

Führendes Informationssystem in der Straßenverwaltung basierend auf Google Maps

(Ingenieurbüro

Dr. Kálmán)

(Mit Empfehlung der Straßenverwaltungsorganisation der Stadt Győr)

Inhaltsverzeichnis:

1. Aufbau eines Straßenverwaltungsregisters.....	3
2. Der Startbildschirm	4
3. Betrachtende Besucher, Surfer	6
4. Abfragende User	14
5. Wartung der Datenbank	15
6. Informationen für leitende Mitarbeiter: spezielle Filter in der Administration	17
7. Das Hauptmenü „Hilfe“	21
8. Allgemeine Hinweise	22

1. Aufbau eines Straßenverwaltungsregisters

Das Straßenverwaltungsregister enthält den Ort und die Daten bzw. individuelle Fotos und Videoaufnahmen der Straßennetzelemente der gegebenen Stelle auf der Google Maps Karte. Zur Darstellung gehört auch die Funktion Street View von Google Maps.

Die Daten der Straßennetzelemente befinden sich in EXCEL Dateien und Arbeitsblättern. Es gibt auch die Möglichkeit, die Arbeitsblätter nach Objekttypen in einzelne Listen zu exportieren. So können die Daten in einer einzigen Datei zur Suche in Excel und für sonstige Veränderungen gesammelt werden.

Das System unterstützt den Aufbau des Straßennetzmodells und die Aufnahme der Daten. Die Abfragen und die thematischen Filter sind die wichtigsten Elemente des Informationssystems.

Im System können Knotenpunkte, Straßenabschnitte und die Daten der 12 verschiedenen, als Punkte dargestellten Objekte erfasst und gesucht sowie verschiedenen Aspekten entsprechend sortiert werden.

Die Objekttypen können mit eigenen Symbolen ein- und ausgeschaltet werden.

Die Radfahreinrichtungen, Gehsteige und Zugangsbeschränkungen können getrennt dargestellt werden. Es gibt die Möglichkeit, Verkehrs- und Unfalldaten zu speichern und Verkehrsbelastungskartogramme bzw. die Kapazitätsauslastung (aktueller Verkehr/Kapazität) bildlich darzustellen.

Die Straßenverwaltungsorganisation des Bürgermeisteramtes der Komitatsstadt Győr verwendet das auf Google Maps basierende, universelle Straßenverwaltungsregister seit mehr als sechs Jahren erfolgreich. Die Funktionsweise des Systems wird im Weiteren durch das Beispiel Győr vorgestellt.

Es handelt sich somit nicht um ein neues Konzept, sondern um ein bereits gut etabliertes, geprüftes System. Es kann aufgrund der Verwendung der Plattform Google Maps für jedes Gebiet genutzt werden und speziellen, örtlichen Anforderungen des jeweiligen Anwenders angepasst werden.

Zum Betrieb des Systems wird nur ein Server benötigt (Die meisten Bürgermeisterämter verfügen über einen Server, man kann sie aber auch günstig mieten). Das einfache Programm kann auch durch die derzeitigen Mitarbeiter bedient werden, zusätzliches Personal wird nicht benötigt.

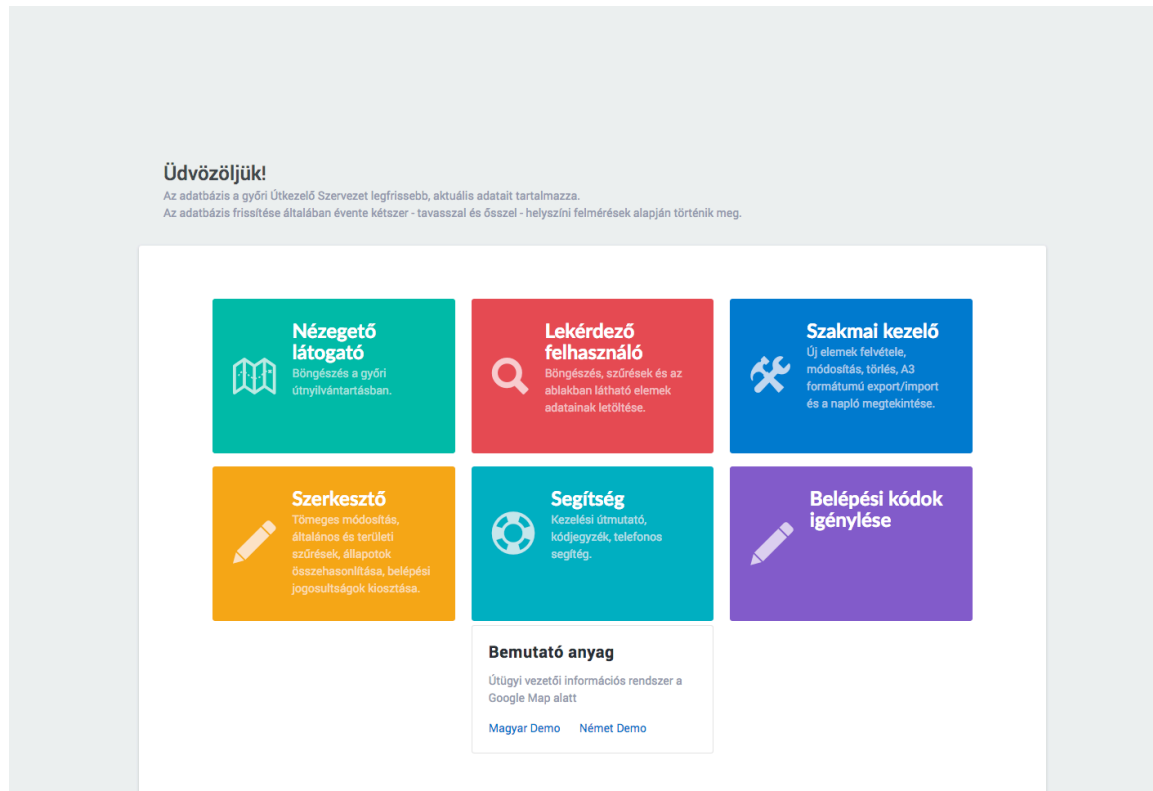
Wir übernehmen neben der Installation und Wartung des Systems sowie der Einschulung auch die Aufnahme und das Hochladen der Daten.

