



**KARAYOLLARI  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**



**BİLGİ TEKNOLOJİLERİ DAİRESİ  
BAŞKANLIĞI**

**Coğrafi Bilgi Teknolojileri Şubesi  
Müdürlüğü  
ANKARA  
2015**



## 1950 yılında kurulan Karayolları Genel Müdürlüğü

- Otoyollar, devlet ve il yolları ağına giren güzergahları tayin ve tespit etmek,
- bu ağlar üzerindeki yol, köprü ve sanat yapılarının planlama, tasarım, yapım,
- bakım ve işletimi ile
- yolların güvenli bir şekilde sürekli açık tutulmasını sağlamakla görevlendirilmiştir.





## GÖREVLERİMİZ

Başlıca görevlerimiz:

- Kurumda **Coğrafi Bilgi Sistemlerinin** oluşturulmasına, iyileştirilmesine ve işletilmesine dair iş ve işlemleri yürütmek ve yaygın olarak kullanılmasını teşvik etmek.
- Geliştirilen projelerde ihtiyaç duyulacak masaüstü ve web uygulama programlarının geliştirilmesini sağlamak.
- Mekansal (grafik) ve tanımsal (grafik olmayan) veri tabanlarını, **Coğrafi Bilgi Sistemi** yapısı içinde tasarlamak ve yönetmektir.





# Coğrafi Tabanlı Karayolu Bilgi Sistemleri

**KARAYOLU B İ L G İ  
OTOMASYON  
SİSTEMİ**

**COĞRAFİ TABANLI  
BİLGİ SİSTEMLER**

**MAKİNE**

**ÖZELYÜK**

**EBAYS**

**PERSONEL**

**MALİYET**

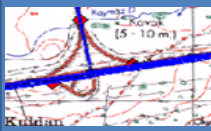
**KÖPRÜ**

**BAKIM**

**ÜSTYAPI**

**PROJE**

**TRAFİK**



**COĞRAFİ VE SÖZEL  
VERİ TABANI**



**AĞ ve SİSTEM ALT YAPISI(NETWORK)**





Yol Durumu



Mobil Uygulamalar



Güzergah Analizi



Proje İzleme Sistemi



Araç Takip Sistemi



Yol Ağı Değişikliği



Trafik Portalı



Bitüm Takip Programı



Envanter Yönetimi



Haritalar



3B UYGULAMALARI



SUNUM ADI




Bilgi Teknolojileri Dairesi Bşk.

[www.kgm.gov.tr](http://www.kgm.gov.tr)





## MOBİL UYGULAMALAR

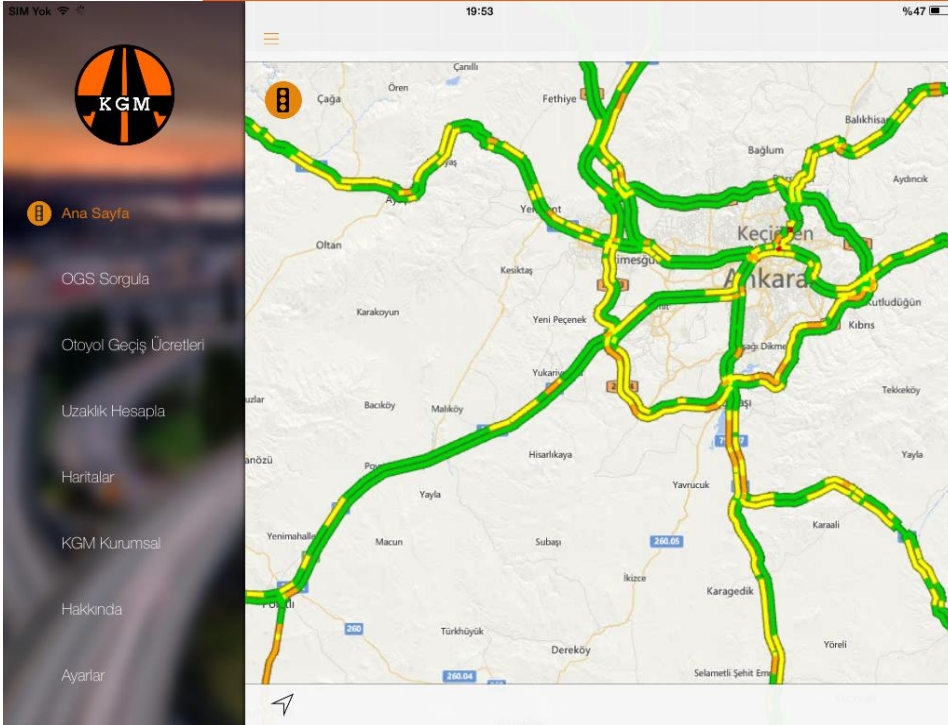
UYGULAMA ADI			
Karayolları Genel Müdürlüğü	×	×	×
Proje Takip	×		
Araç Takip	×	×	×
Envanter Toplama			×
Bakım Yönetim	×		
3 Boyutlu Küre		×	





