

Prof. Dr. ÇETİN CÖMERT

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 462 377 3123](tel:+904623773123)
Fax Telefonu: [+90 462 328 0918](tel:+904623280918)
E-posta: ccomert@ktu.edu.tr
Web: <https://avesis.ktu.edu.tr//ccomert>
Posta Adresi: KTÜ Harita müh. böl.

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0002-2019-6990
Publons / Web Of Science ResearcherID: AAK-5392-2021
Yoksis Araştırmacı ID: 1340

Eğitim Bilgileri

Doktora, Karadeniz Teknik Üniversitesi, -, Harita Mühendisliği, Türkiye 1987 - 1996
Yüksek Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, -, Harita Mühendisliği, Türkiye 1985 - 1988
Lisans, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği, Türkiye 1980 - 1985

Yabancı Diller

İngilizce, C1 İleri

Yaptığı Tezler

Doktora, Ulusal Konumsal veri altyapısı için veri değişim standardının belirlenmesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, -, Harita Mühendisliği, 1996

Araştırma Alanları

Kartoğrafya, Harita Mühendisliği-Geomatik, Coğrafi Bilgi Sistemleri, Kent Bilgi Sistemleri, Konumsal Veri Altyapıları, İnternet-CBS, 3B-Modelleme, Mühendislik ve Teknoloji

Akademik Unvanlar / Görevler

Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği, 2010 - Devam Ediyor
Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği, 2001 - 2010
Yrd. Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği, 1997 - 2001
Araştırma Görevlisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği, 1985 - 1997

Verdiği Dersler

Yönetilen Tezler

CÖMERT Ç., Karadeniz sahil yolu örneğinde karayolu hidrolojisinin jeoteknolojiler ile modellenmesi, Yüksek Lisans, z.akbulut(Öğrenci), 2015

CÖMERT Ç., Konumsal Veri Altyapılarında Semantik Web Servisi Kompozisyonu için bir Mimari, Doktora, D.Ulutaş(Öğrenci), 2015

CÖMERT Ç., Ulusal Konumsal Veri altyapılarında Semantik Veri Tanımlama Çatısı, Doktora, G.Kara(Öğrenci), 2013

CÖMERT Ç., Konumsal Veri Altyapılarının Web Servisleri ile gerçekleştirilmesi: mevcut durum analizi ve Gelecek Yönelimlerinin belirlenmesi, Doktora, H.Akıncı(Öğrenci), 2006

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Ontology-Based Spatial Data Quality Assessment Framework**
YILMAZ C., CÖMERT Ç., Yildirim D.
APPLIED SCIENCES-BASEL, cilt.14, sa.21, 2024 (SCI-Expanded)
- II. **An interoperable web-based application for 3d city modelling and analysis**
Usta Z., CÖMERT Ç., AKIN A. T.
Earth Science Informatics, cilt.17, sa.1, ss.163-179, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Elaborating and performing optimization approaches for web-based 3D spatial analysis of 3D city models**
AKIN A. T., Usta Z., CÖMERT Ç.
Journal of Spatial Science, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **Deep learning aided web-based procedural modelling of LOD2 city models**
Usta Z., Akın A. T., Cömert Ç.
EARTH SCIENCE INFORMATICS, cilt.16, sa.3, ss.2559-2571, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **The development of an augmented reality audio application for visually impaired persons**
AKIN A. T., CÖMERT Ç.
MULTIMEDIA TOOLS AND APPLICATIONS, cilt.82, sa.11, ss.17493-17512, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Architecture for semantic web service composition in spatial data infrastructures**
ULUTAŞ KARAKOL D., CÖMERT Ç.
SURVEY REVIEW, cilt.54, sa.382, ss.1-16, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **SOLAR ENERGY POTENTIAL OF CITIES IN TURKEY; A GIS BASED ANALYSIS**
USTA Z., CÖMERT Ç., Yilmaz V.
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, cilt.26, sa.1, ss.80-83, 2017 (SCI-Expanded)
- VIII. **Semantic definition and matching for implementing national spatial data infrastructures**
Ulutas D., Kara G., Cömert Ç.
JOURNAL OF SPATIAL SCIENCE, cilt.61, sa.2, ss.441-459, 2016 (SCI-Expanded)
- IX. **Fusion of low and high resolution satellite images to monitor changes on costal zones**
GÜNGÖR O., BOZ Y., GÖKALP E., CÖMERT Ç., AKAR A.
SCIENTIFIC RESEARCH AND ESSAYS, cilt.5, sa.7, ss.654-662, 2010 (SCI-Expanded)
- X. **A design of temporal geographic information systems (TGIS) for Turkish land register and cadastre data**
Alkan M., CÖMERT Ç.
SCIENTIFIC RESEARCH AND ESSAYS, cilt.5, sa.7, ss.700-708, 2010 (SCI-Expanded)
- XI. **Semantic web services for implementing national spatial data infrastructures**
CÖMERT Ç., Ulutas D., Akıncı H., Kara G.
SCIENTIFIC RESEARCH AND ESSAYS, cilt.5, sa.7, ss.685-692, 2010 (SCI-Expanded)