(Ingenieurbüro

Dr. Kálmán)

(Mit Empfehlung der Straßenverwaltungsorganisation der Stadt Győr)

2. Der Startbildschirm



Das Straßenverwaltungsregister ist nicht öffentlich.

Um das System zu verwenden, kann man sich auf der Startseite www.sample.rook.hu (Straßenverwaltungsregister Győr) mit E-Mail-Adresse und Kennwort registrieren.

Die Berechtigungen für die einzelnen Ebenen werden von der Straßenverwaltungsorganisation vergeben, der „Administrator“ teilt sie zu. Eine Berechtigung ist auch für niedrigere Ebenen gültig.

Das System verfügt derzeit über vier Userebenen:

a) *Beobachtende Besucher, Surfer*

Besucher verwenden nur die Grundfunktionen des Systems.

Gäste, die sich für den Inhalt des Straßenverwaltungsregisters sowie für die Daten der einzelnen Objekte interessieren, bekommen diese Grundberechtigung.

Besucher können auf der Karte suchen, Ansichten verkleinern und vergrößern, die Sichtbarkeit der verschiedenen Objekttypen ein- und ausschalten, die Datenblätter der einzelnen Objekte bzw. Verkehrs- und Unfalldaten sowie die Darstellungen der erfassten Daten in Tabellenform ansehen, downloaden und auch ausdrucken.

(Ingenieurbüro

Dr. Kálmán)

(Mit Empfehlung der Straßenverwaltungsorganisation der Stadt Győr)

b) Abfragende User

Abfragende User können Vertreter bzw. Mitarbeiter der Selbstverwaltung, eingeladene Experten etc. sein, die in erster Linie an gesammelten und gedruckten Daten eines ausgewählten Gebietes interessiert sind.

Sie können über die Möglichkeiten von Besuchern hinaus auch nach dem Gebiet filtern sowie die gesamten Daten der ausgewählten (Symbol eingeschaltet), auf dem Gebiet im Bildschirmausschnitt sichtbaren Objekte nach Gruppen sortiert abfragen, sichern und ausdrucken.

c) Professionelle User

Professionelle User (ausgewählte Mitarbeiter der Straßenverwaltungsorganisation) können über die Befugnisse der vorherigen Userebenen hinaus die Daten der Straßennetzelemente (Objekte) auch einzeln verändern:

- Sie können neue Elemente erstellen. (aufnehmen)
- Sie können die Position der Objekte verändern. (versetzen)
- Sie können die Parameter der einzelnen Objekte verändern, auch durch Integration einer zusammengefassten Excel-Datei (A3). (modifizieren)
- Sie können die vorhandenen Elemente löschen. (löschen)
- Sie können Übersichtsblättern im A3-Format erstellen.

d) Administratoren

Administratoren (in erster Linie Experten, die die örtlichen Erhebungen durchführen) können außerdem:

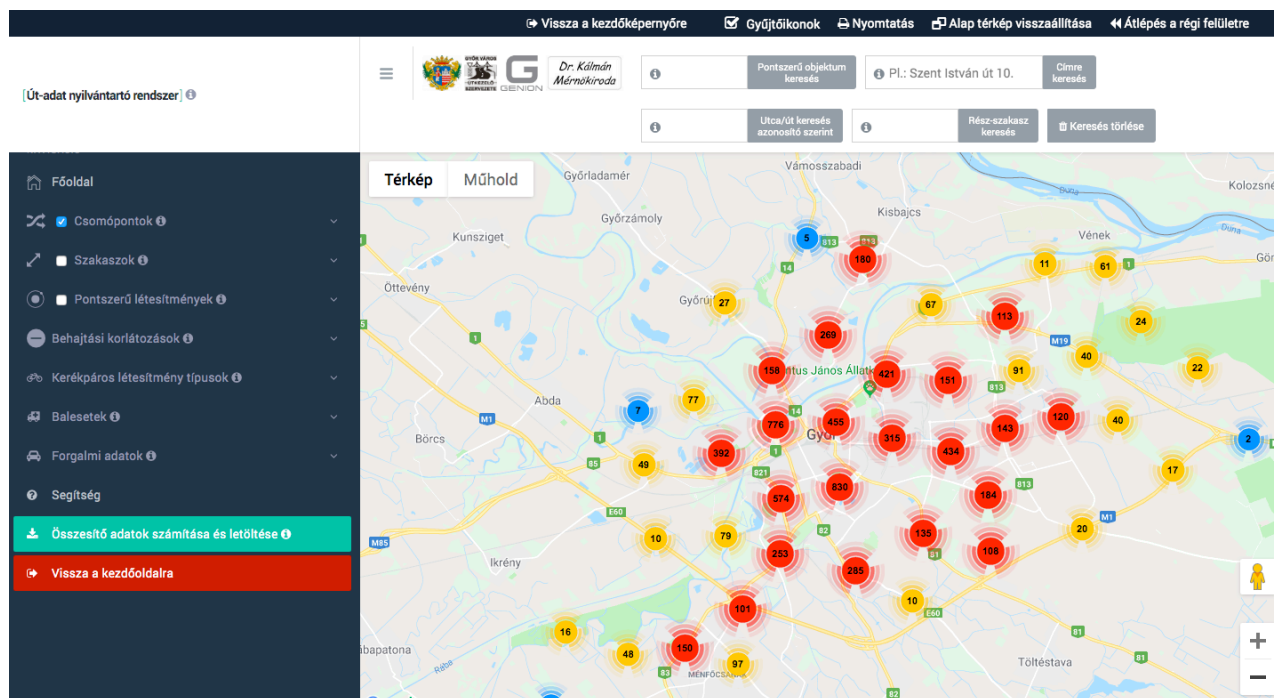
- alle Daten der Straßennetzelemente gruppiert, d.h. „in einem Block“, verändern
- nach Kriterien, die sich auf den gesamten Datenbestand beziehen, filtern (allgemeiner Filter)
- nach Objektdaten in ausgewählten Gebieten filtern (Gebietsfilter)
- die Abfragen der beiden vorigen Punkte hintereinander durchführen (kombinierter Filter).
- den Zeitpunkt der Uploads vergleichen
- die Berechtigungen vergeben.

3. Betrachtende Besucher, Surfer

Die User in der untersten Berechtigungsstufe können die Grundfunktionen der Seite nutzen.