KARAYOLLARI  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

## Karayolları Genel Müdürlüğü Mobil Uygulamaları



**Güzergah Analizi, Yol Durumu, Haritalar, OGS Geçiş İhlali Sorgulama, Uzaklıklar ve İhale İlanları** programlarının 'Mobil Uygulaması' yol kullanıcıların hizmetine sunulmuştur. **Online Tüm Türkiye'nin Trafik bilgisi ve yol durumu bilgisi sunulmaktadır.** Mevcut durumda indirim sayısı **1.250.000**'ni aşmıştır.

SUNUM ADI

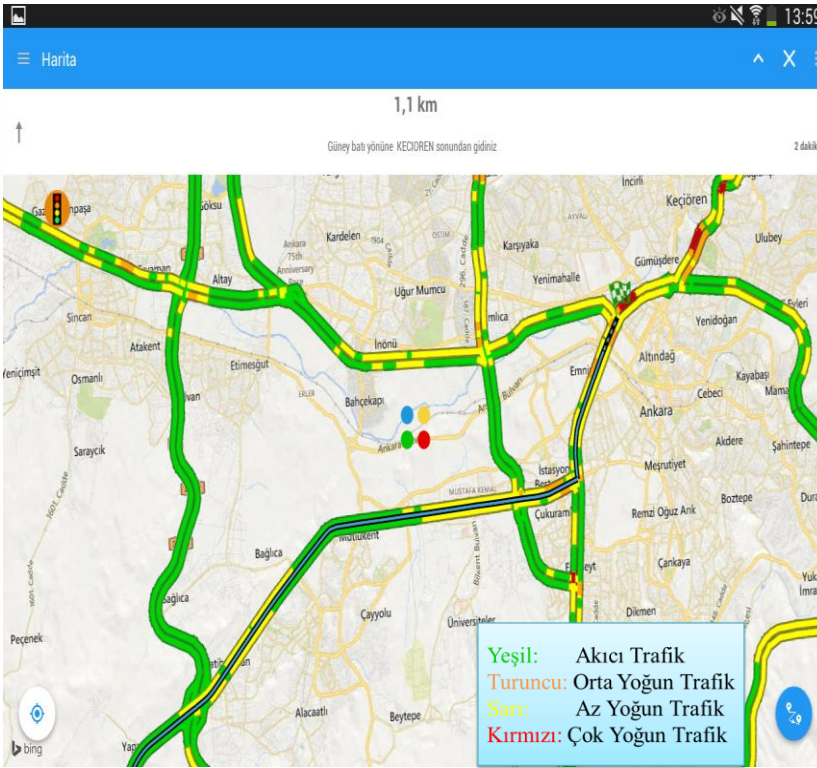
Bilgi Teknolojileri Dairesi Bşk.

[www.kgm.gov.tr](http://www.kgm.gov.tr)





## Karayolları Genel Müdürlüğü Mobil Uygulamaları Güzergah Analizi



Yol kullanıcılarına; en uygun güzergahı ve alternatiflerini, kapalı ve çalışma yapılan yolları, yol yapısını, önemli yerleri ve online trafik bilgisi sunulmaktadır.

Trafik verisi için ArcGIS world traffic service kullanılıyor. Veri sağlayıcı olarak servis HERE ' kullanılıyor. Veriler her 5 dakikada bir güncelleniyor. Veri kaynağı olarak cep telefonları, araç takip cihazları ve bazı sensörler kullanılıyor.

SUNUM ADI

Bilgi Teknolojileri Dairesi Bşk.

