



T¼rkiye Jeodezik Ağlar Haritası Web Uygulaması Kullanım Kılavuzu

Ocak 2024

İÇİNDEKİLER

Genel Görünüm	1
1 Harita Penceresi.....	1
2 Menü Penceresi	2
2.1 Harita Genel Müdürlüğü İmleği	2
2.2 Sekmeler.....	2
2.2.1 Jeodezik Ağlar.....	2
2.2.1.1 TUSAGA (Türkiye Ulusal Sabit GNSS Ağı)-Aktif.....	3
2.2.1.2 TUSAGA.....	4
2.2.1.3 Eski İstasyonlar	6
2.2.1.4 TUDES	7
2.2.1.5 TUTGA	7
2.2.1.6 Nivelman	8
2.2.2 Sınırlar ve İndeksler	9
2.2.2.1 İl Sınırları	10
2.2.2.2 İlçe Sınırları.....	10
2.2.2.3 İndeks 25.000	10
2.2.2.4 İndeks 50.000	10
2.2.2.5 İndeks 100.000	10
2.2.2.6 İndeks 250.000	10
2.2.3 İşlemler.....	10
2.2.3.1 Koordinata Yaklaş.....	11
2.2.3.2 Yerleşim Yeri Ara	11
2.2.3.3 Paftaya Git.....	11
2.2.3.4 Mesafe Ölç	12
2.2.3.5 Alan Hesapla	12
2.2.4 Analizler	13
2.2.4.1 Tampon Bölge	14
2.2.4.2 Çoklu Seçim Araçları	15
2.2.4.2.1 Çokgen	15
2.2.4.2.2 Daire	15
2.2.4.2.3 Dikdörtgen.....	15

Genel Görünüm

Türkiye Jeodezik Ağlar Haritası web uygulaması harita altlığını HGM Atlas Uygulamasından almaktadır. Başlangıç görünümü olarak dünya haritası üzerinde Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin ülke sınırlarına belirli bir yaklaşma seviyesi ile odaklanılmış bir görünüm sunulmaktadır. Harita üzerinde jeodezik veriler gösterilmekte, bu veriler hakkında detaylı bilgiler sunulmakta ve coğrafi sorgulamalar yapılabilmektedir. İlave olarak mesafe ölçme, alan hesaplama gibi araçlar da yer almaktadır.

Genel görünüm iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısım harita ve jeodezik verilerin gösterildiği Harita Penceresinden; ikinci kısım verilerin seçildiği, sorgu ve analiz işlemlerinin yapılabildiği Menü Penceresinden; oluşmaktadır.



Ekran Görüntüsü – Genel Görünüm

1 Harita Penceresi

Genel görünümün orta ve sağ tarafı Harita Penceresinden oluşmaktadır. Pencerenin sol üst kısmında haritanın yaklaştırılıp uzaklaştırılabileceği düğmeler, altında başlangıç görünümüne dönebilecek bir düğme, altında menünün gizlenebilip tekrar gösterilebileceği bir düğme yer almaktadır. Fare imlecinin konumuna göre haritadaki koordinat bilgisi Harita Penceresinin sol alt kısmında verilmektedir. Sağ alt kısmında ise Harita Genel Müdürlüğü örn sitesine yönlendiren bir bağlantı bulunmaktadır.



Ekran Görüntüsü – Görüntüleme Araçları

39.995412° K, 32.780507° D

Ekran Görüntüsü – Koordinat Bilgisi

Türkiye Jeodezik Ağlar Haritası | HGM

Ekran Görüntüsü – HGM Örn Sitesi Bağlantısı

2 Menü Penceresi

Uygulamadaki Genel Görünümün sol kısmını Menü Penceresi oluşturmaktadır. Burada kullanıcının işlemlerinde kullanabileceği kontrol araçları yer almaktadır.

2.1 Harita Genel Müdürlüğü İmleği

İmleğe tıklanarak uygulama sayfası yenilenebilir.