Nach der Anmeldung muss man warten, bis die Knotenpunkte geladen sind. Dies kann – abhängig von der Geschwindigkeit der Internetverbindung und des Computers des Users – etwa 30 Sekunden dauern.

Nachdem das System geladen ist, erscheint die Karte von Google Maps, auf der die Sammelsymbole (zusammengefasste Blöcke) der Knotenpunkte zu sehen sind.



Wenn die Sammelsymbole nach der Vergrößerung verschwinden, werden die Symbole der konkreten Objekte sichtbar.

Durch einen Klick auf die Objekte kann das zugehörige Excel-Datenblatt geöffnet oder downgeloadet werden.

(Ingenieurbüro

Dr. Kálmán)

(Mit Empfehlung der Straßenverwaltungsorganisation der Stadt Győr)

The screenshot displays a web-based traffic management application. At the top, there is a navigation bar with options like 'Vissza a kezdőképernyőre', 'Gyűjtőikonok', 'Nyomatás', 'Alap térkép visszaállítása', and 'Átlépés a régi felületre'. Below this, there are search and filter buttons for 'Pontszerű objektum keresés', 'PL: Szent István út 10.', 'Címre keresés', 'Útca/út keresés azonosító szerint', 'Rész-szakasz keresés', and 'Keresés törlése'. The main area is a map of Győr, Hungary, showing a network of roads with various traffic signs and data points. A sidebar on the left contains a menu with options like 'Főoldal', 'Csomópontok', 'Szakaszok', 'Pontszerű létesítmények', 'Behajtási korlátozások', 'Kerékpáros létesítmény típusok', 'Balesetek', 'Forgalmi adatok', 'Segítség', 'Összesítő adatok számítása és letöltése', and 'Vissza a kezdőoldalra'. The map area is densely populated with colored lines and icons representing traffic infrastructure.

Die Datenblätter und Codes der Objekte werden in einem Anhang zur Verfügung gestellt. Aus diesen können sich Fachleute über den Dateninhalt informieren. Der Dateninhalt kann außerdem beliebig erweitert oder verändert werden.

Im System gibt es derzeit die Möglichkeit, vier verschiedene Knotenpunkte, acht als Punkt dargestellte Objekte und neun Abschnitte ein- und auszuschalten. Es kann aber natürlich auch alles gleichzeitig angewendet werden.

Die Schnelligkeit des Programms hängt von der Geschwindigkeit des Servers, der Internetverbindung und des PC ab. Der Lauf kann beschleunigt werden, indem nur die benötigten Objekte eingeschaltet werden.

Bei der Anzeige von Einfahrtsverboten können auch die Art des Verbotes, z.B. ab einem gewissen Gewicht, bestimmte Ausnahmen und die zeitliche Beschränkung angezeigt werden.

(Ingenieurbüro

Dr. Kálmán)

(Mit Empfehlung der Straßenverwaltungsorganisation der Stadt Győr)

The screenshot displays a web-based street management application. On the left, there is a sidebar with navigation and filter options. The main area shows a map of Győr, Hungary, with street segments highlighted in various colors. A legend in the center-left of the map lists 11 types of traffic restrictions, each with a corresponding color and description in Hungarian. The legend items are:

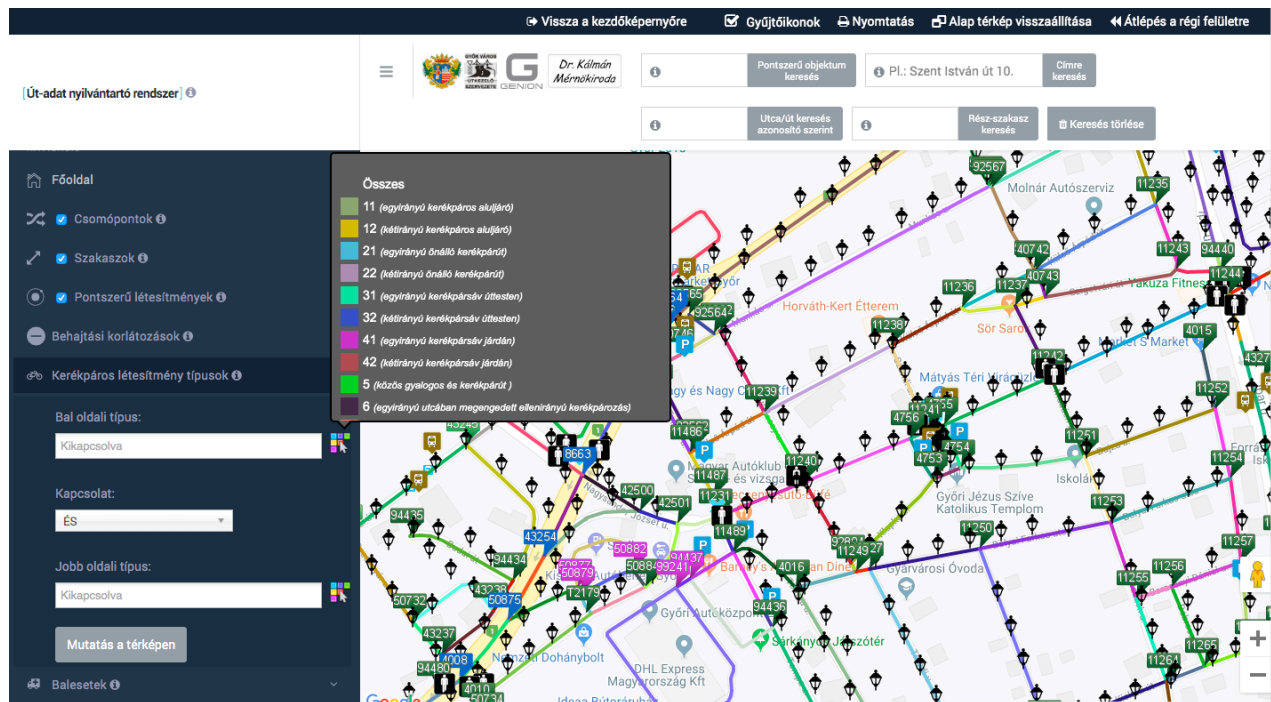
- 1 (autókorlátozás)
- 2 (tengelyterhelés korlátozás)
- 3 (behajtási tilalom)
- 4 (gímű. behajtási tilalom)
- 5 (mkp. behajtási tilalom)
- 6 (autóbusz behajtási tilalom)
- 7 (lgk. behajtási tilalom)
- 8 (mezőgazd. vontató behajtási tilalom)
- 9 (járműszerelevény (pótk.) behajtási tilalom)
- 10 (smkp. behajtási tilalom)
- 11 (kp. behajtási tilalom)

Die nach ausgewählten Merkmalen gefilterten Straßenabschnitte erscheinen zusammen mit der Anzahl und Gesamtlänge der Straßenabschnitte auf der Landkarte. Bei Radfahreinrichtungen ist die Situation ähnlich.