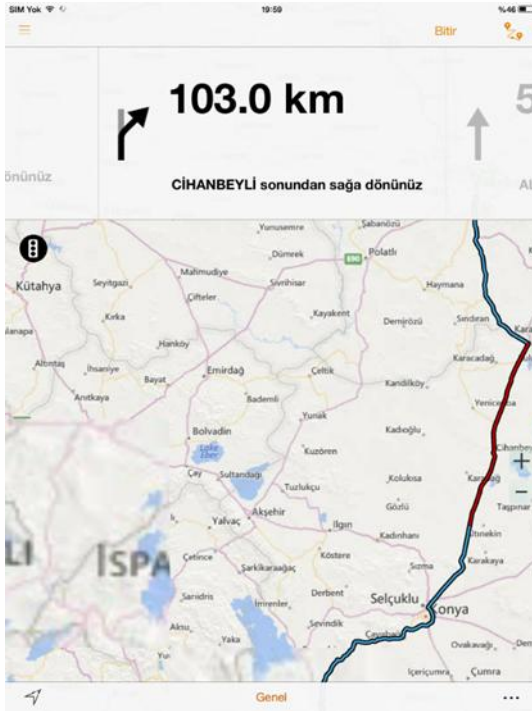
[www.kgm.gov.tr](http://www.kgm.gov.tr)







## Karayolları Genel Müdürlüğü Mobil Uygulamaları Network Analiz



En uygun güzergah; yolların kesimlerinde ölçülen otomobil hızı ve yolun hiyerarşisine göre hesaplanıyor. En hızlı/En kısa yol ve paralı /parasız tercihleri sunuluyor. Yol tarifi kullanıcılara sunuluyor.

SUNUM ADI

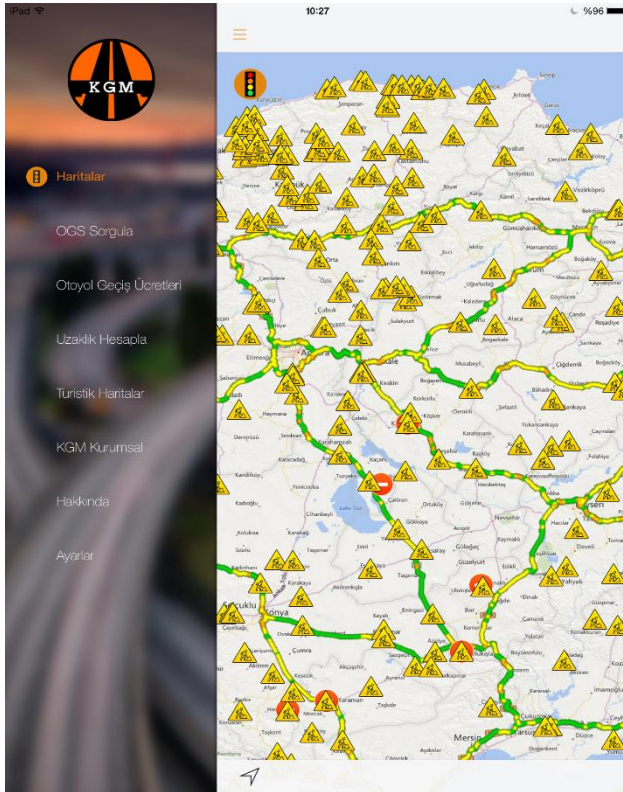
Bilgi Teknolojileri Dairesi Bşk.

[www.kgm.gov.tr](http://www.kgm.gov.tr)





## Karayolları Genel Müdürlüğü Mobil Uygulamaları Kapalı ve Çalışma Yapılan Yollar



Kapalı ve Çalışma Yapılan yol bilgileri Sözel olarak web tabanlı uygulama ile giriliyor. Karayolu verimiz kullanılarak Lineer Referans Sistemi ve Dynamic Segmentasyon ile harita üzerinden kullanıcılara anlık sunuluyor.