- XII. **INTEGRATED COASTAL ZONE MANAGEMENT AND CAGE SITING FOR MARINE AQUACULTURE**
Coemert C., BAHAR O., ŞAHİN N.
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, cilt.17, ss.2217-2225, 2008 (SCI-Expanded)
- XIII. **THE VALUE OF MARINE SPATIAL DATA INFRASTRUCTURE FOR INTEGRATED COASTAL ZONE MANAGEMENT**
Coemert C., Akinci H., ŞAHİN N., Bahar O.
FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN, cilt.17, ss.2240-2249, 2008 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Kitle Kaynak İlgi Çekici Nokta Verilerinin Çıkarılması**
Kara G., Cömert Ç., Akcan H.
Türk Uzaktan Algılama ve CBS Dergisi, cilt.3, sa.1, ss.34-49, 2022 (Hakemli Dergi)
- II. **TKGM CityGML Veri Modelinin 3B WebCBS Uygulamaları Açısından İrdelenmesi**
Usta Z., Akin A. T., Cömert Ç.
Türk Uzaktan Algılama ve CBS Dergisi, cilt.3, ss.65-75, 2022 (Hakemli Dergi)
- III. **Meteorolojik Verilerin Bağlantılı Veriye Dönüştürülmesi: Karadeniz Bölgesi Örneği**
Ulutaş Karakol D., Cömert Ç.
Türk Uzaktan Algılama ve CBS Dergisi, cilt.2, sa.1, ss.47-58, 2021 (Hakemli Dergi)
- IV. **Mekansal Adres Kayıt Sistemi üzerine bir İnceleme: Ordu İli Örneği**
Ulutaş Karakol D., Ataman S., Cömert Ç.
Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.21, sa.1, ss.179-195, 2021 (Hakemli Dergi)
- V. **Publishing Administrative Units Data as Linked Open Data**
KARA G., CÖMERT Ç.
GEOMATİK, cilt.5, sa.3, ss.172-185, 2020 (ESCI)
- VI. **İdari Sınırlar Verisinin Bağlantılı Açık Veri Olarak Yayınlanması**
KARA G., CÖMERT Ç.
GEOMATİK DERGİSİ, cilt.5, sa.3, ss.171-185, 2020 (Hakemli Dergi)
- VII. **Konumsal Verilerin Bağlantılı Veri Olarak Yayınlanması : Trabzon Örneği**
Kara G., Cömert Ç., Akyazı İ.
Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, cilt.36, sa.2, ss.228-237, 2020 (Hakemli Dergi)
- VIII. **Ulusal Konumsal Veri Altyapısı İçin Semantik Veri Tanımlama**
KARA G., CÖMERT Ç.
JEODEZİ VE JEODİNFORMASYON DERGİSİ, cilt.1, sa.104, ss.85-91, 2011 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

- I. **Web Services: An E-Government Perspective**
CÖMERT Ç.
Web Services - Industry Applications, ICFAI University Press, India., S.J. krishna, Editör, Icfai University Press, Hyderabad, ss.43-59, 2005

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

- I. **"CITYJSON2RDF" A CONVERTER FOR PRODUCING 3D CITY KNOWLEDGE GRAPHS**
AKIN A. T., CÖMERT Ç.
8th International Conference on GeoInformation Advances, GeoAdvances 2024, İstanbul, Türkiye, 11 - 12 Ocak 2024, cilt.48, ss.15-20