Ekran Görüntüsü – İmlek

2.2 Sekmeler

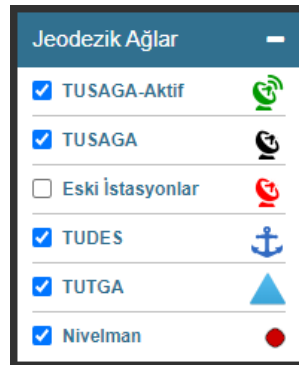
Sekmeler, “Jeodezik Ağlar”, “Sınırlar ve İndeksler”, “İşlemler” ve “Analizler” isiminde kategorilerden oluşmaktadır. İstenilen kontrol aracına ulaşmak için ilgili sekme seçilmelidir.



Ekran Görüntüsü – Sekmeler

2.2.1 Jeodezik Ağlar

Bu sekmede jeodezik ağlara ait coğrafi veriler katmanlar halinde sunulmaktadır. Harita üzerinde görüntülenecek ya da kaldırılacak jeodezik ağ katmanı seçilebilir.



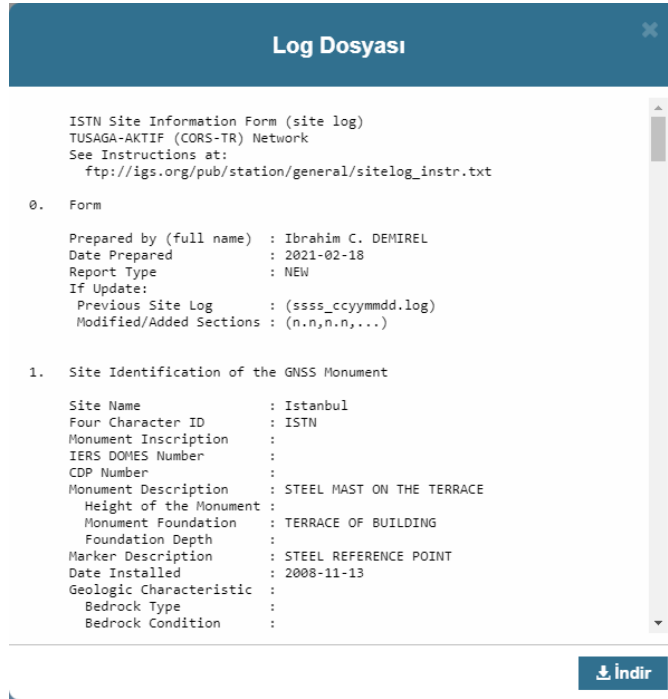
Ekran Görüntüsü – Jeodezik Ağlar

2.2.1.1 TUSAGA (Türkiye Ulusal Sabit GNSS Ağı)-Aktif

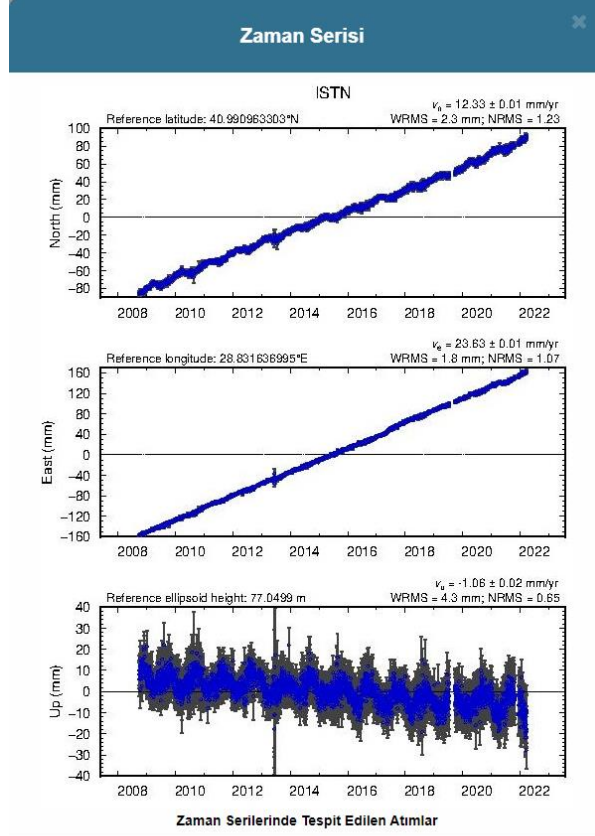
Harita üzerinde görüntülenen TUSAGA-Aktif katmanındaki herhangi bir nokta üzerine tıkladığında, nokta ile ilgili ayrıntılı bilgiler açılan bilgi penceresinde sunulmaktadır. Bu pencerede, noktaya ait Log Dosyası, Zaman Serisi ve Zaman Serisi Text verilerine erişilebilir.