SUNUM ADI

**Bilgi Teknolojileri Dairesi Bşk.**

[www.kgm.gov.tr](http://www.kgm.gov.tr)

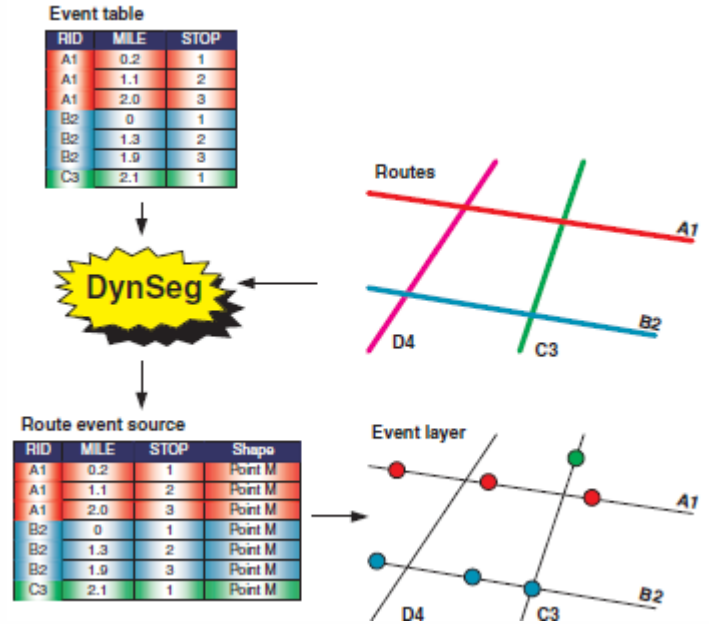




## Karayolları Genel Müdürlüğü Mobil Uygulamaları Kapalı ve Çalışma Yapılan Yollar

### Dinamik Segmentasyon,

- Lineer Referans sisteminin bir parçası olup harita üzerinde lineer referans özelliklerini gösteren bir süreçtir.
- Bir çok öznitelik bilgisini doğrusal katmanın herhangi bölümüyle ilişkilendirilmesine olanak sağlar.





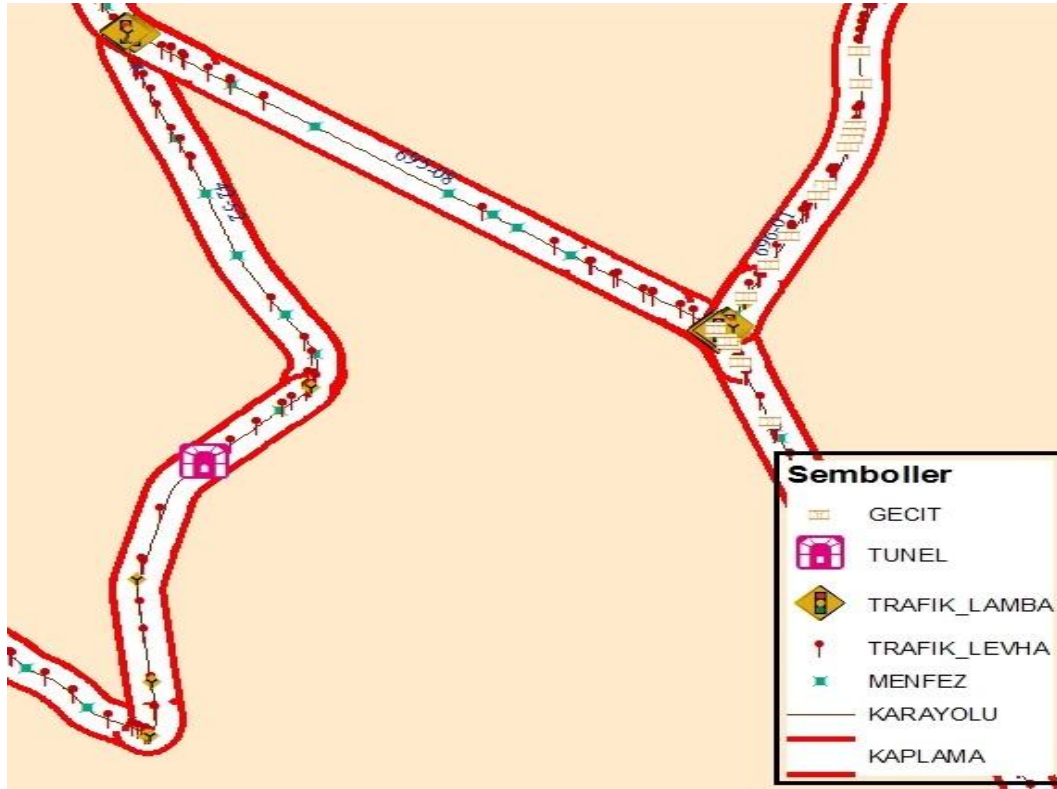
## Envanter Güncelleme Çalışmaları

- Bölgelerin Karayolu Envanter güncelleme çalışmalarının koordinasyonu ve verilerin sisteme aktarılması yapılmaktadır.
- Veriler ile ilgili topoloji oluşturulup, veri tabanına aktarılmaktadır.
- **Yaklaşık 65.623 KM yol ağındaki devlet ve il yolları, otoyollar ve köprülere ilişkin mevcut envanter bilgilerinin arazi envanter çalışması ile güncellenmesi çalışmaları yapılmaktadır.**





## TOPLANAN VERİLERİN ÖRNEK GÖRÜNTÜSÜ



SUNUM ADI

Bilgi Teknolojileri Dairesi Bşk.

