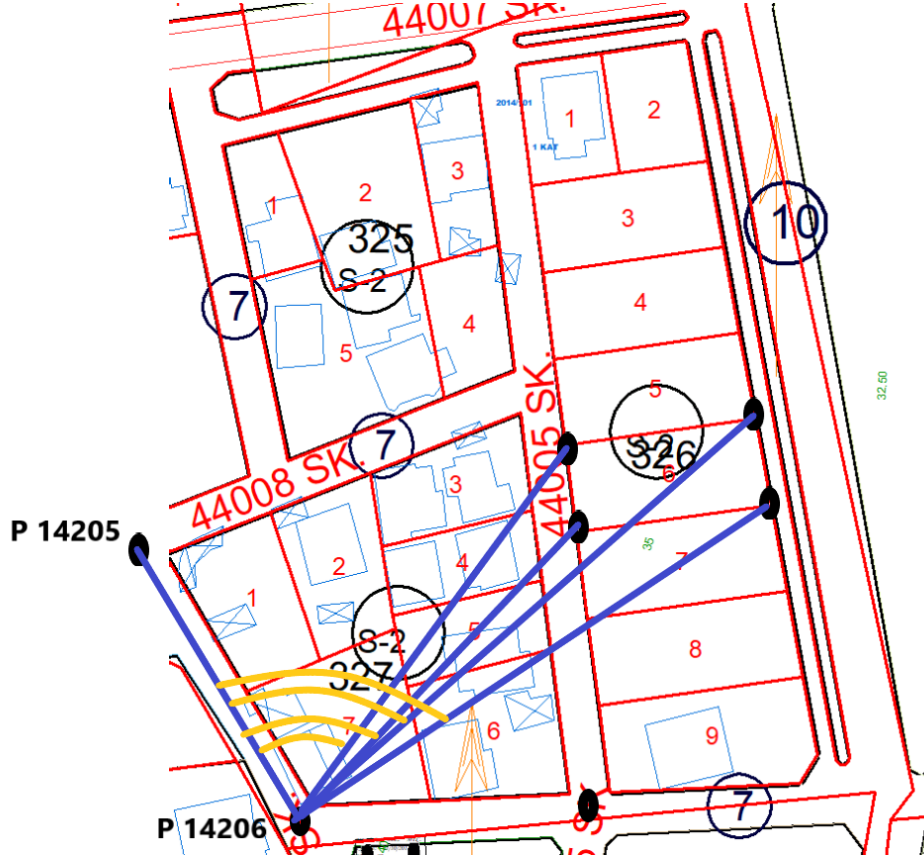


APLİKASYON



Editörler

Prof. Dr. Murat YAKAR

Öğr. Gör. Şafak FİDAN

Öğr. Gör. Atilla KARABACAK

2022

APLİKASYON

ISBN: 978-625-8101-12-6

© 1. Basım, Temmuz 2022

© Copyright 2022, ATLAS AKADEMİ

Bu baskının bütün hakları Atlas Akademi'ye aittir.

Yayın evinin yazılı izni olmaksızın kitabın tümünün veya bir kısmının elektronik, mekânîk ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Topcon, Leica, Trimble, Sokkia, GeoMax, Wild, BHCnav (NAVA), Haff, Ushikata, Bosch, Baytekin, Faro, Global hawk, C-Astral Aerospace, DJI Phantom, Bayraktar, Proteus, RQ-4 Global Hawk, ANKA, Optimus, eBee, Night Hawk, Parrot Bluegrass, SmartBird, Black Hornet nano, Yamaha RMAX, X47B, MicaSense tescilli markalardır. Kitapta kullanılan görseller referans amaçlıdır.

SERTİFİKA NO: 49704

Kapak & Dizgi
Atlas Akademi

Baskı ve Cilt

KÜTÜPHANE BİLGİ KARTI

YAKAR, Murat – FİDAN, Şafak - KARABACAK, Atilla
Aplikasyon, Aplikasyonun Sınıflandırılması, Aplikasyonda Kullanılan Aletler,
Aplikasyon Yöntemleri, Yatay Aplikasyon, Düşey Aplikasyon,
Sayısal Verilerden Yararlanma, Yol Aplikasyonu, Aplikasyon Uygulamaları



Akademi Mah. Yeni İstanbul Cad.
No: 22 Selçuklu / KONYA
Tel: 0332 241 30 59

ÖNSÖZ

İnsanoğlunun yeryüzü üzerindeki varlığından başlayan süreç içerisinde arazi ile iç içe olmuştur. Dolayısıyla yön bulma, kroki harita ve haritacılık faaliyetleri insanlık ve uygarlık tarihiyle koşut olarak yürümüştür. Harita üretiminin yanı sıra harita ve planlar üzerindeki bilgilerin arazi üzerine aktarılması da yeryüzünde çalışabilmek, üretebilmek için önemli bir gereksinimdir. Bu noktada aplikasyon adını verdiğimiz kavramla karşılaşırız.