Ekran Görüntüsü – TUSAGA-Aktif Bilgi Penceresi



Ekran Görüntüsü – TUSAGA-Aktif Log Dosyası



[İndir](#)

Ekran Görüntüsü – TUSAGA-Aktif Zaman Serisi



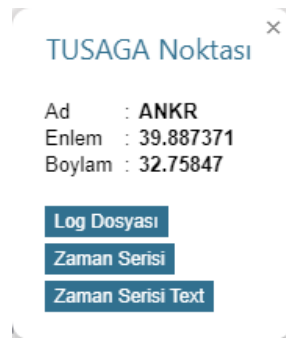
Zaman Serisi Text Dosyalarını Rar Formatında İndirebilirsiniz

[İndir](#)

Ekran Görüntüsü – TUSAGA-Aktif Zaman Serisi Text

2.2.1.2 TUSAGA

Harita üzerinde görüntülenen TUSAGA katmanındaki herhangi bir nokta üzerine tıklandığında, açılan bilgi penceresinde nokta ile ilgili ayrıntılı bilgiler sunulmaktadır. Bu pencerede, noktaya ait Log Dosyası, Zaman Serisi ve Zaman Serisi Text verilerine erişilebilir.



Ekran Görüntüsü – TUSAGA Bilgi Penceresi

Log Dosyası

ANKR00TUR Site Information Form (site log)
International GNSS Service
See Instructions at:
ftp://igs.org/pub/station/general/sitelog_instr.txt

0. Form

Prepared by (full name) : Yusuf URAL
Date Prepared : 2020-11-11
Report Type : UPDATE
If Update:
Previous Site Log : ankr_20191224.log
Modified/Added Sections : 11

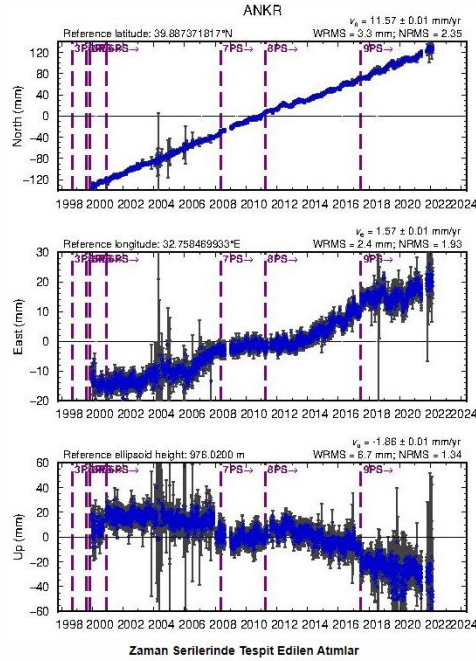
1. Site Identification of the GNSS Monument

Site Name : Ankara / Turkey
Four Character ID : ANKR
Monument Inscription : Pillar
IERS DOWIES Number : 20805M002
CDP Number :
Monument Description : PILLAR
Height of the Monument : 1.10 m
Monument Foundation : CONCRETE BLOCK
Foundation Depth : 1 m
Marker Description : STEEL REFERENCE POINT
Date Installed : 1995-06-21T00:00Z
Geologic Characteristic : Upper layer = Alluvial
Bedrock Type :