[www.kgm.gov.tr](http://www.kgm.gov.tr)





## Arazi Çalışmalarında Kullanılan Donanımlar



DGPS alıcısı ve anteni



GNSS veri toplama ünitesi



GNSS Alıcısı Lazer metre

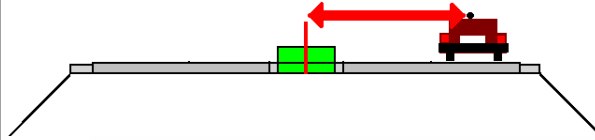
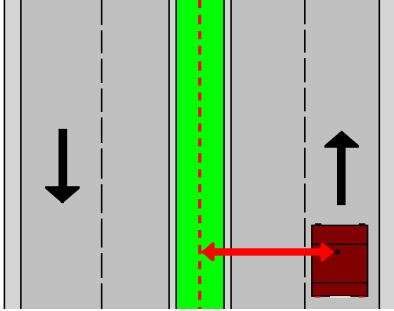


SUNUM ADI	Bilgi Teknolojileri Dairesi Bşk.
-----------	----------------------------------





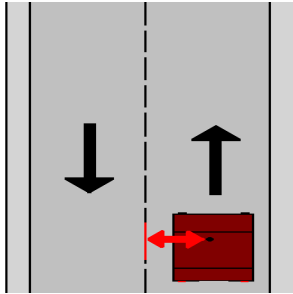
## Veri Toplama



Veri 2 kısımda toplanıyor:

1. Yol orta eksenin alınması

2. Yol envanter verilerinin toplanması



SUNUM ADI

Bilgi Teknolojileri Dairesi Bşk.

[www.kgm.gov.tr](http://www.kgm.gov.tr)





## Mobil Envanter Toplama Yazılımı (Windows Mobile)



KBYS Mobil Uyg. [Icons]

**Sorgu Kriterleri** [Back]

Bölge Adı : ANKARA [Dropdown]

Şube Adı : ANKARA [Dropdown]

KKN: 06-81 [Text]

Envanter Tipi: Kaplama [Dropdown]

Başlangıç Km: 1 [Text] + [Text]

Bitiş Km: 5000 [Text] + [Text]

[Detaylı Sorgula] [Sorgula]

Harita Konum Veri Senk Envanter

Menü [Menu Icon]