- II. **Monoküler Derinlik Çıkarımı Sağlayan Bir Derin Öğrenme Modelinin Web Servisi Aracılığıyla Mobil Cihazlar Üzerinde Test Edilmesi**
Akn A. T., Cömert Ç.
5th International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies (ISMSIT), Ankara, Türkiye, 21 - 23 Ekim 2021, ss.43-46
- III. **Bilgi sistemlerine Genel Bir Bakış: Karadeniz Teknik Üniversitesi Bilgi Sistemi (KTÜBİS) Örneği**
banger g., yomralıoğlu t., CÖMERT Ç., çelik k., DEMİR O.
CBS'94 – 1.Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu, Trabzon, Türkiye, cilt.7, sa.0, ss.12
- IV. **BİLGİ SİSTEMLERİ PROJELERİ UYGULAMA YAZILIMLARI VE VERİ HİZMETLERİ İÇİN BİRİM FİYAT GEREKLİLİĞİ**
CÖMERT Ç.
TMMOB Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi 2019, Ankara, Türkiye, 22 - 25 Ekim 2019, ss.2
- V. **3B KONUMSAL VERİNİN WEB TABANLI YÖNETİMİ İÇİN BİR 3B BÖLÜMLEME MEKANİZMASI**
USTA Z., CÖMERT Ç.
TMMOB Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi 2019, Ankara, Türkiye, 22 - 25 Ekim 2019, ss.2
- VI. **A 3D Tiling Scheme For Web Based Management Of 3D Spatial Data Using Only Open Source Components And Open Formats**
USTA Z., CÖMERT Ç.
3D Geoinfo 2018, Delft, Hollanda, 1 - 02 Ekim 2018, ss.1
- VII. **Semantic linking spatial rdf data to the web data sources**
ULUTAŞ KARAKOL D., KARA G., YILMAZ C., CÖMERT Ç.
ISPRS TC IV Mid-Term Symposium on 3D Spatial Information Science - The Engine of Change, Delft, Hollanda, 1 - 05 Ekim 2018, cilt.42, ss.711-715
- VIII. **BAĞLANTILI VERİLERİN YAYINLANMASI VE GÖRSELLEŞTİRİLMESİ**
KARA G., YILMAZ C., ULUTAŞ KARAKOL D., CÖMERT Ç.
VII. UZAKTAN ALGILAMA CBS SEMPOZYUMU, Eskişehir, Türkiye, 18 - 21 Eylül 2018, ss.1-9
- IX. **Web Based Generation and Management of 3D City Models at Condominium Level**
USTA Z., CÖMERT Ç.
FIG Congress 2018, İstanbul, Türkiye, 4 - 11 Mayıs 2018, ss.1
- X. **NSDI or Open Data, Which Way to Go**
CÖMERT Ç., YILDIRIM M. E.
TMMOB CBS Kongresi 2017, 14 - 18 Kasım 2017
- XI. **Development of a New Silhouette Analysis Tool for Urban Planning Applications**
CÖMERT Ç.
International Sempodium on GIS Applications in Geography and Geosciences, Çanakkale, Türkiye, 18 - 21 Kasım 2017, ss.1
- XII. **Generating 3D City Models at Condominium Level**
USTA Z., CÖMERT Ç.
Uluslararası CBS Kongresi 2017, Ankara, Türkiye, 14 - 18 Kasım 2017, ss.1-7
- XIII. **3B Kent Modelleri İçin Yeni Bir Silüet Analizi Modülünün Geliştirilmesi**
CÖMERT Ç.
Uluslararası CBS Kongresi 2017, Adana, Türkiye, 14 - 18 Kasım 2017, ss.1-8
- XIV. **3D Spatial Analysis with Open Source Software in An Urban Planning Use Case**
USTA Z., CÖMERT Ç.
MESAEP, Roma, İtalya, 3 - 06 Ekim 2017, ss.1-6
- XV. **Konumsal Verilerin Bağlantılı Veri Olarak Yayınlanması**
KARA G., CÖMERT Ç.
6. Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu, Adana, Türkiye, 5 - 07 Ekim 2016, ss.1-9
- XVI. **3D CITY INFORMATION MODEL 3DCIM AND 3D SPATIAL ANALYSIS FOR ZONING VALIDATION IN TURKEY**
USTA Z., CÖMERT Ç.

Seçuk International Scientific Conference On Applied Sciences Conference, Antalya, Türkiye, 27 - 30 Eylül 2016, cilt.1, ss.231-234