İndir

Ekran Görüntüsü – TUSAGA Log Dosyası

Zaman Serisi



İndir

Ekran Görüntüsü – TUSAGA Zaman Serisi

Zaman Serisi Text

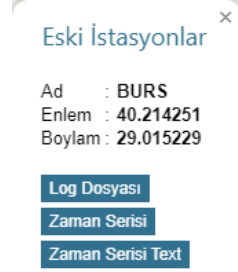
Zaman Serisi Text Dosyalarını Rar Formatında İndirebilirsiniz

İndir

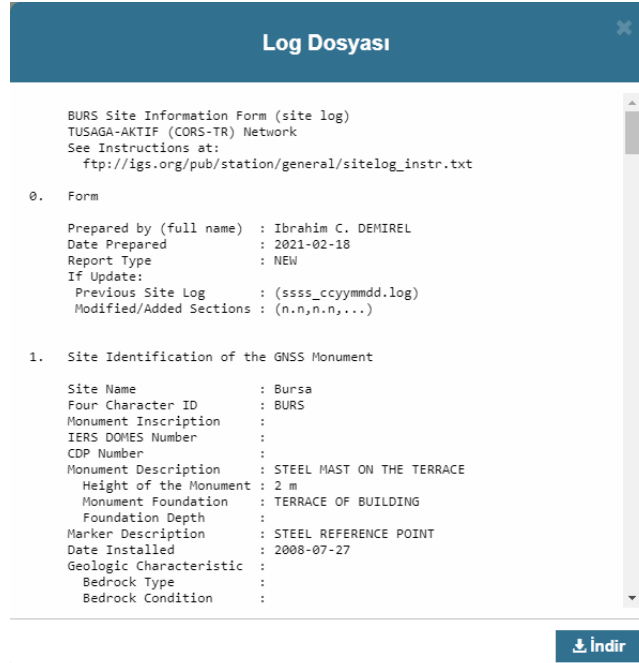
Ekran Görüntüsü – TUSAGA Zaman Serisi Text

2.2.1.3 Eski İstasyonlar

Harita üzerinde görüntülenen eski TUSAGA katmanındaki herhangi bir nokta üzerine tıklandığında, nokta ile ilgili ayrıntılı bilgiler açılan bilgi penceresinde sunulmaktadır. Bu pencerede, noktaya ait Log Dosyası, Zaman Serisi ve Zaman Serisi Text verilerine erişilebilir.

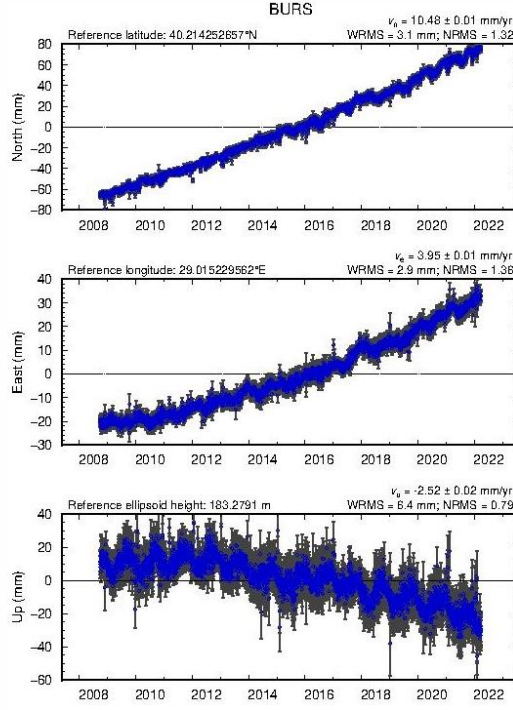


Ekran Görüntüsü – Eski İstasyonlar Bilgi Penceresi



Ekran Görüntüsü – Eski İstasyonlar Log Dosyası

Zaman Serisi



İndir

Ekran Görüntüsü – Eski İstasyonlar Zaman Serisi

Zaman Serisi Text

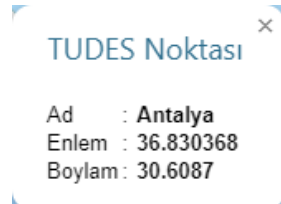
Zaman Serisi Text Dosyalarını Rar Formatında İndirebilirsiniz