Die Darstellung der Wege rechts und links der Straße kann durch die logische Verbindung von „und“ bzw. „oder“ eingeschaltet werden.

Die Verbindung „und“ bedeutet, dass nur Radfahreinrichtungen angezeigt werden, die auf beiden Seiten gleich sind. Bei „oder“ werden auch unterschiedliche Radfahreinrichtungen angezeigt.

Auch hier sieht man die Anzahl und Länge der entsprechenden Straßenabschnitte.



In Győr wird schon seit 1996 ein computergestütztes, grafisches Unfallregister der Straßenverwaltungsorganisation verwendet, dessen Ergebnisse seit 2012 jährlich und in ihrer Gesamtheit im Straßenverwaltungssystem erscheinen.

Die Unfalldaten stammen aus dem Dienstprotokoll der Polizeidirektion Győr. Die Unfallstatistiken beinhalten daher auch jene Unfälle, bei denen es nur Sachschäden gab und die Polizei vor Ort war (In letzter Zeit wird die Polizei aufgrund der Anforderungen von Versicherungen immer häufiger auch zu Unfällen mit Sachschäden gerufen).

Die Unfälle können jährlich und in der Gesamtheit je nach Schwere (tödliche, schwere und leichte Verletzungen bzw. Sachschaden) ein- und ausgeschaltet werden.

Bei Klick auf das weiße Feld neben den Unfalltypen erscheint ein Menü, indem die Unfalljahre zu sehen sind. Aus der Liste können ein, mehrere oder alle Jahre ausgewählt werden. Wenn alle Unfälle eingeschaltet sind, wird die Häufigkeit (Unfallsschwerpunkte) deutlich sichtbar.

The screenshot displays a GIS application interface for road management in Győr. The main map area shows a network of roads with various segments highlighted in different colors (red, green, blue, purple, yellow). The interface includes a sidebar on the left with filters for accident types (Halálos, Súlyos, Könnyű, Anyagi káros) and a top navigation bar with search and map controls. The search bar contains the text "PL: Szent István út 10." and "Címre keresés". The sidebar also includes a "Halálos" filter with a dropdown menu showing "Összes év" and "2015", "Súlyos" with "2015", "Könnyű" with "2017", and "Anyagi káros" with "2013". The map shows various landmarks and street names, including "Molnár Autószerelv", "Horváth-Kert Étterem", "Sör Sár", "Mátyás Téri Árkáza", "Győri Jézus Szíve Katolikus Templom", "Győri Műtőközpont", "DHL Express Magyarország Kft", "Győri Lőkörgyár Zrt", "Nemzeti Dohánybolt Győr", "Molnár Autóklub és vizsga", "Barthó Sándor Általános Iskola", "Győri városi Óvoda", "Sarkányi Általános Iskola", "Győri Jézus Szíve Katolikus Templom", "Győri Műtőközpont", "DHL Express Magyarország Kft", "Győri Lőkörgyár Zrt", "Nemzeti Dohánybolt Győr", "Molnár Autóklub és vizsga", "Barthó Sándor Általános Iskola", "Győri városi Óvoda", "Sarkányi Általános Iskola".

← Vissza a kezdőképernyőre Gyűjtőikonok Nyomatás Alap térkép visszaállítása Átlépés a régi felületre

Dr. Kálmán Mérnökiroda

Pontszerű objektum keresés PL: Szent István út 10. Cimre keresés

Utca/út keresés azonosító szerint Rész-szakasz keresés Keresés törlése

Út-adat nyilvántartó rendszer

Főoldal

- Csomópontok
- Szakaszok
- Pontszerű létesítmények
- Behajtási korlátozások
- Kerékpáros létesítmény típusok
- Balesetek
 - Halálos: Összes év x
 - Súlyos: 2015 x
 - Könnyű: 2017 x
 - Anyagi káros: 2013 x

← Vissza a kezdőképernyőre Gyűjtőikonok Nyomatás Alap térkép visszaállítása Átlépés a régi felületre

Dr. Kálmán Mérnökiroda

Pontszerű objektum keresés PL: Szent István út 10. Cimre keresés

Utca/út keresés azonosító szerint Rész-szakasz keresés Keresés törlése

Út-adat nyilvántartó rendszer

Főoldal

- Csomópontok
- Szakaszok
- Pontszerű létesítmények
- Behajtási korlátozások
- Kerékpáros létesítmény típusok
- Balesetek
 - Halálos: Összes év x
 - Súlyos: Kikapcsolva
 - Könnyű: Kikapcsolva
 - Anyagi káros: Kikapcsolva
 - Forgalmi adatok
 - Segítség

