52	99,14	POL	70,61
7516	24.08.21 12:56:18	Anpr1	1	Vpred	KE565NH	99,14	SVK	77,67
7515	24.08.21 12:25:37	Anpr1	1	Vpred	GSP6K52	99,14	POL	68,59
7513	24.08.21 11:32:24	Anpr1	1	Vpred	BL569XE	99,29	SVK	80,58
7511	24.08.21 11:17:39	Anpr2	2	Vpred	BL569XE	99,00	SVK	79,80
7509	24.08.21 10:59:06	Anpr2	2	Vpred	KE565NH	99,29	SVK	80,58
7507	24.08.21 10:33:10	Anpr1	1	Vpred	BL569XE	99,29	SVK	80,58
7505	22.08.21 16:27:28	Anpr2	2	Vpred	SB127BD	99,00	SVK	79,80
7504	22.08.21 15:32:07	Anpr2	2	Vpred	SB765CB	98,86	SVK	76,88
7501	21.08.21 20:14:23	Anpr1	1	Vpred	KE565NH	98,71	SVK	76,99
7499	21.08.21 18:19:42	Anpr2	2	Vpred	KE565NH	99,14	SVK	78,67
7497	21.08.21 13:31:32	Anpr1	1	Vpred	SB127BD	99,14	SVK	80,69
7495	21.08.21 12:22:45	Anpr1	1	Vpred	TV365CC	99,00	SVK	76,77
7492	20.08.21 12:35:34	Anpr1	1	Vpred	SB765CB	99,14	SVK	77,67
7490	20.08.21 10:49:51	Anpr2	2	Vpred	SB765CB	98,57	SVK	77,10
7488	18.08.21 16:13:55	Anpr1	1	Vpred	KE565NH	99,14	SVK	79,68
7486	18.08.21 15:02:22	Anpr1	1	Vpred	SB765CB	99,29	SVK	78,56
7484	18.08.21 14:01:47	Anpr2	2	Vpred	KE565NH	99,14	SVK	80,69
7482	15.08.21 10:47:53	Anpr1	1	Vpred	KE565NH	99,29	SVK	78,56
7480	15.08.21 08:52:11	Anpr2	2	Vpred	KE565NH	99,14	SVK	79,68
7477	14.08.21 20:05:01	Anpr2	2	Vpred	TV907CX	98,57	SVK	76,09
7475	14.08.21 17:43:34	Anpr1	1	Vpred	TV907CX	99,14	SVK	78,67
7473	13.08.21 13:14:23	Anpr1	1	Vpred	KE565NH	99,29	SVK	77,55
7471	13.08.21 11:11:56	Anpr2	2	Vpred	KE565NH	99,14	SVK	79,68
7469	12.08.21 09:55:55	Anpr2	2	Vpred	BL824ZC	99,00	SVK	77,78
7467	12.08.21 08:12:07	Anpr1	1	Vpred	BL824ZC	98,86	SVK	75,87
7465	11.08.21 14:11:20	Anpr2	2	Vpred	TV521DN	99,43	SVK	80,46
7463	11.08.21 11:53:52	Anpr1	1	Vpred	TV521DN	99,43	SVK	80,46
7461	11.08.21 11:53:47	Anpr1	1	Vpred	KE563NS	99,57	SVK	80,34

Slovensky Count: 0 Verzia softvéru: 2.4

11:06 14. 4. 2023

Sledovať

MIM Systém R-MIM  
ID 7504  
Čas 2021. 08. 22. 15:32:07  
Jazdný pruh 2  
Smer Vpred  
Evidenčné číslo vozidla ✓ SB765CB [98,86%]  
Krajina SVK [76,88%]  
Rýchlosť (km/h) 0,00 [+0,000]  
Počet náprav 0  
Celková hmotnosť (kg) 0  
Rázvor (cm) 0  
Digitálny podpis Platný

# Betamont<sup>®</sup>



## Kontakty

### Cestné systémy:

J.Jesenského 1054/44, 960 03 Zvolen  
Lieskovská cesta 456, 960 03 Zvolen (Prevádzka)  
+421 45 5248 101  
its@betamont.sk / www.betamont.sk

### Železničné systémy:

Južná trieda 68  
040 01 Košice  
+421 55 6815 502  
utzt@betamont.sk / www.betamont.sk