İndir

Ekran Görüntüsü – Eski İstasyonlar Zaman Serisi Text

2.2.1.4 TUDES

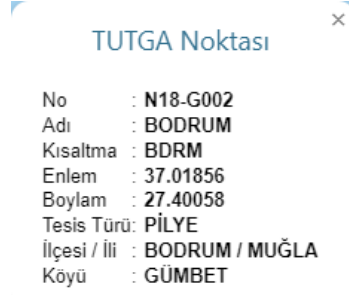
Harita üzerinde görüntülenen TUDES katmanındaki herhangi bir nokta üzerine tıklandığında, nokta ile ilgili bilgiler açılan bilgi penceresinde sunulmaktadır.



Ekran Görüntüsü – TUDES Bilgi Penceresi

2.2.1.5 TUTGA

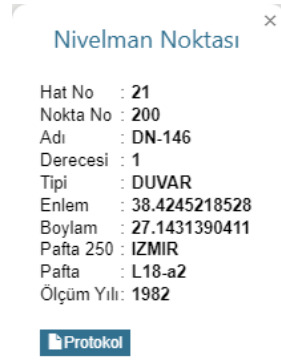
Harita üzerinde görüntülenen TUTGA katmanındaki herhangi bir nokta üzerine tıklandığında, açılan bilgi penceresinde nokta ile ilgili ayrıntılı bilgiler sunulmaktadır.



Ekran Görüntüsü – TUTGA Bilgi Penceresi

2.2.1.6 Nivelman

Harita üzerinde görüntülenen Nivelman katmanındaki herhangi bir nokta üzerine tıklandığında, nokta ile ilgili ayrıntılı bilgiler açılan bilgi penceresinde sunulmaktadır. Bu pencerede, noktaya ait protokole erişilebilir ve protokol yazdırılabilir.



Ekran Görüntüsü – Nivelman Bilgi Penceresi

T.C
M.S.B
HARİTA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
JEODEZİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI
ANKARA

NİVELMAN NOKTA PROTOKOLU

PAFTA	HAT NO	NOKTA NO	ADI	YIL
L18-a2	21	200	DN-146	1982

Nokta Yeri Tarifli :

Nokta; İzmir içerisinde, Bornova - Kordon - Basmane yolları ayrımındaki Enternasyonal İzmir fuarının, Basmane girişi solundaki Liman yolu cephe duvarının başlangıcını çakılmıştır.

**Bu Değerler Harita Genel Müdürlüğü'nce Hazırlanmıştır.
Her Hakkı Saklıdır.**

Yazdır

Ekran Görüntüsü – Nivelman Nokta Protokolü

2.2.2 Sınırlar ve İndeksler

Bu sekmede sınırlar (il, ilçe) ve indeksler (1/25K, 1/50K, 1/100K, 1/250K) katmanlar halinde sunulmaktadır. Harita üzerinde görüntülenecek ya da kaldırılacak sınır ve indeks katmanları bu sekmeden seçilebilir.

Sınırlar ve İndeksler

İl Sınırları

İlçe Sınırları

İndeks 25.000

İndeks 50.000

İndeks 100.000

İndeks 250.000

Ekran Görüntüsü – Sınırlar ve İndeksler

2.2.2.1 İl Sınırları

Bu katman seçili iken harita üzerinde Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin il sınırları görüntülenir.

2.2.2.2 İlçe Sınırları

Bu katman seçili iken harita üzerinde Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin illerine ait ilçe sınırları görüntülenir.

2.2.2.3 İndeks 25.000

Bu katman seçili iken harita üzerinde 1/25.000 ölçekli paftalar görüntülenebilir. İlgili pafta görüntülenirken paftaya yeterince yaklaşıldığında paftanın merkezinde pafta adı görülebilir.

2.2.2.4 İndeks 50.000

Bu katman seçili iken harita üzerinde 1/50.000 ölçekli paftalar görüntülenebilir. İlgili pafta görüntülenirken paftaya yeterince yaklaşıldığında paftanın merkezinde pafta adı görülebilir.