SUNUM ADI

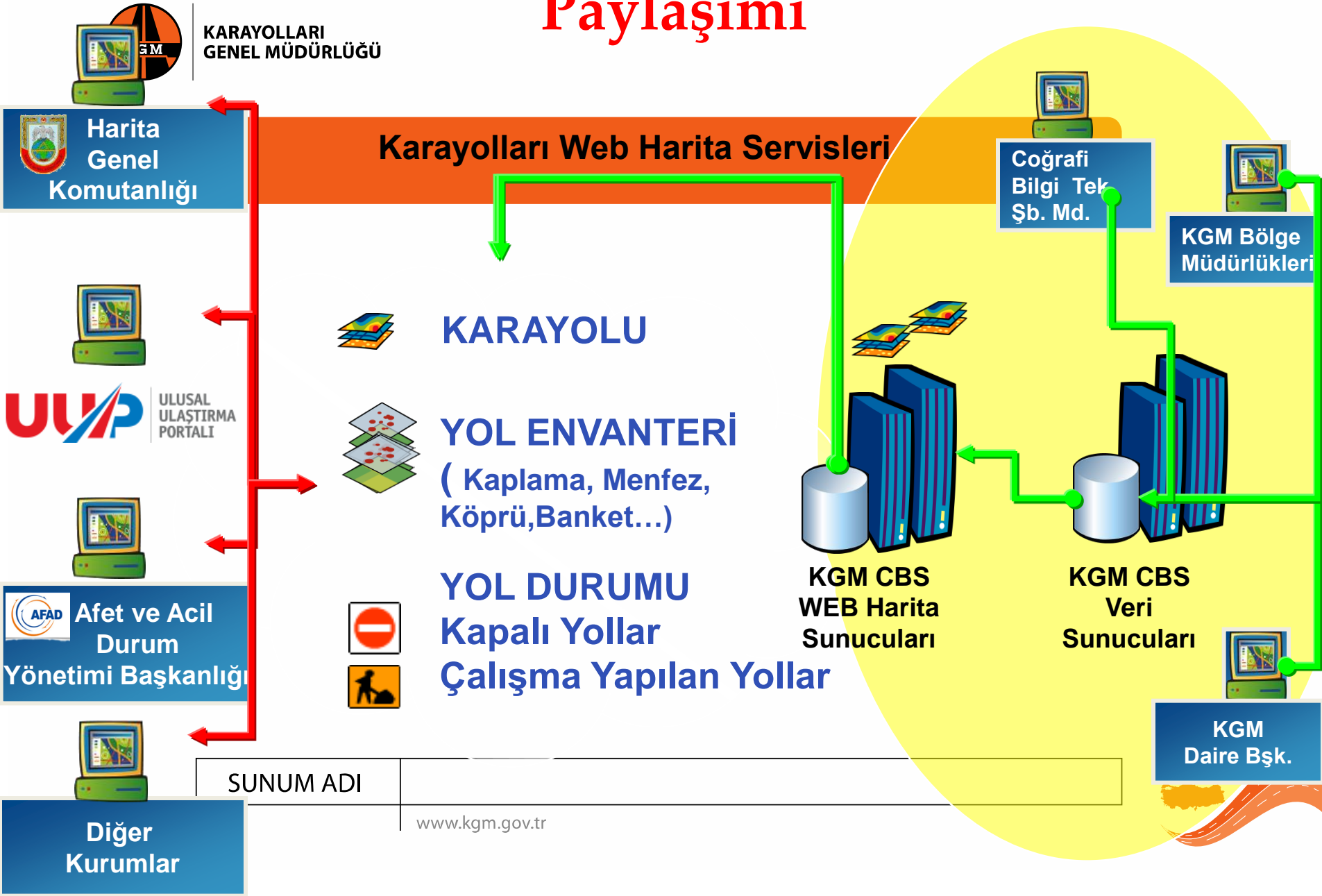
Bilgi Teknolojileri Dairesi Bşk.

[www.kgm.gov.tr](http://www.kgm.gov.tr)





# Veri Üretimi ve Dış Kurumlar İle Veri Paylaşımı





KARAYOLLARI  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

## Karayolları Genel Müdürlüğü Mobil Uygulamaları OGS Sorgulama

OGS Sorgula

TR 34ERT45

Bu plakaya ait kayıt bulunamadı

HGS sistemine ait işlemler PTT Genel Müdürlüğü tarafından yapılmakta olup, HGS'ye ait geçiş ve ihlali bilgileri Karayolları Genel Müdürlüğü veritabanından görülememektedir.

hgs@ptt.gov.tr

444 17 88 PTT

PTT Şubeleri

SUNUM ADI




Bilgi Teknolojileri Dairesi Bşk.

www.kgm.gov.tr





## Karayolları Genel Müdürlüğü Mobil Uygulaması Otoyol Geçiş Ücretleri

Sınıf	Ücret (TL)
1. sınıf	13,50 TL
 AKS ARALIĞI (DİNGİL MESAFESİ) 3.20 METRE ALTINDA OLAN ARAÇLAR (MOTOSİKLET, OTOMOBİL, KAMYONET, MİNİBÜS, ARAZI TAŞITI VB.)	
2. sınıf	17,00 TL
 AKS ARALIĞI 3.20 METRE VE ÜZERİNDE OLAN HER TÜRLÜ 2 AKS LI ARAÇLAR (MİNİBÜS, KAMYONET, OTOBÜS VB.)	
3. sınıf	22,25 TL
	