- XVII. Developing SWRL built ins for ontologybased spatial data quality assessment**
YILMAZ C., CÖMERT Ç.
Seçuk International Scientific Conference On Applied Sciences Conference, 27 - 30 Eylül 2016, cilt.1, ss.154-159
- XVIII. ComparisonofArti cialNeuralNetworksandGISBasedSolarAnalysis forSolarPotentialEstimation**
KONAKOĞLU B., USTA Z., CÖMERT Ç., GÖKALP E.
EGU General Assembly 2016, 17 - 22 Nisan 2016, cilt.18
- XIX. Hydrologicalmodelingusinghighresolutiondemtolevelcontrolon highways**
AKBULUT Z., CÖMERT Ç.
EGU General Assembly 2016, viyana, Avusturya, 17 - 22 Nisan 2016, cilt.18
- XX. Comparison of Artificial Neural Networks and GIS Based Solar Analysis for Solar Potential Estimation**
KONAKOĞLU B., USTA Z., CÖMERT Ç., GÖKALP E.
European Geosciences Union General Assembly 2016, Vienna, Avusturya, 18 - 22 Nisan 2016, ss.1
- XXI. Solar Energy Potential of Cities in Turkey; A GIS Based Analysis**
Usta Z., Cömert Ç., Yılmaz V.
18th International Symposium on Environmental Pollution and its Impact on Life in the Mediterranean Region, Heraklion, Yunanistan, 26 - 30 Eylül 2015, ss.276
- XXII. Deriving Solar Energy Potential of Buildings in a 3D City Model**
CÖMERT Ç.
macodesu 2015, Trabzon, Türkiye, 18 - 20 Eylül 2015, ss.2217-2225
- XXIII. Ontoloji Tasarım Modelleri ve Karayolu Teması için Uygulanması**
KARA G., CÖMERT Ç.
15. TÜRKİYE HARİTA BİLİMSEL VE TEKNİK KURULTAYI, Ankara, Türkiye, 25 - 28 Mart 2015, cilt.1, sa.1, ss.1-8
- XXIV. ONTOLOGY BASED QUALITY EVALUATION FOR SPATIAL DATA**
Yılmaz C., Comert Ç.
ISPRS Geospatial Week, La Grande Motte, Fransa, 28 Eylül - 03 Ekim 2015, ss.95-99
- XXV. Data Quality Evaluation in NSDI,**
YILMAZ C., CÖMERT Ç.
European Commission INSPIRE Conference, İstanbul, Türkiye, 23 - 27 Haziran 2012, ss.1
- XXVI. Semantic Definition and Matching for National Spatial Data Infrastructure**
KARA G., ULUTAŞ D., CÖMERT Ç.
INSPIRE Conference, İstanbul, Türkiye, 23 - 27 Haziran 2012, ss.1-35
- XXVII. Developing Cadastral Web Services with Free and Open Source Geospatial Software**
Yılmaz C., Cömert Ç.
FOSS4Geo, Barcelona, İspanya, 6 - 09 Eylül 2010, ss.5
- XXVIII. Ulusal Konumsal Veri Altyapılarının gerçekleştirimi için Semantik Web Servisleri**
CÖMERT Ç., ULUTAŞ D., AKINCI H., KARA G.
TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası (Chamber of Surveying Engineering) 2. Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi, İzmir, Türkiye, 2 - 06 Kasım 2009, ss.1-8
- XXIX. Implementing Spatial Data Infrastructures with Semantic Web Services**
CÖMERT Ç., AKINCI H., ULUTAŞ D., KARA G., YILMAZ C.
European Commission Inspire Conference, Maribor, Slovenya, 23 - 25 Haziran 2008, ss.1-39
- XXX. Environmental Decision Making, Spatial Data Infrastructures and Semantic Web**
CÖMERT Ç., AKINCI H., ULUTAŞ D., KARA G., YILMAZ C., ŞAHİN N.
International Conference on the Planet Earth: Environment, Maritime Policies&Energy issues in the Black Sea, Trabzon, Türkiye, 12 - 15 Haziran 2008, ss.1-10
- XXXI. Integrated Coastal Management, Marine Spatial Data Infrastructures, and Semantic Web Services**
CÖMERT Ç., ULUTAŞ D., AKINCI H., KARA G.
International Conference On Marine Data and Information Systems, Atina, Yunanistan, 20 - 23 Mart 2008, ss.1-12

XXXII. Spatial Data Infrastructures and Environmental Decision Making

Cömert Ç.