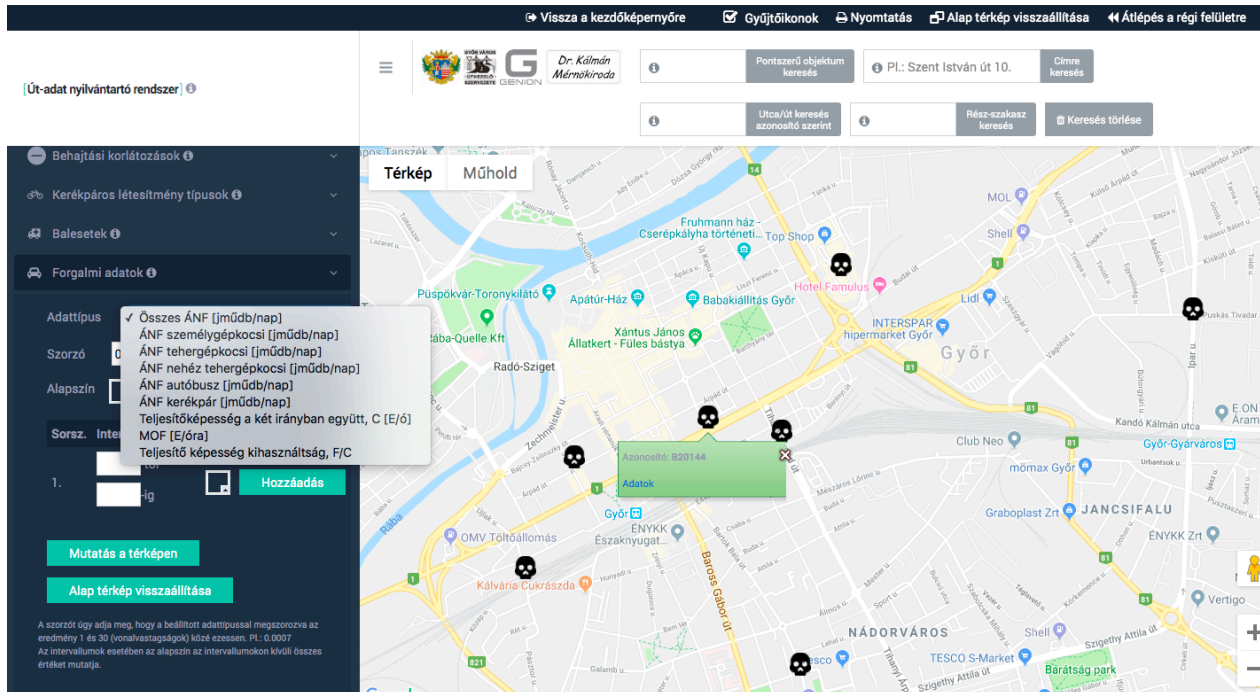
(Ingenieurbüro

Dr. Kálmán)

(Mit Empfehlung der Straßenverwaltungsorganisation der Stadt Győr)

20. Halálos közúti baleset	
20.1. AZONOSÍTÓ ADATOK	
20.1.1. baleset azonosító	B2015114
20.1.2. EOY X koordináta	543513
20.1.3. EOY Y koordináta	260542
20.1.4. GPS földrajzi szélességi fok (latitude, X)	47,67999861
20.1.5. GPS földrajzi hosszúsági fok (longitude, Y)	17,62912921
20.2. MINŐSÍTŐ ADATOK	
20.2.1. a baleset kimenetele	Csomópont; Újjak u. - SR5 vasút
20.2.2. a helyszín megnevezése (csomópont, -v. utca,	
20.2.3. dátum (év)	2015
20.2.4. dátum (hó)	1
20.2.5. dátum (nap)	24
20.2.6. dátum (óra)	12
20.2.7. dátum (perc)	2
20.2.8. okozó	Gyalogos
20.2.9. résztes	Egyéb(pl. Allat)
20.2.10. a meghaltak száma	1
20.2.11. súlyos sérültek száma	0
20.2.12. könnyű sérültek száma	0
20.2.13. Sérültek összes száma	0
20.2.14. az anyagi kár értéke (millió Ft)	0
20.2.15. a nemzetgazdasági veszteség érték (millió Ft)	412
20.2.16. A baleset okának KSH kódja	tilos jelzésen való áthaladás
20.2.17. A baleset okának leírása	

Besonders nützlich ist auch die Anzeige der Verkehrsbelastungskartogramme.



Im Register von Győr ist momentan das durchschnittliche Verkehrsausmaß aus dem Jahr 2019 von PKW, mittelschweren und schweren LKW mit Anhänger, Autobussen und

(Ingenieurbüro

Dr. Kálmán)

(Mit Empfehlung der Straßenverwaltungsorganisation der Stadt Győr)

Fahrrädern sowie der jährliche durchschnittliche Tagesverkehr und die maßgebende stündliche Verkehrsstärke zusammengefasst zu finden.

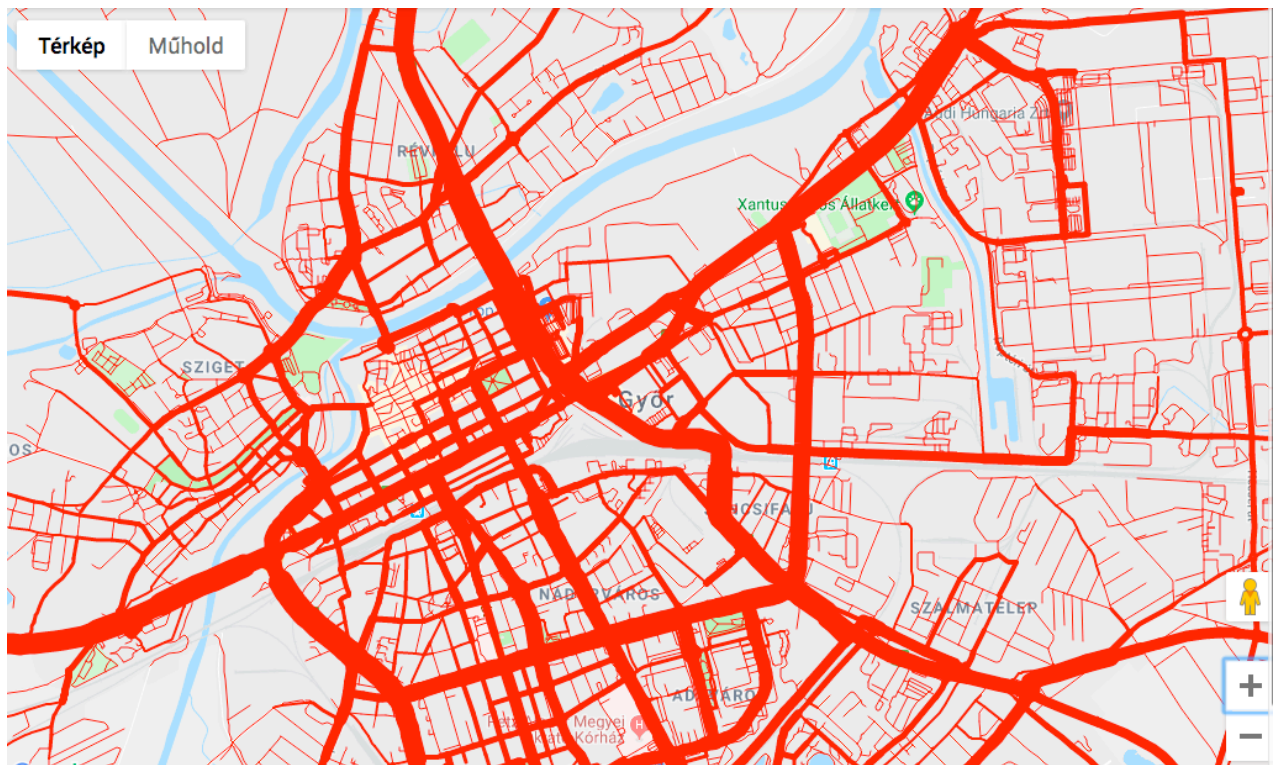
Die einzelnen Werte können auch in Intervallen angezeigt werden.

