



SNAGA VAŠEG SUSTAVA



PROGRAMSKO RJEŠENJE ZA PREGLED I ANALIZU GEOREFERENCIRANOG VIDEO ZAPISA CESTA

T E B
INFORMATIKA

Programsko rješenje za pregled i analizu georeferenciranog video zapisa cesta

- Primjer primjene GIS tehnologije u IS održavanja cesta
 - Inicijalno razvijeno za potrebe pregleda podataka iz Baze cestovnih podataka – sastavni dio BCP-a
 - Istovremeni pregled video zapisa odabrane dionice, prikaz trenutnog položaja na karti te prikaz odabranog seta podataka iz baze
 - Multifunkcionalno sučelje za pregledavanje podataka
 - Prostorna komponenta iskorištena za sinhronizaciju i integraciju raznih vrsta podataka
-

Programsko rješenje za pregled i analizu georeferenciranog video zapisa cesta

Koristi se za:

- Pregled podataka iz baze cestovnih podataka
 - Analizu podataka iz baze cestovnih podataka
 - Kontrolu podataka iz baze cestovnih podataka
 - Kontrolu stanja na terenu, bez potrebe za fizičkim izlaskom na teren
 - Kao dokazni materijal za stanje na terenu određenog datuma
 - Usporedbu stanja u različitim vremenskim razdobljima
-

Komponente

- Video prozor/i
- GIS prozor
- BCP prozor

The screenshot displays a software interface with three main components:

- Video prozor:** A live video feed of a highway with a car in the distance.
- GIS prozor:** A map showing a road network with a highlighted route in blue and red. The map includes labels for road numbers like 34042, 36, 3148, and 3149.
- BCP prozor:** A data table showing traffic metrics for different road sections. The table is divided into three sections: 'Neravnost', 'Kontrolni', and 'Promet'.

Table 1: Neravnost (Neravnost - NERAV_DAT_MU)

Konk.	Do od	Stac. poc.	Do do	Stac. zav.	90	Datum merjenja
f	p10	0,000	p10	0,100	4,24	07.06.2004
f	p10	0,100	p10	0,200	0,84	07.06.2004
1	p10	0,200	p10	0,300	2,75	07.06.2004
f	p10	0,300	p10	0,400	0,24	07.06.2004
f	p10	0,400	p10	0,500	4,11	07.06.2004

Table 2: Kontrolni (Kontrolni - KONTROLI_DAT_MU)

Konk.	Do od	Stac. poc.	Do do	Stac. zav.	Dubina	Datum merjenja
f	p10	0,000	p10	0,100	0	07.06.2004
f	p10	0,100	p10	0,200	0	07.06.2004
1	p10	0,200	p10	0,300	5	07.06.2004
f	p10	0,300	p10	0,400	0	07.06.2004
f	p10	0,400	p10	0,500	4	07.06.2004

Table 3: Promet (Promet - PGDP_PGDP_LV_PGDP_TV)

Konk.	Do od	Stac. poc.	Do do	Stac. zav.	PGDP	PGDP isla tere	PGDP teška tere
1	p10	0,000	p10	0,001	25000	22250	2750
f	p10	0,001	p10	0,194	09000	06810	2090
f	p10	0,194	p10	0,898	09000	06020	1980
f	p10	0,898	p10	0,415	07000	06130	0870
f	p10	0,415	p10	0,803	03888	02245	0643

Sve komponente integrirane i sinhronizirane

Način korištenja programskog rješenja

Odabir podataka za pregled - na jednostavan način iz ponuđenih predefiniраниh lista

The screenshot displays a software application for managing video recordings. It features several overlapping windows, each showing a list of camera locations (Cesta, Diod, Stac.poč.) and a camera selection menu. The menu includes options like 'Geometrija', 'Kobina', 'Izložena', 'Objekt', 'Cestovna', 'Oprema', 'Promet', and 'Prometna signalizacija'. A red box highlights this menu, and another red box highlights a sub-menu for 'Prometna signalizacija' with options like 'Horizontalna signalizacija', 'Postavljeni znakovi', 'Prometna svjetla', 'Smjerovozni stupovi', and 'Uskižni objekti'.

At the bottom right, a table lists the available data fields and their corresponding database fields:

Ime	%
Datum postavljanja	DAT_POSTA
Datum preclada	DAT_PRESLEDA
Datum uklonjanja	DAT_UKLA
Datum zamjene	DAT_ZAMJENE
Dimenzija A	DIM_A
Dimenzija B	DIM_B
Mjesto postavljanja	ORI_POST
Napomena	NAPOМЕНА
Opis stanja	OPIS_STANJE
Orijentacija	ORIENT
Podlga	PODTP
Postaja	POSTOJL
Povešina	POVEŠINA
Podkija	POZICIJA
Šifra znaka	ZNAK_ID
Usklađenost	USKLAĐENOST
Visina postavljanja	VISPOST

At the bottom of the interface, there are buttons for 'Možda nista', 'Zadnji ispis', and 'U redu'.