Eskiden çelik şerit metre, çekül, jalon, prizma gibi basit ölçme aletleri ile yapılan aplikasyon işlemi ile ölçülerden yararlanarak yapılan elle hesaplamalar, harita üretiminde olduğu gibi bu işlemin tam tersi olan aplikasyonda da gelişmeler ile elektronik aletler, GPS, dijital nivo ve CAD tabanlı programlarla sürekli gelişmektedir. Haritacılık mesleğinin önemli bir alanı olan aplikasyonu, teorik kısmı unutmadan, olabildiğince yeni teknolojilerle anlatan bu kitap açık ve detaylı anlatımı, renkli ve güncel hayattan örnekler ve resimlerle zenginleştirilerek, örnek ve çözümleri ile desteklenmiştir.

Kitap hazırlanırken mesleki mevzuattan; Ölçme Bilgisi, Topografya ve Arazi Ölçmeleri, Surveying Engineering, Introduction Surveying gibi mesleki kitaplardan; üniversitelerdeki hocalarımızın hazırlamış olduğu ders notlarından; ölçme aletleri üreten firmaların broşürlerinden; yurt içi ve dışı internet kaynaklarından yararlanılmıştır. Kaynaklarından faydalandığımız tüm yazarlara emeklerinden dolayı teşekkür etmeyi bir borç biliriz.

Ayrıca kitabın hazırlanmasında katkı sağlayan Dr. Öğr. Üyesi Fatma BÜNYAN ÜNAL, Dr. Öğr. Üyesi Lutfiye KUŞAK, Dr. Öğr. Üyesi Ali ULVİ, Dr. Öğr. Arş. Gör. A. Yasin YİĞİT, Arş. Gör. M. Özgür ÇELİK, Müh. Seda Nur Gamze HAMAL, Müh. Ganime Melike OĞUZ, Müh. Engin KANUN, Müh. İldeniz Leyla ÖZTÜRK'e emeklerinden, sabırlarından ve özverilerinden dolayı çok teşekkür ederiz.

Yazım süreçlerinin yoğunluğu nedeniyle yapılan yanlışlıkların olması olasıdır. Sonraki baskılarında incelemelerimiz ve uyarılar ile düzeltilecektir. Bu açıdan hoşgörölü davranılacağı düşünülmektedir.

Yapıtın tüm kullanıcılara yararlı olması dileğiyle...

Murat YAKAR, Şafak FİDAN, Atilla KARABACAK

İÇİNDEKİLER

APLİKASYON	i
ÖNSÖZ.....	iii
İÇİNDEKİLER	v

BÖLÜM 1

GİRİŞ

1.1. Aplikasyon	1
1.1.1. Aplikasyonun Sınıflandırılması.....	1
1.1.2. Aplikasyonda Kullanılan Aletler	2

BÖLÜM 2

APLİKASYON YÖNTEMLERİ

2.1. Giriş.....	17
2.1.1. Aplikasyonun Yöntemleri	17
2.1.2. Bağlama Yöntemi	17
2.1.3. Dik koordinat (Prizmatik - Ortogonal) Yöntem	18
2.1.4. Kutupsal Koordinat Yöntemi	19
2.1.5. Kestirme Yöntemi	21
2.1.6. GNSS Yöntemi ile Aplikasyon	21

BÖLÜM 3

SAYISAL VERİLERDEN YARARLANMA

3.1. Kutupsal Koordinat Yöntemi ile Aplikasyon Verilerinin Bulunması.....	29
3.2. Dik Koordinat (Prizmatik) Yöntemi ile Aplikasyon Verilerinin Bulunması.....	31

BÖLÜM 4

DÜŞEY APLİKASYON

4.1. Düşey Aplikasyon	35
4.1.1. Geometrik Nivelman Yöntemiyle Aplikasyon.....	35
4.1.2. Trigonometrik Aplikasyon	36

BÖLÜM 5

YOL APLİKASYONU

5.1. Yollarda Kurpların (Daire Yaylarının) Aplikasyonu	39
5.1.1. Kurp Elemanlarının Tanımı.....	40
5.1.2. Kurp Ana Noktalarının Aplikasyonu.....	42
5.1.2.1. Some Noktasına Erişilme Durumunda Ana Noktaların Aplikasyonu	42
5.1.2.2. Some Noktasına Erişilmeme Durumunda Ana Noktaların Aplikasyonu	43
5.1.3. Kurp Ara Noktalarının Aplikasyonu	48
5.1.3.1. Kurp Ara Noktalarının Kutupsal Koordinat Yöntemi ile Aplikasyonu ...	48

BÖLÜM 6

APLİKASYON UYGULAMALARI

6.1. Yer Tespiti	51
6.2. Parsel Aplikasyonu	51
6.3. Yer Gösterme	53
6.4. Bina Aplikasyonu.....	56
6.5. Ada Aplikasyonu	57
6.6. Parselasyon Planlarının Aplikasyonu.....	60
6.7. İnşaat Temel Kazısı Aplikasyonu	61
6.8. Karayolu Köprüsü ve Viyadük Aplikasyonu	64
6.9. Yapılara Su Basman Kotu Verilmesi Düşey Aplikasyonu	67
6.10. Mera Aplikasyonu.....	76
6.11. Yüksek Binalarda Kolon Aplikasyonu	80

BÖLÜM 7

ÇÖZÜMLÜ ÖRNEKLER.....	85
KAYNAKLAR	171
EKLER.....	175