Ebenso können auch die Werte zur Kapazitätsauslastung (aktueller Verkehr/Kapazität) angezeigt werden, wobei ein Wert über 1 signalisiert, dass eine Erweiterung notwendig ist.

(z.B. $0,95 < \text{Verkehr/Kapazität} < 1,50$). Die Abbildung unten auf der nächsten Seite zeigt die ausgelasteten Straßen von Győr).

Wir weisen darauf hin, dass die Verkehrsdaten im System ebenfalls von uns erstellt werden:

- wir haben ein Straßennetzmodell der Stadt aufgebaut
- durch eine analytische Methode eine Verkehrstrommatrix erstellt
- die Ergebnisse von früheren Verkehrszählungen gesammelt und auf das betreffende Jahr umgerechnet
- die Matrizen auf die bekannten Durchschnittsverkehrswerte kalibriert.
- So ist es uns gelungen, das gesamte Straßennetz der Stadt mit Verkehrsdaten zu füllen, indem wir die bereits kalibrierten Verkehrsmatrizen auf das Straßennetz umgelegt haben.



Das Straßenverwaltungsregister enthält auch Daten zu Gehsteigen sowie getrennten Geh- und Radwegen.

4. Abfragende User

Abfragende User sind bereits Teil des führenden Informationssystems, da sie außer dem

(Ingenieurbüro

Dr. Kálmán)

(Mit Empfehlung der Straßenverwaltungsorganisation der Stadt Győr)

Navigieren auch die Filterfunktionen nach Gebieten nutzen können.

Gebietsfilterung bedeutet, dass die Objektdaten, die auf dem vergrößerten Bildausschnitt zu sehen sind und mit einem Häkchen ausgewählt wurden, für weitere Analysen in sogenannte „Ausgabedateien exportiert werden.

Sobald der entsprechende Ort und die entsprechende Vergrößerungsansicht auf der Karte erreicht wurden, muss auf das Feld „Exportieren der sichtbaren Elemente“ geklickt werden.

Dann erscheinen unter der Fläche der Reihe nach die Listen- und Arbeitsblätterexporte der verschiedenen Objekte.

Wenn man hier beispielsweise auf den Listenexport bei den blauen Knotenpunkten klickt, kann im Excel die gewünschte Ausgabedatei geöffnet oder gesichert werden. In dieser Datei werden die Daten jener Knotenpunkte der Reihe nach aufgelistet, die man aktuell auf dem im Bildausschnitt zu sehenden Gebiet sieht.

Die Gebietsabfragen können auch nach Durchführung der Filterfunktionen, die später noch vorgestellt werden, vorgenommen werden. Dazu ist allerdings die Hilfe eines Administrators, zwei Ebenen über dieser UserEbene, notwendig.

Bei der Funktion „Export der sichtbaren Elemente“ enthält die generierte Excel-Tabelle auch Erklärungen zu den einzelnen Datentypen, wodurch die Verständlichkeit des Dateninhaltes für abfragende User verbessert wird.

5. Wartung der Datenbank

Professionelle User können die

(Ingenieurbüro

Dr. Kálmán)

(Mit Empfehlung der Straßenverwaltungsorganisation der Stadt Győr)

- Formblätter (A3) zur Datenerhebung vor Ort ausdrucken
- die kodierten Ergebnisse einzelner Erhebungen hochladen
- die Straßennetzelemente und deren Daten einzeln verändern (erstellen, löschen, modifizieren).

Hier findet man auch die Funktionen bezüglich des Datenexports.

Út adat nyilvántartás - Szakmai kezelő **Kilépés a kezelésből** Oldalak listájának megjelenítése

Naplózás letöltése

Összesítő adatok exportálása

Összes városrész
Összes körzet

ÖSSZESÍTŐ ADATOK SZÁMÍTÁSA ÉS LETÖLTÉSE

Hiányzó szakasz adatok
A térképen nem látható szakaszok listája
Hiányzó csomóponti adatok

HRSZ export

Uu: kiépített út lap export Letöltés
Un: kiépítetlen út lap export Letöltés
Uj: járda lap export Letöltés
Up: parkoló lap export Letöltés

Forgalombiztonsági veszélyességi sorolás

Csomóponti lista
Rész-szakasz lista

Ellenőrzések

Sávképlet ellenőrzés

A3 formanyomtatvány exportálása

Rész-szakasz:

0-600 generálás
600-1200 generálás
1200-1800 generálás
1800-2400 generálás
2400-3000 generálás
3000-3600 generálás
3600-4200 generálás
4200-4800 generálás
4800-5400 generálás
5400-6000 generálás
6000-6600 generálás
6600-7200 generálás
7200-7800 generálás
7800-8400 generálás
8400-9000 generálás
9000-9600 generálás
9600-10200 generálás
10200-10800 generálás

Miután letöltötte a fájlt, a nyomtatási beállításoknál válassza ki az A3-as papírméretet, állítsa a tájolást fekvőre, végül a nagyítást az eredeti méret 57%-ára.