2.2.2.5 İndeks 100.000

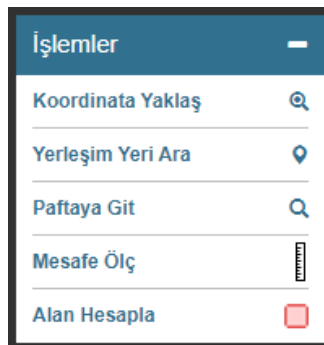
Bu katman seçili iken harita üzerinde 1/100.000 ölçekli paftalar görüntülenebilir. İlgili pafta görüntülenirken paftaya yeterince yaklaşıldığında paftanın merkezinde pafta adı görülebilir.

2.2.2.6 İndeks 250.000

Bu katman seçili iken harita üzerinde 1/250.000 ölçekli paftalar görüntülenebilir. İlgili pafta görüntülenirken paftaya yeterince yaklaşıldığında paftanın merkezinde pafta adı görülebilir.

2.2.3 İşlemler

Bu sekmede, kullanıcının harita üzerinde uygulayabileceği işlemler sunulmaktadır.



Ekran Görüntüsü – İşlemler

2.2.3.1 Koordinata Yaklaş

Harita üzerindeki bir noktanın enlem ve boylam değerleri ekrana gelen penceredeki alana girilerek, harita üzerinde o noktaya odaklanıp yaklaşılabilir (İşlem kısıtı: Enlem ya da boylam değeri boş bırakılamaz.).

Koordinata Yaklaş

Enlem Boylam

Ekran Görüntüsü – Koordinata Yaklaş

2.2.3.2 Yerleşim Yeri Ara

Harita üzerinde Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nde bulunan il ve ilçelere göre arama yapılarak o bölgenin koordinatlarına odaklanıp yaklaşılabilir.

Yerleşim Yeri Ara

İl İlçe

Ekran Görüntüsü – Yerleşim Yeri Ara

2.2.3.3 Paftaya Git

Harita üzerinde, ölçek (indeks) ve pafta adına göre pafta araması yapılarak o paftaya odaklanıp yaklaşılabilir. Araması yapılacak olan pafta, ölçek ve pafta adına uygun formatta arandığında harita üzerinde ilgili pafta seçilmiş olarak görülecektir ve paftanın sağ üst köşesinde seçimi haritadan kaldırmak için bir çarpı işareti bulunacaktır. Bu pencerede birden fazla pafta araması yapılabilir (İşlem kısıtı: Seçilen indekse göre görüntülenen pafta adı formatına uygun şekilde arama yapılması gerekmektedir.).

Paftaya Git

İndeks Pafta Adı

Ekran Görüntüsü – Paftaya Git

2.2.3.4 Mesafe Ölç

Mesafe ölçme aracı ile harita üzerinde herhangi iki ya da daha fazla nokta arasındaki mesafe, metre cinsinden ölçülebilmektedir. Ölçme aracının başlatılması için “Mesafe Ölç” yazısına tıklanmalıdır. Ölçüm başlatıldığında “Mesafe Ölç” yazısının yanında kalem ve çarpı işareti çıkacaktır. Ölçümü iptal etmek veya mevcut mesafe ölçme çizimlerini haritadan kaldırmak için “çarpı” işaretine, bir ölçümü bitirdikten sonra yeni bir ölçüm başlatmak için “kalem” işaretine tıklanabilir.



Mesafe ölçümü yapmak için en az iki nokta seçilmelidir. Ölçüm için gerekli talimatlar fare imlecinin yanında belirmektedir. Ölçüm bitirildikten sonra çizim üzerinde düğümler arası mesafeler ve en son düğümde çizimin toplam uzunluğu yer almaktadır. Düğümlerin konumları, farenin sol tuşu ile basılı tutulup sürüklenerek değiştirilebilir. Mevcut çizime yeni düğüm eklemek için iki mevcut düğüm arasında bulunan silik düğüme tıklanabilir. Mevcut düğümü kaldırmak için ise düğümün kendisine tıklanabilir.