Workshop and Annual Meeting of FIG Commission 3 on "Spatial Information Management Toward Environmental Management of Mega Cities", Valencia, İspanya, 18 Şubat 2008, ss.1

Desteklenen Projeler

CÖMERT Ç., ULUTAŞ M., TÜBİTAK Projesi, Üç Boyutlu Kent Modeli Analizleri için Bir Web Framework Geliştirilmesi, 2019 - Devam Ediyor

CÖMERT Ç., TÜBİTAK Projesi, ÜÇ BOYUTLU (3B) KENT BİLGİ SİSTEMİ (KBS) ANALİZLERİ YAPMAYA YÖNELİK WEB SERVİSLERİNİN AÇIK KAYNAK KODLU YAZILIM BİLEŞENLERİ İLE GELİŞTİRİLMESİ, 2018 - Devam Ediyor

CÖMERT Ç., AKIN A. T., USTA Z., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Binaların Güneş Enerjisi Potansiyellerinin 3 Boyutlu Kent Modelleri Üzerinden Elde Edilmesi İçin bir Web Servisi ve Bileşenlerinin Geliştirilmesi, 2020 - 2022

Cömert Ç., Ulutaş M., Akıncı H., TÜBİTAK Projesi, Üç Boyutlu Kent Bilgi Sistemi Analizleri İçin Bir Web Framework Geliştirilmesi, 2019 - 2021

CÖMERT Ç., AB Destekli Diğer Projeler, Geographic Information: Need to Know - -Towards a more demand-driven geospatial workforce education/training system, 2013 - 2016

CÖMERT Ç., TÜBİTAK Projesi, Konumsal Portal ve Bileşenlerinin Açık ve Özgür Kaynak Kodlu yazılımlarla geliştirilmesine olanak tanıyacak bir framework geliştirilmesi (2013-2016), 2013 - 2016

CÖMERT Ç., Diğer Özel Kurumlarca Desteklenen Proje, ITE (İran-Türkiye-Europe (ITE) Doğalgaz Pojesi için CBS geliştirme (2012), 2012 - 2012

Bilimsel Kuruluşlardaki Üyelikler / Görevler

FIG - Commisison 3 (Turkey representative person), Üye, 2010 - Devam Ediyor

FIG - 2018 İstanbul Kongresi, Üye, 2018 - 2018

Bilimsel Hakemlikler

International Journal of geographical Information science, SCI Kapsamındaki Dergi, Temmuz 2011

International Journal of Physical Sciences, Diğer İndekslerce Taranan Dergi, Ocak 2011

International Journal of Digital Earth, SCI Kapsamındaki Dergi, Haziran 2010

Bilimsel Danışmanlıklar

innotech yazılım Ar&GE mühendislik danışmanlık hizmetleri, Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği, Türkiye, 2014 - 2015

innotech yazılım Ar&GE mühendislik danışmanlık hizmetleri, Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği, Türkiye, 2012 - 2013

Sebat Proje Mühendislik Firması danışmanı, Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği, Türkiye, 2012 - 2013

INFOBIZ (özel sektör firma danışmanlığı AB projesi), Bilimsel Projeler İçin Yapılan Danışmanlık, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği, Türkiye, 2009 - 2010

İstanbul Büyük Şehir Belediyesi, Diğer, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Harita Mühendisliği, Türkiye, 1995 - 1996

Etkinlik Organizasyonlarındaki Görevler

Cömert Ç., 19. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Türkiye, Ekim 2023

Cömert Ç., TMMOB Uluslararası CBS Kongresi 2017, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Türkiye, Kasım 2017

Cömert Ç., 14. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, Bilimsel Kongre / Sempozyum Organizasyonu, Türkiye, Kasım 2012

Metrikler

Yayın: 58

Atıf (WoS): 45

Atıf (Scopus): 159

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 5

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

TMMOB CBS Kongresi, Oturum Başkanı, Ankara, Türkiye, 2019

TMMOB 6.ncı CBS Kongresi, Katılımcı, Ankara, Türkiye, 2019

17.Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, Katılımcı, Ankara, Türkiye, 2019

17.nci Türkiye harita bilimsel ve teknik kurultayı, Moderatör, Ankara, Türkiye, 2019

17.nci Türkiye harita bilimsel ve teknik kurultayı, Oturum Başkanı, Ankara, Türkiye, 2019

TMMOB CBS Kongresi, Moderatör, Adana, Türkiye, 2017

TMMOB 5.ncı CBS Kongresi, Katılımcı, Adana, Türkiye, 2017

15.nci Türkiye harita bilimsel ve teknik kurultayı, Oturum Başkanı, Ankara, Türkiye, 2015

TMMOB CBS Kongresi, Oturum Başkanı, Ankara, Türkiye, 2014

14.ncü Türkiye harita bilimsel ve teknik kurultayı, Katılımcı, Ankara, Türkiye, 2013

Burslar

YÖK Yurtdışı doktora bursu, YÖK, 1988 - Devam Ediyor

Ödüller

CÖMERT Ç., Coğrafi Bilgi sistemleri Yarışması, Havelsan, Nisan 2018