Lista exportálása

Rész-szakasz:

0-1800 generálás
1800-3600 generálás
3600-5400 generálás
5400-7200 generálás
7200-9000 generálás
9000-10800 generálás

Csomópont:

0-1000 generálás
1000-2000 generálás
2000-3000 generálás
3000-4000 generálás
4000-5000 generálás
5000-6000 generálás
6000-7000 generálás
7000-8000 generálás

Vizátesztző

Parkoló Áthidalás
Gyalogos átkelő Vasúti kereszteződés
Híd Megálló
Kerékpáros kölcsonz Koncentrált rakodó
Baleset - Halálós Baleset - Súlyos
Baleset - Könnyű Baleset - Anyagi káros

Rész-szakasz adatlapok exportálása (10667)

0-80 generálás	0-80 letöltés
80-160 generálás	80-160 letöltés
160-240 generálás	160-240 letöltés
240-320 generálás	240-320 letöltés
320-400 generálás	320-400 letöltés

Pontszerű objektum adatlapok exportálása

0-200 generálás	0-200 letöltés
200-400 generálás	200-400 letöltés
400-600 generálás	400-600 letöltés
600-800 generálás	600-800 letöltés
800-1000 generálás	800-1000 letöltés
1000-1200 generálás	1000-1200 letöltés
1200-1400 generálás	1200-1400 letöltés
1400-1600 generálás	1400-1600 letöltés
1600-1800 generálás	1600-1800 letöltés
1800-2000 generálás	1800-2000 letöltés
2000-2200 generálás	2000-2200 letöltés

Es gibt drei Möglichkeiten zum Datenexport:

- Export einzelner Arbeitsblätter
- Kopieren der kombinierten Excel-Datei in einen beliebigen Ordner
- Export von Teilabschnitten in A3-Format zur Formatierung vor dem Druck

(Ingenieurbüro

Dr. Kálmán)

(Mit Empfehlung der Straßenverwaltungsorganisation der Stadt Győr)

Die ausgedruckten Datenblätter in A3-Format werden zur leichten Erfassung der Datenänderungen der Erhebung vor Ort verwendet.

Der „NETWINFO Export“ stellt die Daten eines detaillierten Verkehrsprognosemodells zusammen.

Die Menüpunkte Einstellungen (Beállítások), User (Felhasználók) und Berechtigungen (Jogosultságok) dienen der Regulierung der Anmeldungen (Genehmigung für die einzelnen Userebenen).

6. Informationen für leitende Mitarbeiter: spezielle Filter in der Administration

Die Straßenverwaltungsorganisation muss oft Abgeordneten, Leitern des Bürgermeisteramtes und weiteren Organisationen bzw. der Presse und Partnerorganisationen Daten zur Verfügung stellen.

Diese integrierten Daten werden normalerweise unmittelbar benötigt, aber mit traditionellen Methoden ist eine rasche Suche und Sammlung nicht möglich.

Für die Datendienste gibt es in erster Linie die Funktion „Berechnung und Download von zusammengefassten Daten“ (Dieser Menüpunkt steht allen Userebenen – auch in der Navigation – zur Verfügung).

Die Tabelle der zusammengefassten Daten gibt einen guten Überblick über die Straßenanlagen des Gebietes und ihren Zustand. Sie ist immer aktuell, weil sie durch das Programm zum Zeitpunkt der Abfrage ermittelt wird.

Es können auch spezielle Fragen auftreten, die durch die zusammengefassten Daten nicht beantwortet werden können (z. B.: Wie ist der Zustand der Wasserleitungen rechts von den Landstraßen?).

Unserer Meinung nach dient die Filterfunktion hauptsächlich den Mitarbeitern der Straßenverwaltungsorganisation zur Beurteilung, da mit dieser Anwendung auch auf sehr ungewöhnliche Fragen nahezu sofort eine Antwort gegeben werden kann.

Die Filterfunktion befindet sich unter dem Hauptmenü „Administration“.

Das Filtern der Objekttypen nach ausgewählten Parametern bedeutet, dass jene Elemente aus dem gesamten (städtischen) Datenbestand gefiltert werden, welche die Grenzwerte der gegebenen Parameter erfüllen.

Nach der Filterung erscheinen nur jene Objekte auf dem Bildschirm und in den Exportdateien, die den Kriterien entsprechen.

(Ingenieurbüro

Dr. Kálmán)

(Mit Empfehlung der Straßenverwaltungsorganisation der Stadt Győr)

Es kann nach allen Grund- und Qualifikationsdaten gefiltert werden.

Auch Unfalldaten können als Objekt, das als Punkt dargestellt wird, sortiert werden.

Die Verwendung der Filterfunktion:

- Im ersten Schritt muss der Objekttyp eingestellt werden.
- Im zweiten Schritt muss der Datentyp eingegeben werden (Der Datentyp ist der Code in der zweiten Spalte des Excel-Datenblatt).
Bei Abschnitten muss auch die Information hinzugefügt werden, in welcher Spalte des Datenblattes sich die Daten befinden, nach denen gefiltert werden soll.
- Zum Filtern müssen bei „von“ – „bis“ die gesuchten Intervallgrenzen der ausgewählten Parameter eingetragen werden.
- Die Farbe und Linienstärke der Darstellung wird eingegeben.
- Danach erscheinen auf der rechten Seite die Schaltflächen „Export“ und „Anzeige auf der Karte (Mutatás a térképen)“, die sich auf das betreffende Objekt beziehen.

Nach dem Klick auf der Taste „Anzeige auf der Karte“ erscheinen auf dem Bildschirm nur jene Objekte, die in das angegebene Intervall fallen und den Filterkriterien entsprechen. Durch den Klick auf „Export“ wird eine Excel-Liste erstellt, in der die den Kriterien entsprechenden Objekte aufgelistet werden. (Diese Datei kann durch Excel-Funktionen weiter bearbeitet und gruppiert werden).

Für den Filter können gleichzeitig mehrere Kriterien eingestellt werden, die mit den Relationen „ODER“ bzw. „UND“ verbunden werden können.

Für kompliziertere Verbindungen können Klammern (z.B. '1 UND (3 ODER 2)') eingesetzt werden.

Für die kombinierte Verwendung ist natürlich die Kenntnis von formalen logischen Regeln notwendig. „UND“ bedeutet normalerweise Gleichzeitigkeit.

Kompliziertere Kriteriensysteme, nach denen gefiltert wird, können auch für eine spätere Verwendung gespeichert werden, da das Speichern und das Wiederaufrufen einfacher als das neuerliche Eintippen der Kriterien ist. Gespeicherte Filter können später gelöscht werden.

Für die Benutzung des Filters werden die Straßen in Győr in Kategorien (Straßenkategorien) dargestellt.

In der folgenden ersten Abbildung ist die Eingabe der Filterkriterien zu sehen. In der darauffolgenden sieht man die Haupt- und Sammelstraßen in Győr, in der dritten sind alle Kategorien zu sehen.

Die Straßennetzhierarchie von Győr wurde mit der aufeinander folgenden Verwendung der Streckenänderung und Filterfunktion geplant.