Ekran Görüntüleri – Mesafe Ölçme Talimatları ve Ölçüm Bilgileri

2.2.3.5 Alan Hesapla

Alan hesaplama aracı ile harita üzerinde herhangi bir yerin alanı m² cinsinden hesaplanabilmektedir. Hesaplama aracının başlatılması için “Alan Hesapla” yazısına tıklanmalıdır. Hesaplama başlatıldığında “Alan Hesapla” yazısının yanında, kalem ve çarpı işaretleri çıkacaktır. Hesaplamayı iptal etmek veya mevcut alan hesaplama çizimlerini haritadan kaldırmak için çarpıya, bir hesaplamayı bitirdikten sonra yeni bir hesaplama başlatmak için kaleme tıklanabilir.



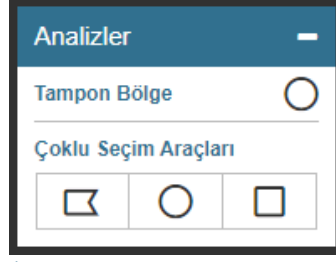
Alan hesaplamak için en az üç nokta seçilmelidir. Alan hesabı için gerekli talimatlar fare imlecinin yanında belirlemektedir. Hesaplama bitirildikten sonra çizim üzerinde düğümler arası mesafeler ve merkezinde çizilen şekle ait alan bilgisi yer almaktadır. Düğümlerin konumları basılı tutulup sürüklenerek değiştirilebilir. Mevcut çizime yeni bir düğüm eklemek için iki mevcut düğüm arasında bulunan silik düğüme tıklanabilir. Mevcut düğümü kaldırmak için ise düğümün kendisine tıklanabilir.



Ekran Görüntüleri – Alan Hesapla Talimatlar ve Sonuç

2.2.4 Analizler

Bu sekmede çeşitli alan seçme araçlarıyla seçilen alan içerisinde bulunan jeodezik ağların sorgulaması yapılabilir.



Ekran Görüntüsü – Analizler

2.2.4.1 Tampon Bölge

Harita üzerindeki bir noktanın enlem ve boylam değeri kullanılarak daire şeklinde bir tampon alan belirtmek için yarıçap değeri ekrana girilir. “Bul ve Listele” düğmesine basılarak dairesel tampon bölge içinde yer alan tüm jeodezik verilerin sorgulaması yapılabilir. Sorgulama esnasında jeodezik verilerin bulunduğu katmanın harita üzerinde gösterilip gösterilmemesi sorgulama sonucunu etkilememektedir (Analiz İşlemi Kısıtı: Herhangi bir alan boş bırakılamaz.).

Ekran Görüntüsü – Tampon Bölge

“Seçilen Alana Giren Detaylar” penceresinde TUSAGA-Aktif, TUSAGA, vb. jeodezik verilerden, belirtilen tampon alana giren veriler gruplar halinde ekranda gösterilmektedir. Hangi veri grubu görüntülenmek isteniyorsa o veri grubu, pencerenin üst kısmından seçilmelidir. “Seçilen Alana Giren Detaylar” penceresi kapatıldığında oluşturulan tampon bölge çizimi ekranda kalmaktadır. İstenirse sol menüdeki “Tampon Bölge” yazısına veya yanındaki daire şekline tıklanarak sorgu penceresi tekrar açılabilir ve mevcut ya da yeni bir tampon bölge sorgulaması yapılabilir. Mevcut tampon bölge çiziminin haritadan kaldırılması istenirse sol menüdeki “Tampon Bölge” yazısının yanındaki çarpı işaretine basılabilir.