SUNUM ADI

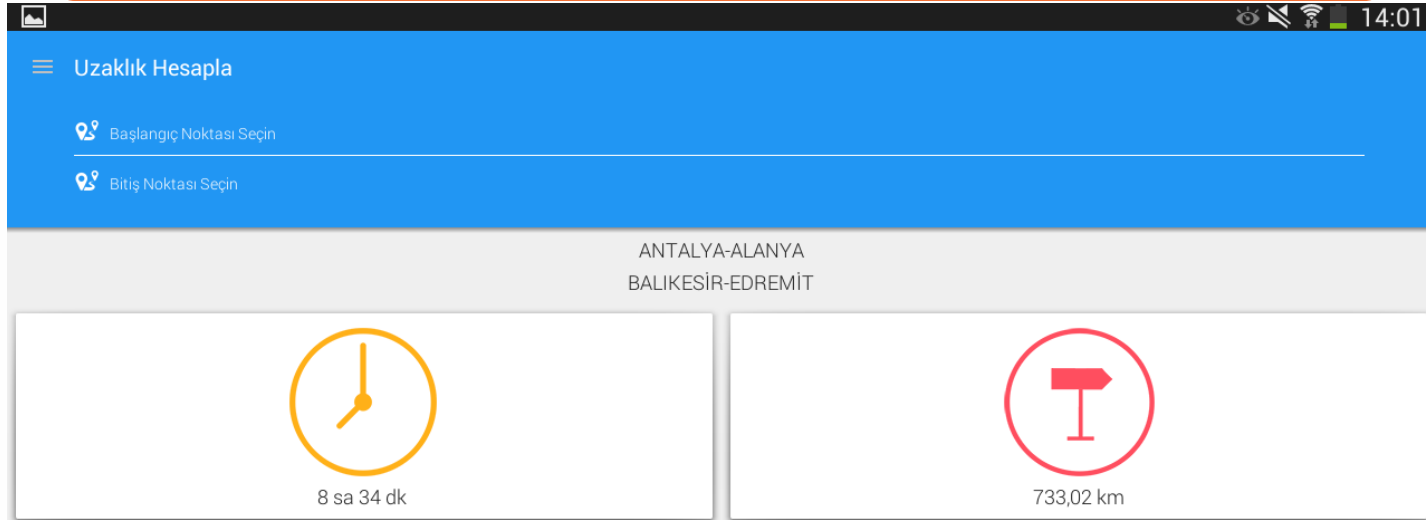
Bilgi Teknolojileri Dairesi Bşk.

[www.kgm.gov.tr](http://www.kgm.gov.tr)





## Karayolları Genel Müdürlüğü Mobil Uygulaması Uzaklık Hesaplama



Sayısal Karayolu Yol Verisi, ilçe merkezleri verisi Network analiz aracı yardımıyla OD cost matrix analiz ile ( 974\*974 matrix) ilçeler arası uzaklıklar hesaplanmış olup offline olarak hizmete sunulmuştur.

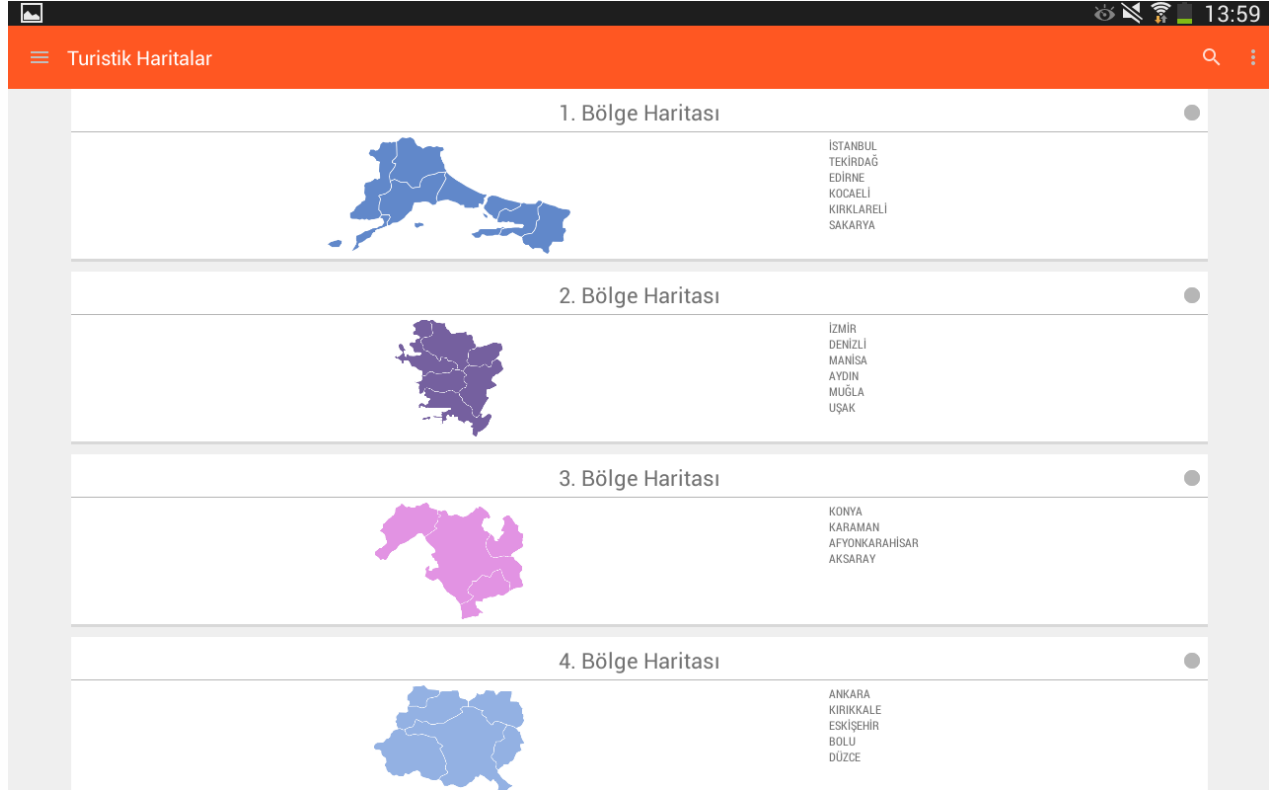
SUNUM ADI	<b>Bilgi Teknolojileri Dairesi Bşk.</b>
	<a href="http://www.kgm.gov.tr">www.kgm.gov.tr</a>