(Ingenieurbüro

Dr. Kálmán)

(Mit Empfehlung der Straßenverwaltungsorganisation der Stadt Győr)

Danach wurden die Straßenlisten der einzelnen Straßenkategorien einfach in die Ausgabendatei exportiert.

▼ Szűrés

Sorsz.	Objektum típusa	Adattípus	Adattípus intervallum			
1.	Rész-szakasz	2.1.4._J	1 -től 1 -ig		3	Törlés
2.	Rész-szakasz	2.1.4._J	2 -től 2 -ig		3	Törlés
3.	Rész-szakasz	2.1.4._J	9 -től 9 -ig		4	Törlés
4.	Rész-szakasz	2.1.4._J	3 -től 3 -ig		3	Törlés
5.	Csomópont					Mentés

Kapcsolat leírása a sorok között: **1 VAGY 2 VAGY 3 VAGY**

A sorszámmal azonosítva a sorokat (pont nélkül), ÉS ill. VAGY szavakkal az alábbi formában adja meg a kívánt kapcsolatot: pl. 1 ÉS (2 VAGY 3) - tehát az 1 sor mellett teljesülni kell vagy a 2., vagy a 3. sor feltételének.

Kifejezés ellenőrzése

Szűrt elemek száma

aktuális szűrés mentése: Szűrés neve **Mentés**

Mentett szűrések: **Mentett szűrések az 1. Obj. típus alapján**

Főutak és gyűjtőutak

Mentett szűrés visszatöltése

Kiválasztott szűrés törlése

Mutatás a térképen

Alap térkép visszaállítása

Rész-szakasz export 1

Rész-szakasz esetén az adattípus mögött fel kell tüntetni az oszlopot (l vagy K), amit ez a példa szemléltet: 2.5.2._J

Vissza a kezdőképernyőre Gyűjtőikonok Nyomatás Alap térkép visszaállítása Átlépés a régi felületre

Utadat nyilvántartó rendszer

Dr. Kálmán Mérnökiroda

Pontszerű objektum keresés Pl.: Szent István út 10. Címre keresés

Utca/út keresés azonosító szerint Rész-szakasz keresés Keresés törlése

Térkép Műhold

Főoldal
Csomópontok
Szakaszok
Pontszerű létesítmények
Behajtási korlátozások
Kerékpáros létesítmény típusok
Balesetek
Szűrés
Forgalmi adatok
Látható elemek exportálása
Segítség
Összesítő adatok
Vissza a kezdőoldalra

Vissza a kezdőképernyőre Gyűjtőikonok Nyomatás Alap térkép visszaállítása Átlépés a régi felületre

Dr. Kálmán Mérnökiroda

Pontszerű objektum keresés Pl.: Szent István út 10. Címre keresés

Utca/út keresés azonosító szerint Rész-szakasz keresés Keresés törlése

Térkép Műhold

Térképadatok ©2019 Általános Szerződési Feltételek Térképhiba bejelentés

Wenn die Funktion „Export der sichtbaren Elemente“ ausgewählt wird, kann die Sortierung nach Gebiet auch nach dem Spezialfilter verwendet werden, d.h. man kann nur die auf dem Bildschirmausschnitt angezeigten, markierten und gefilterten Elemente bearbeiten.

(Ingenieurbüro

Dr. Kálmán)

(Mit Empfehlung der Straßenverwaltungsorganisation der Stadt Győr)

Im Hauptmenü „Administration“ gibt es noch folgende Möglichkeiten:

- globale (in großen Mengen oder in Blöcken) Modifikation von einzelnen Merkmalen, damit die Arbeitsblätter der betroffenen Objekte nicht einzeln umgeschrieben werden müssen
- Vergleich von beliebigen, temporalen Zuständen (aktuelle und vergangene)

7. Das Hauptmenü „Hilfe“

Unter dem Hauptmenü „Hilfe“ sind die ausführliche Bedienungsanleitung sowie die Codes gemeinsam mit Telefon- und E-Mail-Kontakten zu finden.

Für den fachlichen Inhalt des Straßenaufsichtssystems ist Dr. techn. László Kálmán, dipl. Bau- und Wirtschaftsingenieur, sowie pensionierter Lehrender der István-Széchenyi-Universität und technischer Leiter des Ingenieurbüros Dr. Kálmán KG., verantwortlich.

Besuchen Sie die Webseite (www.drkmi.hu, Ungarisch). Dort finden Interessierte nicht nur Informationen zu Erreichbarkeit und Referenzen, sondern auch andere verkehrsrelevante Ideen.

Besonders empfehlen wir auch das Studium der unter dem Punkt „Egyetemi oktatás“ zu findenden Informationsmaterialien zum Straßenverkehr (Ungarisch).

Für die Programmentwicklung ist István Forgács, geschäftsführender Eigentümer von GENIONWEB, zuständig.

(Ingenieurbüro

Dr. Kálmán)

(Mit Empfehlung der Straßenverwaltungsorganisation der Stadt Győr)

8. Allgemeine Hinweise

Das System wird kontinuierlich weiterentwickelt und kann daher für alle weiteren Spezialanforderungen von Anwendern ergänzt werden.

Das System

- wird kontinuierlich weiterentwickelt und kann daher für alle weiteren Spezialanforderungen von Anwendern ergänzt werden
- kann durch die Verwendung der Plattform Google Maps mit dem Browser Mozilla Firefox universell und unabhängig vom Gebiet verwendet werden
- protokolliert kontinuierlich die Aufrufe und Tätigkeiten
- speichert den aktuellen Zustand des Systems auf dem Server wöchentlich, auf diese Art können ältere Daten verglichen und wieder gesucht werden

- hilft mit schnellen Suchfunktionen (Suche nach Strecken, Punkten, Adressen, Straßennamen)
- kann die aktuelle Bildschirmansicht fixieren
- unterstützt die Darstellung mit einer Druckansicht

Wir empfehlen Interessierten nach dem Besuch der Homepage www.sample.rook.hu einen Zugangscode für das Straßenverwaltungssystem der Stadt Győr zu beantragen. Durch Navigation auf der Seite und die Verwendung der Abfragefunktion können Sie sich mit dem System vertraut machen.

Die Arbeitsblätter der einzelnen Objekte, die thematischen Codes und die Zusammenfassung können auf Anfrage mitgeschickt werden.