Navigacija

The screenshot displays a navigation application interface. On the left, a 'Video' window shows a live camera feed of a road with a car and a truck. On the right, a 'Mreža cesta' (Road Network) window shows a map with a highlighted route in blue and red. Below these windows is a control panel with a 'GIS' checkbox and navigation buttons. A red circle highlights the navigation controls and a 'Pronadi stac.' (Find station) button. Below the control panel is a data table with columns for 'Kolnik', 'Cesta', 'Dio.od', 'Stac.poč.', 'Dio.do', 'Stac.zav.', 'IRI', and 'Datum mjerenja'. The fourth row is highlighted in red.

Video

Mreža cesta

Mjerilo 1:33939

- [Video zapisi]

Window

Cesta 1 - GP Macelj (qr.R.Slov.) - Krapina - Zagreb - Karlovac - Gračac - K...

Dionica 010 - čvor Karlovac (D3) - Krnjak (D6)

GIS

Pronadi stac.

Trenuta... stac. 0,215

Kolnik	Cesta	Dio.od	Stac.poč.	Dio.do	Stac.zav.	IRI	Datum mjerenja			
1		010	0,000	010	0,100	4,24	07.06.2004			
1		010	0,100	010	0,200	2,64	07.06.2004			
1		010	0,200	010	0,300	2,76	07.06.2004			
1		010	0,300	010	0,400	3,24	07.06.2004			
1		010	0,400	010	0,500	4,11	07.06.2004			

Rezultat

Prikaz pojedinog retka iz baze za odabrani set podataka

The screenshot shows a software interface with three data tables. The top table is titled 'NERAV;DAT_MJ' and shows road elevation data. The middle table is titled 'DUB;DAT_MJ' and shows road depth data. The bottom table is titled 'PGDP;PGDP_LV;PGDP_TV' and shows traffic volume data. Each table has a 'Cesta' dropdown set to '1 - GP Macelj (gr.R.Slov.) - Krapina - Zagreb - Karlovac - Gračac - K...' and a 'Dionica' dropdown set to '010 - čvor Karlovac (D3) - Krnjak (D6)'. A 'Pronađi stac.' search box is highlighted with a red box, and a 'Trenutna stac.' field shows '0,215'. The 'Record: 1/9' status is visible at the bottom left.

Table 1: NERAV;DAT_MJ (2004)

Kolnik	Cesta	Dio.od	Stac.poč.	Dio.do	Stac.zav.	IRI	Datum mjerenja
1	1	010	0,000	010	0,100	4,24	07.06.2004
1	1	010	0,100	010	0,200	2,64	07.06.2004
1	1	010	0,200	010	0,300	2,76	07.06.2004
1	1	010	0,300	010	0,400	3,24	07.06.2004
1	1	010	0,400	010	0,500	4,11	07.06.2004

Table 2: DUB;DAT_MJ (2004)

Kolnik	Cesta	Dio.od	Stac.poč.	Dio.do	Stac.zav.	Dubina	Datum mjerenja
1	1	010	0,000	010	0,100	3	07.06.2004
1	1	010	0,100	010	0,200	3	07.06.2004
1	1	010	0,200	010	0,300	5	07.06.2004
1	1	010	0,300	010	0,400	3	07.06.2004
1	1	010	0,400	010	0,500	4	07.06.2004

Table 3: PGDP;PGDP_LV;PGDP_TV (2003)

Kolnik	Cesta	Dio.od	Stac.poč.	Dio.do	Stac.zav.	PGDP	PGDP laka teretna	PGDP teška teretna
1	1	010	0,000	010	3,001	25000	22250	2750
1	1	010	3,001	010	5,194	19000	16910	2090
1	1	010	5,194	010	5,956	18000	16020	1980
1	1	010	5,956	010	6,415	17000	15130	1870
1	1	010	6,415	010	11,803	13888	12245	1643

Kontrolni video zapis

Usporedba snimaka iz različnih vremenskih razdoblja

TEB Informatika d.o.o. - v.1.0.12

63003-001 (17.05.2007)

63003-001 (21.12.2006)

[Video zapisi]

Prizor

Cesta: 63003 - Kolen(L:63002)-Mandre 1. snimka 17.05.2007 Kamera: P: S: 5
 Dvorica: 001 - Kolen(L:63002)-Mandre 2. snimka 21.12.2006 Kamera: P: S: 5

Prometna signalizacija Postavljene znakovi POZICNA;USKLADJENOST;DM_B;DM_A;DAT_POSTA

Cesta	Dio.od	Stac.poc	Pozicija	Uskladenost	Dimenzija A	Dimenzija B	Datum postavljanja
63003	001	0,015	L	D		90	
63003	001	0,016	D	D			
63003	001	0,042	L	D		90	
63003	001	0,072	D	D			
63003	001	0,106	L	D	45	100	

Pomak: 5 metara unaprijed

Pronađi stac. Trenutna stac. 3,104

Zaustavi snimku

Korištene tehnologije pri izradi rješenja

- Oracle
- Microsoft
- Intergraph



Kontakt

mr. sc. Vesna Hitrec, dipl. ing. el.

Direktor Geografskih informacijskih sustava

TEB Informatika d.o.o.

Vončinina 2/IV, 10000 Zagreb

[URL:www.teb-informatika.hr](http://www.teb-informatika.hr)