KARAYOLLARI  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

## Karayolları Genel Müdürlüğü Mobil Uygulamaları Haritalar



SUNUM ADI

Bilgi Teknolojileri Dairesi Bşk.

[www.kgm.gov.tr](http://www.kgm.gov.tr)





KARAYOLLARI  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

## Karayolları Genel Müdürlüğü Mobil Uygulamaları KGM Kurumsal

The screenshot displays the KGM Kurumsal mobile application interface. The top status bar shows the time as 12:51 and battery level at 100%. The app's main menu is visible on the left, with options like Haritalar, OGS Sorgula, Otoyol Geçiş Ü, Uzaklık Hesapla, Turistik Haritalar, KGM Kurumsal, Hakkında, and Ayarlar. The main content area is titled 'Kurumsal' and lists three items: 'İhale İlanları', 'Kurumsal Görevleri', and 'İletişim'. The 'İhale İlanları' section is expanded, showing a list of tenders with details such as 'Kayıt No', 'İhale Türü', 'İhale Adı', 'İhale Birimi', 'İhale Tarihi', 'Bitiş Tarihi', and 'Döküman'.

Kayıt No	İhale Türü	İhale Adı	İhale Birimi	İhale Tarihi	Bitiş Tarihi	Döküman
2015/152136	Hizmet İhaleleri	Genel Müdürlüğümüz merkez ve taşr. sağlamak üzere mevcut bulunan GSM işi	Merkez / PROGRAM 1	4.12.2015 10:00	11.12.2015	<a href="http://www.kgm.gov.tr/Lists/Iha...z">http://www.kgm.gov.tr/Lists/Iha...z</a>
2015/145412	Yapım İhaleleri	Ankara - Polatlı - Sivrihisar Devlet Yol 138+700 Kesiminin Yapım İşİ	Merkez / Yapım ve Da	7.12.2015 14:30	7.12.2015	<a href="http://www.kgm.gov.tr/Lists/Iha...n">http://www.kgm.gov.tr/Lists/Iha...n</a>
2015/144970	Yapım İhaleleri	Ankara - Polatlı - Sivrihisar Devlet Yol				

SUNUM ADI

Bilgi Teknolojileri Dairesi Bşk.

[www.kgm.gov.tr](http://www.kgm.gov.tr)





KARAYOLLARI  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

## Arz Ederim.



Özgenç USLU  
Coğrafi Bilgi Teknolojileri Şubesi  
Müdürü

SUNUM ADI	Bilgi Teknolojileri Dairesi Bşk.
-----------	----------------------------------

[www.kgm.gov.tr](http://www.kgm.gov.tr)