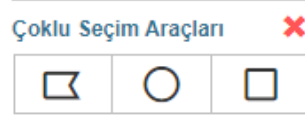
Ekran Görüntüsü – Tampon Bölge

Seçilen Alana Giren Detaylar								
DERECESİ	OLÇÜM YILI	ADI	HAT NO	NOKTA NO	BÖLGESİ	ENLEM	BOYLAM	PROTOKOL
1	1977	2	124	003	KIRKLARELİ	41.0615296525	28.0856421946	Protokol
1	1977	2-DN-1	2	002	KIRKLARELİ	41.0687519358	28.1095317425	Protokol
1	1977	1	124	002	KIRKLARELİ	41.0659738257	28.1000875252	Protokol
1	1977	2-2	2	003	KIRKLARELİ	41.0709739533	28.1017535273	Protokol
1	1977	2-3	2	004	KIRKLARELİ	41.0745859912	28.0911982304	Protokol
1	1977	2-4	2	005	KIRKLARELİ	41.0773630117	28.0811979543	Protokol
1	1977	2-5	2	006	KIRKLARELİ	41.0798630691	28.08064192	Protokol
1	1977	2-6	2	007	KIRKLARELİ	41.0795860714	28.0825869716	Protokol
1	1977	2-DN-7	2	008	KIRKLARELİ	41.0790300645	28.0839750113	Protokol
1	1977	DN-3	124	004	KIRKLARELİ	41.0545853977	28.0664747644	Protokol
1	1977	4	124	005	KIRKLARELİ	41.0487511694	28.0473083254	Protokol
1	1977	DN-7	124	008	KIRKLARELİ	41.0479181251	28.0420301983	Protokol
1	1977	5	124	006	KIRKLARELİ	41.0465290906	28.0417522024	Protokol
1	1977	6	124	007	KIRKLARELİ	41.047085109	28.0428632261	Protokol
1	1977	2-8	2	009	KIRKLARELİ	41.0781969945	28.0731417432	Protokol
1	1977	2-DN-9	2	010	KIRKLARELİ	41.0831969925	28.0467520334	Protokol
1	1977	2-10	2	011	KIRKLARELİ	41.0854190278	28.0428629168	Protokol

Ekran Görüntüsü – Seçilen Alana Giren Detaylar

2.2.4.2 Çoklu Seçim Araçları

Daire dışında farklı şekillerle de bir alan belirtilerek coğrafi sorgulama yapılabilir. Harita üzerinde, Çokgen, Daire ve Dikdörtgen şeklinde bir alan fare yardımıyla çizilerek alan tanımlanır. Tanımlanan alan içerisinde bulunan jeodezik veriler sorgu sonucu ekranında listelenir. İstenirse jeodezik verilerin sorgu sayfası kapatıldıktan sonra çizilen alana tıklanarak o alana ait sorgulama sayfası yeniden görüntülenebilir. Mevcut çizimin haritadan kaldırılması istenirse sol menüdeki “Çoklu Seçim Araçları” yazısının yanındaki çarpı işaretine basılabilir.



Ekran Görüntüsü – Çoklu Seçim Araçları

2.2.4.2.1 Çokgen

Harita üzerinde istenen şekilde içbükey ya da dışbükey çokgen çizimi yapmak için harita üzerinde fare ile tıklanıp çokgenin köşeleri düğümler eklenerek çizilebilir ve ardından oluşturulan alan içerisindeki jeodezik verilerin sorgulaması yapılabilir.

2.2.4.2.2 Daire

Harita üzerinde fare imlecinin bulunduğu nokta, dairenin merkezi olacak şekilde çizim yapmak için farenin sol tuşuna basılır ve bırakmadan fare hareket ettirilir. Daire büyüklüğü ayarlandığında farenin sol tuşu bırakılır. Daire çizimi tamamlandığında daire içine giren jeodezik verilerin sorgulaması yapılabilir.

2.2.4.2.3 Dikdörtgen

Harita üzerinde fare imlecinin bulunduğu nokta dikdörtgenin bir köşesi olacak şekilde dikdörtgen çizimi yapmak için farenin sol tuşuna basılır ve bırakmadan fare hareket ettirilir. Dikdörtgen büyüklüğü ayarlandığında farenin sol tuşu bırakılır. Dikdörtgen çizimi tamamlandığında dikdörtgen içine giren jeodezik verilerin sorgulaması yapılabilir.